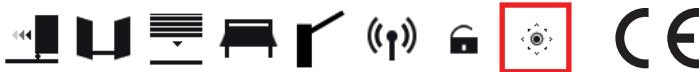


IS117 Rev.12 21/11/2019

# B70/1DC

**centrale di comando 24V per cancelli scorrevoli**  
Istruzioni originali

 **ROGER**  
BRUSHLESS®



- IT** Istruzioni ed avvertenze per l'installatore
- EN** Instructions and warnings for the installer
- DE** Anweisungen und Hinweise für den Installateur
- FR** Instructions et consignes pour l'installateur
- ES** Instrucciones y advertencias para el instalador
- PT** Instruções e advertências para o instalador
- NL** Aanwijzingen en waarschuwingen voor de installateur
- PL** Instrukcja i ostrzeżenia dla instalatora

<b>IT</b>	1	Avvertenze generali	24
		Dichiarazione CE di Conformità	26
	2	Simbologia	27
	3	Descrizione prodotto	27
	4	Aggiornamenti versione r1.65	28
	5	Caratteristiche tecniche prodotto	28
	6	Descrizione dei collegamenti	29
	6.1	Installazione tipo	29
	6.2	Collegamenti elettrici	30
	7	Comandi e accessori	31
	8	Tasti funzione e display	34
	9	Accensione o messa in servizio	34
	10	Modalità funzionamento display	35
	10.1	Modalità visualizzazione dei parametri	35
	10.2	Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze	35
	10.3	Modalità TEST	36
	10.4	Modalità Stand By	36
	11	Apprendimento della corsa	37
	11.1	Prima di procedere	37
	11.2	procedura di apprendimento:	38
	12	Indice dei parametri	39
	13	Menù parametri	41
	14	Parametri speciali serie High Speed	49
	15	Parametri speciali serie Reversibile	50
	16	Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)	51
	17	Segnalazione allarmi e anomalie	52
	18	Diagnostica - Modalità INFO	55
	19	Sblocco meccanico	56
	20	Modalità di recupero posizione	56
	21	Collaudo	56
	22	Messa in funzione	57
	23	Manutenzione	57
	24	Smaltimento	57
	25	Informazioni aggiuntive e contatti	57

<b>DE</b>	1	Allgemeine Sicherheitshinweise	92
		Konformitätserklärung	94
	2	Symbole	95
	3	Produktbeschreibung	95
	4	Aktualisierungen Version r1.65	96
	5	Technische Daten des Produkts	96
	6	Beschreibung der Anschlüsse	97
	6.1	Art der Installation	97
	6.2	Elektrische Anschlüsse	98
	7	Befehle und Zubehör	99
	8	Funktionstasten und Display	102
	9	Einschalten oder Inbetriebnahme	102
	10	Funktion Display	103
	10.1	Parameter-Anzeigemodus	103
	10.2	Anzeigemodus des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen	103
	10.3	TEST-Modus	104
	10.4	Standby-Modus	104
	11	Einlernen des Torlaufs	105
	11.1	Zunächst	105
	11.2	Einlernverfahren:	106
	12	Index der Parameter	107
	13	Menü Parameter	109
	14	Sonderparameter für die Baureihe HIGH SPEED	117
	15	Sonderparameter für die Reversibel Motor	118
	16	Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus)	119
	17	Meldung von Alarmen und Störungen	120
	18	Diagnostik - Betriebsart INFO	123
	19	Mechanische Entriegelung	124
	20	Modus zur Korrektur der Position	124
	21	Abnahmeprüfung	124
	22	Inbetriebnahme	125
	23	Wartungsarbeiten	125
	24	Entsorgung	125
	25	Zusätzliche Informationen und Kontakte	125

<b>EN</b>	1	General safety precautions	58
		Declaration CE of Conformity	60
	2	Symbols	61
	3	Product description	61
	4	Updates of version r1.65	62
	5	Technical characteristics of product	62
	6	Description of connections	63
	6.1	Typical installation	63
	6.2	Electrical connections	64
	7	Commands and Accessories	65
	8	Function buttons and display	68
	9	Switching on or commissioning	68
	10	Display function modes	69
	10.1	Parameter display mode	69
	10.2	Command and safety device status display mode	69
	10.3	TEST mode	70
	10.4	Standby mode	70
	11	Travel acquisition	71
	11.1	Before starting:	71
	11.2	Acquisition procedure:	72
	12	Index of parameters	73
	13	Parameters menu	75
	14	Special parameters for High Speed series	83
	15	Special parameters for Reversible series	84
	16	Safety input and command status (TEST mode)	85
	17	Alarms and faults	86
	18	Procedural verifications - INFO Mode	89
	19	Mechanical release	90
	20	Position recovery mode	90
	21	Initial testing	90
	22	Start-up	91
	23	Maintenance	91
	24	Disposal	91
	25	Additional information and contact details	91

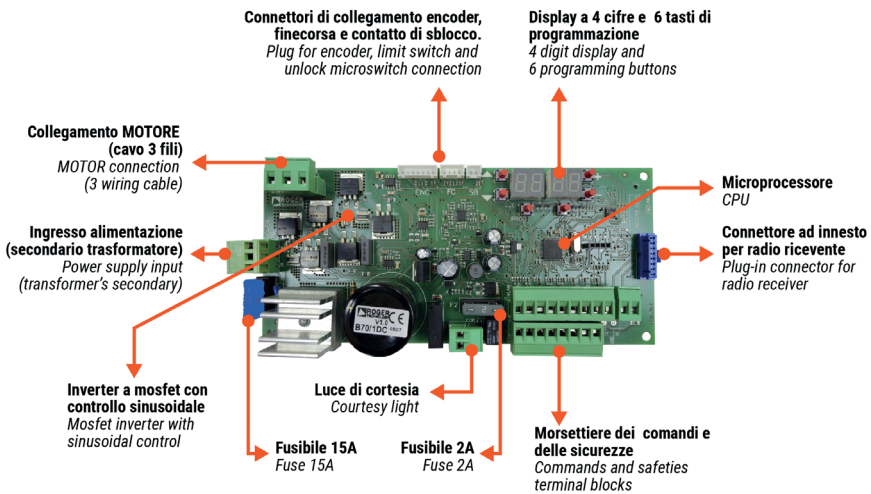
<b>FR</b>	1	Consignes générales de sécurité	126
		Déclaration de conformité CE	128
	2	Symboles	129
	3	Description produit	129
	4	Mises à jour version r1.65	130
	5	Caractéristiques techniques produit	130
	6	Description des raccordements	131
	6.1	Installation type	131
	6.2	Raccordements électriques	132
	7	Commandes et accessoires	133
	8	Touches fonction et écran	136
	9	Allumage ou mise en service	136
	10	Modalités fonctionnement écran	137
	10.1	Modalités affichage des paramètres	137
	10.2	Modalité d'affichage d'état commandes et sécurité	137
	10.3	Modalité TEST	138
	10.4	Modalité Stand By	138
	11	Apprentissage de la course	139
	11.1	Avant de procéder	139
	11.2	Procédure d'apprentissage:	140
	12	Indice des paramètres	141
	13	Menu paramètres	143
	14	Paramètres spéciaux série HIGH SPEED	151
	15	Paramètres spéciaux série Réversible	152
	16	Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)	153
	17	Signalisations alarmes et anomalies	154
	18	Diagnostic - Modalité info	157
	19	Débloccage mécanique	158
	20	Modalités de récupération position	158
	21	Test	158
	22	Mise en marche	159
	23	Entretien	159
	24	Élimination	159
	25	Informations complémentaires et contacts	159

<b>ES</b>	1	Advertencias generales	160	
	Declaración CE de Conformidad			162
	2	Símbolos	163	
	3	Descripción del producto	163	
	4	Actualización de la versión r1.65	164	
	5	Características técnicas del producto	164	
	6	Descripción de las conexiones	165	
	6.1	Instalación básica	165	
	6.2	Conexiones eléctricas	166	
	7	Comandos y accesorios	167	
	8	Teclas de función y pantalla	170	
	9	Encendido o puesta en servicio	170	
	10	Modo de funcionamiento de la pantalla	171	
	10.1	Modos de visualización de los parámetros	171	
	10.2	Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos	171	
	10.3	Modo de TEST	172	
	10.4	Modo Stand By	172	
	11	Aprendizaje del recorrido	173	
	11.1	Antes de actuar	173	
	11.2	Procedimiento de aprendizaje:	174	
	12	Índice de los parámetros	175	
13	Menú de parámetros	177		
14	Parámetros especiales de la serie HIGH SPEED	185		
15	Parámetros especiales de la serie Reversible	186		
16	Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)	187		
17	Señalización de alarmas y anomalías	188		
18	Diagnostica - Modo Info	191		
19	Desbloqueo mecánico	192		
20	Modo de recuperación de la posición	192		
21	Ensayo	192		
22	Puesta en funcionamiento	193		
23	Mantenimiento	193		
24	Eliminación	193		
25	Información adicional y contactos	193		

<b>NL</b>	1	Algemene waarschuwingen	228	
	EG-verklaring van overeenstemming			230
	2	Symbolen	231	
	3	Beschrijving product	231	
	4	Update versie r1.65	232	
	5	Technische kenmerken product	232	
	6	Beschrijving aansluitingen	233	
	6.1	Type installatie	233	
	6.2	Elektrische aansluitingen	234	
	7	Bedieningen en accessoires	235	
	8	Functietoetsen en display	238	
	9	Inschakeling en inbedrijfsstelling	238	
	10	Bedrijfsmodus display	239	
	10.1	Modus van weergave parameters	239	
	10.2	Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheden	239	
	10.3	TEST Modus	240	
	10.4	Stand By Modus	240	
	11	Lering van de slag	241	
	11.1	Voordat de handelingen worden uitgevoerd	241	
	11.2	Procedure van lering:	242	
	12	Inhoudsopgave van de parameters	243	
13	Menu parameters	245		
14	Speciale parameters serie HIGH SPEED	253		
15	Speciale parameters serie OMKEERBAAR	254		
16	Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)	255		
17	Signalering alarmen en storingen	256		
18	INFO Modus	259		
19	Mechanische deblokkering	260		
20	Modus terugwinning positie	260		
21	Test	260		
22	Inbedrijfsstelling	261		
23	Onderhoud	261		
24	Inzameling	261		
25	Bijkomende informatie en contact	261		

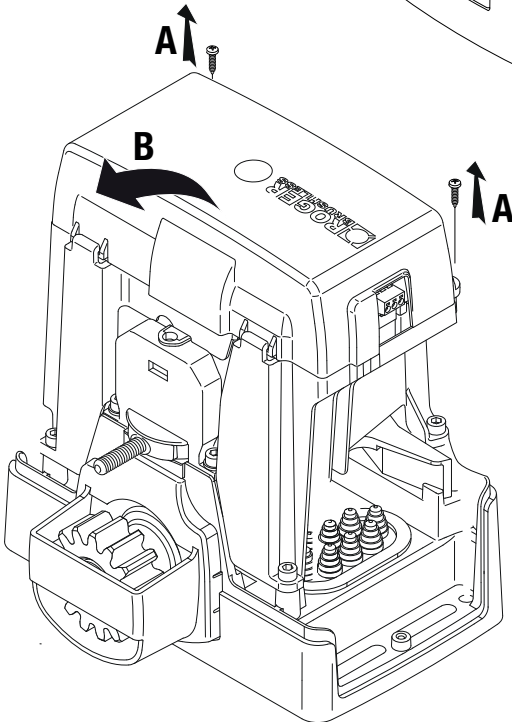
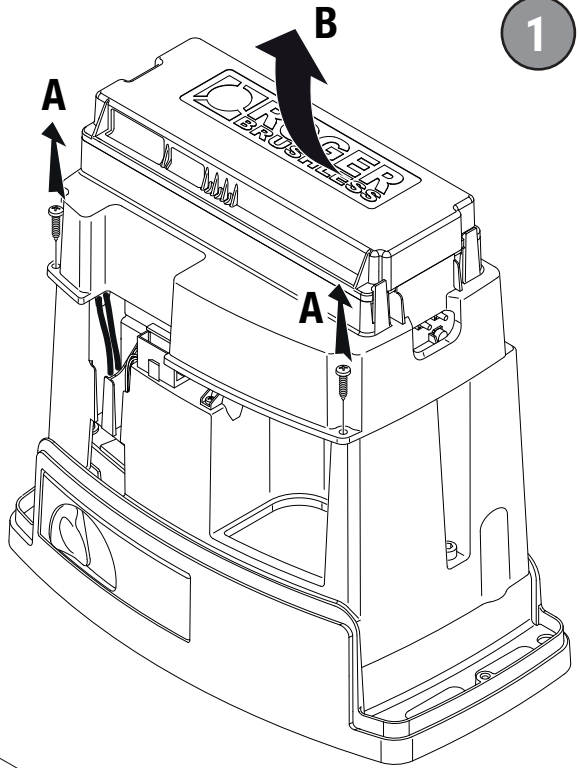
<b>PT</b>	1	Advertências gerais	194	
	Declaração CE de conformidade			196
	2	Simbologia	197	
	3	Descrição do produto	197	
	4	Atualizações da versão r1.65	198	
	5	Caraterísticas técnicas do produto	198	
	6	Descrição das ligações	199	
	6.1	Instalação tipo	199	
	6.2	Ligações eléctricas	200	
	7	Comandos e acessórios	201	
	8	Teclas de função e display	204	
	9	Ignição ou comissionamento	204	
	10	Modalidade de funcionamento do display	205	
	10.1	Modalidade de visualização dos parâmetros	205	
	10.2	Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança	205	
	10.3	Modalidade TESTE	206	
	10.4	Modalidade Stand By	206	
	11	Aprendizagem do curso	207	
	11.1	Antes de proceder	207	
	11.2	Procedimento de aprendizagem	208	
	12	Índice dos parâmetros	209	
13	Menu de parâmetros	211		
14	Parâmetros especiais série HIGH SPEED	219		
15	Parâmetros especiais série REVERSÍVEL	220		
16	Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)	221		
17	Sinalização de alarmes e anomalias	222		
18	Diagnosticar - Modo INFO	225		
19	Desbloqueio mecânico	226		
20	Modalidade de recuperação de posição	226		
21	Collaudo	226		
22	Entrada em funcionamento	227		
23	Manutenção	227		
24	Descarte	227		
25	Informações adicionais e contatos	227		

<b>PL</b>	1	Ostrzeżenia ogólne	262	
	Deklaracja zgodności WE			264
	2	Symbolne	265	
	3	Opis urządzenia	265	
	4	Aktualizacja wersji r1.65	266	
	5	Charakterystyka techniczna urządzenia	266	
	6	Opis połączeń	267	
	6.1	Rodzaj instalacji	267	
	6.2	Połączenia elektryczne	268	
	7	Elementy sterownicze i akcesoria	269	
	8	Przyciski funkcyjne i wyświetlacz	272	
	9	Włączanie lub uruchamianie	272	
	10	Tryby działania wyświetlacza	273	
	10.1	Wyświetlanie parametrów	273	
	10.2	Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń	273	
	10.3	Tryb TEST	274	
	10.4	Tryb Stand By	274	
	11	Programowanie ruchu	275	
	11.1	Wcześniej	275	
	11.2	Procedura programowania ruchu:	276	
	12	Spis parametrów	277	
13	Menu parametrów	279		
14	Parametry specjalne seria HIGH SPEED	287		
15	Parametry specjalne seria NAWROTNA	288		
16	Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)	289		
17	Sygnalizacja alarmowe i błędy	290		
18	Tryb INFO	293		
19	Odblokowanie mechaniczne	294		
20	Tryb szukania pozycji	294		
21	Testy odbiorcze	294		
22	Uruchomienie	295		
23	Konserwacja	295		
24	Utylizacja	295		
25	Informacje dodatkowe i dane kontaktowe	295		

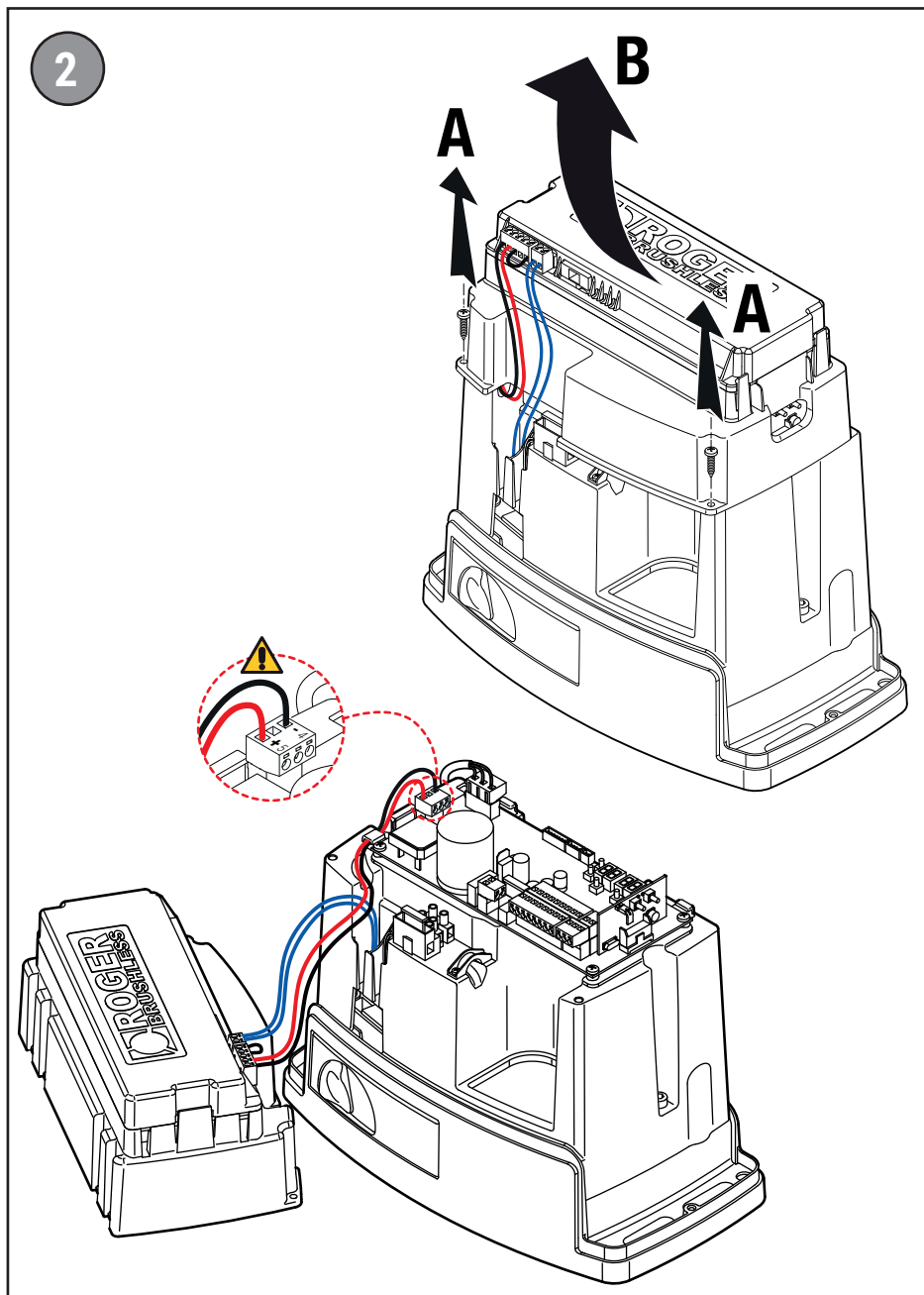


**BH30**

**1**

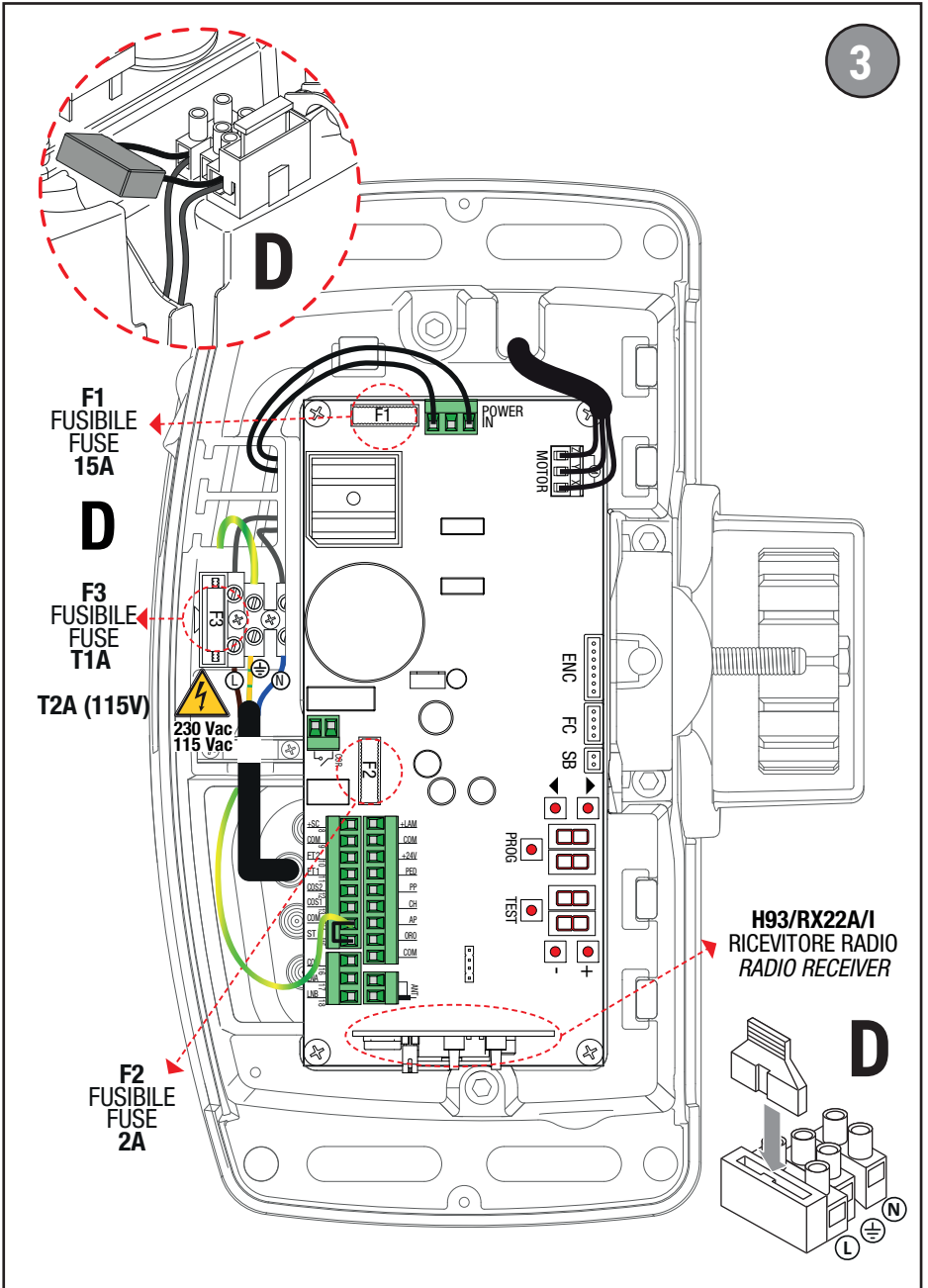


**BM30**



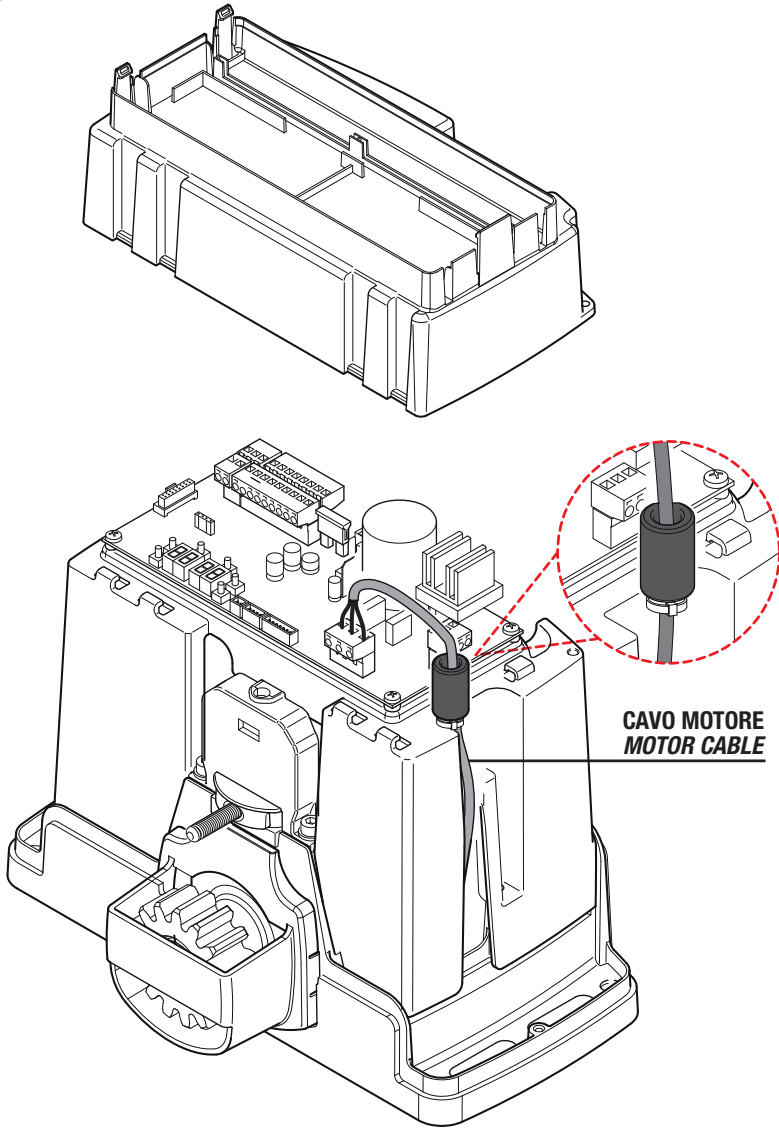
# BH30

3

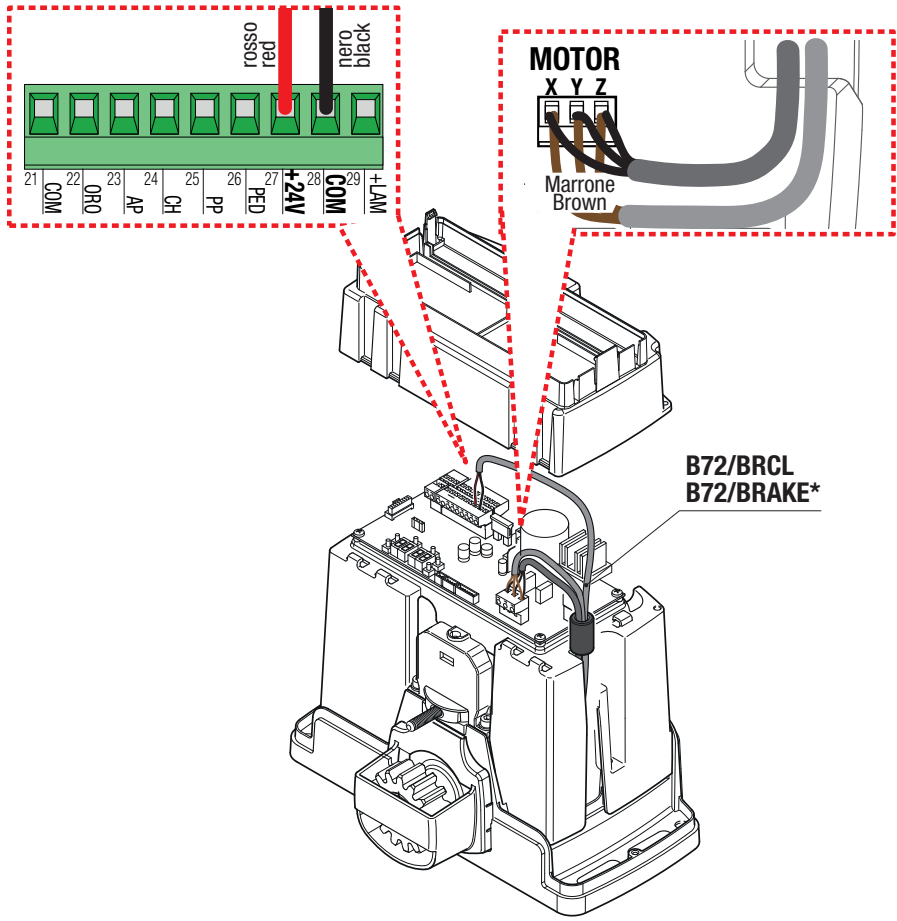


# BH30

4







(\*) Il **B72/BRCL** sostituisce il **B72/BRAKE** • The **B72/BRCL** replaces the **B72/BRAKE** • Die **B72/BRCL** ersetzt die **B72/BRAKE** • Le **B72/BRCL** remplace le **B72/BRAKE** • El **B72/BRCL** reemplaza al **B72/BRAKE** • O **B72/BRCL** substitui o **B72/BRAKE**

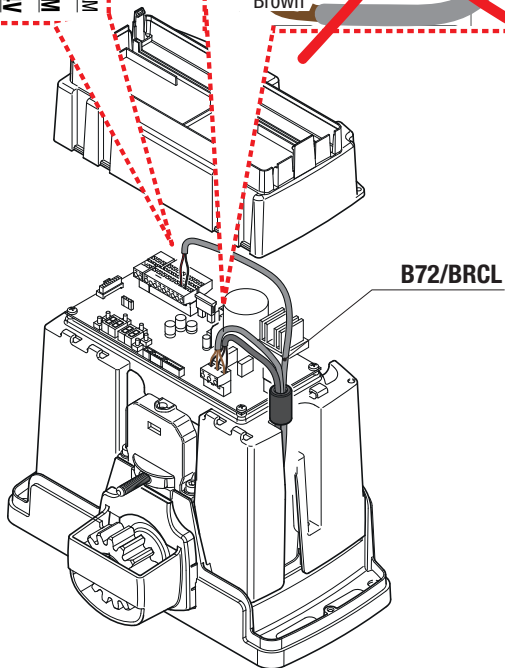
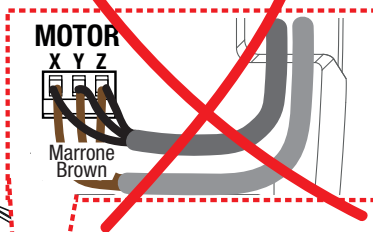
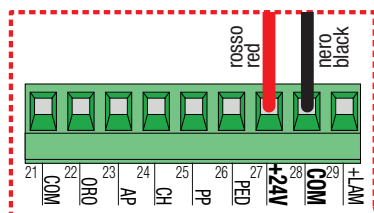


# BH30/804/R

6

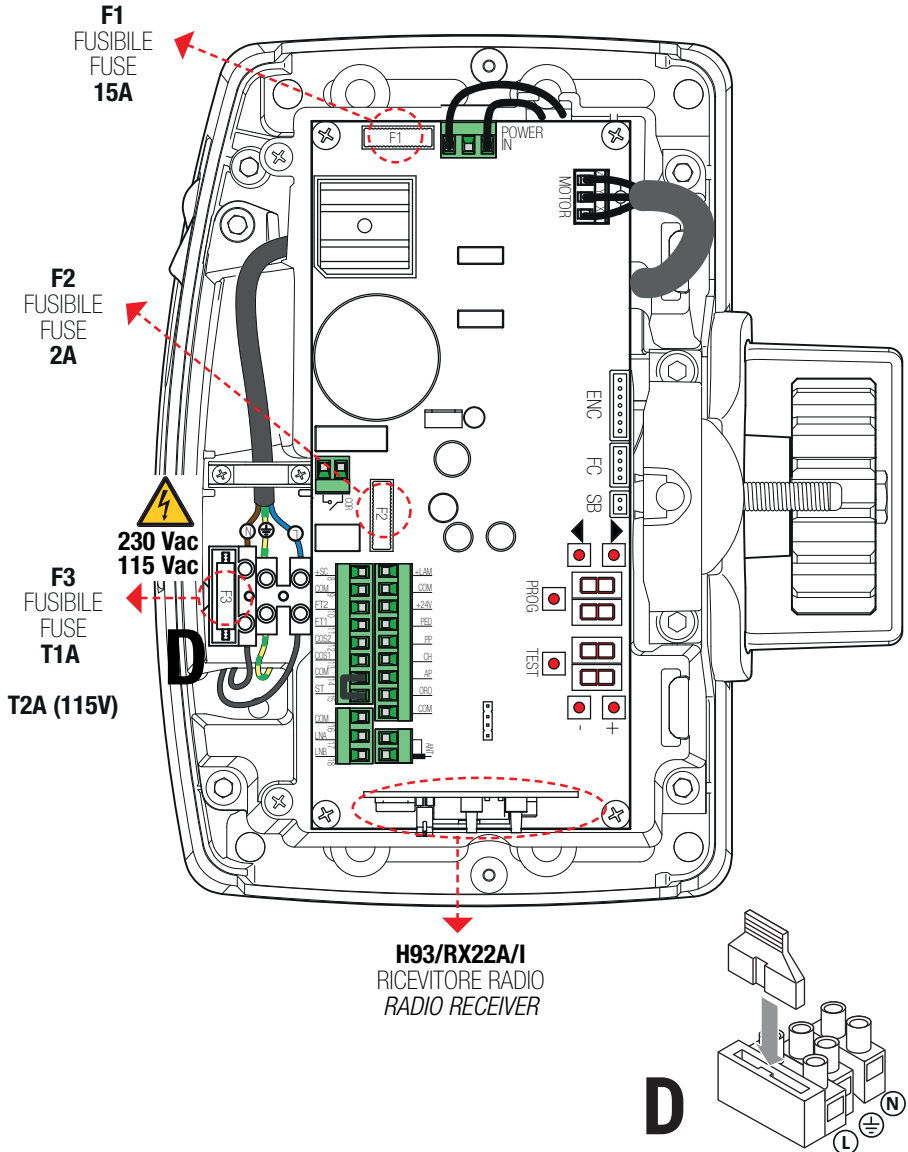


**NON COLLEGATO**  
**NOT CONNECTED**



# BM30

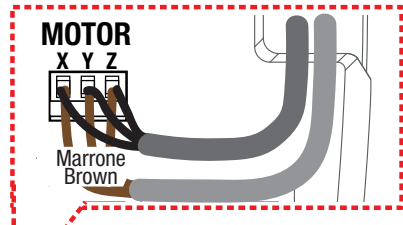
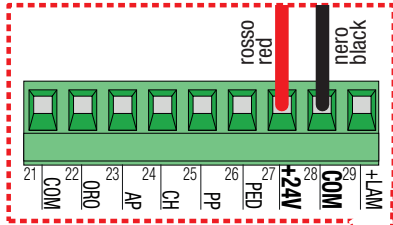
7



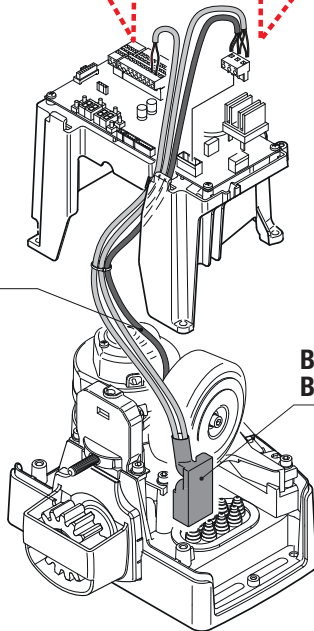


# BM30 High Speed

8



**Cavo motore**  
**Motor cable**



**B72/BRCL**  
**B72/BRAKE \***

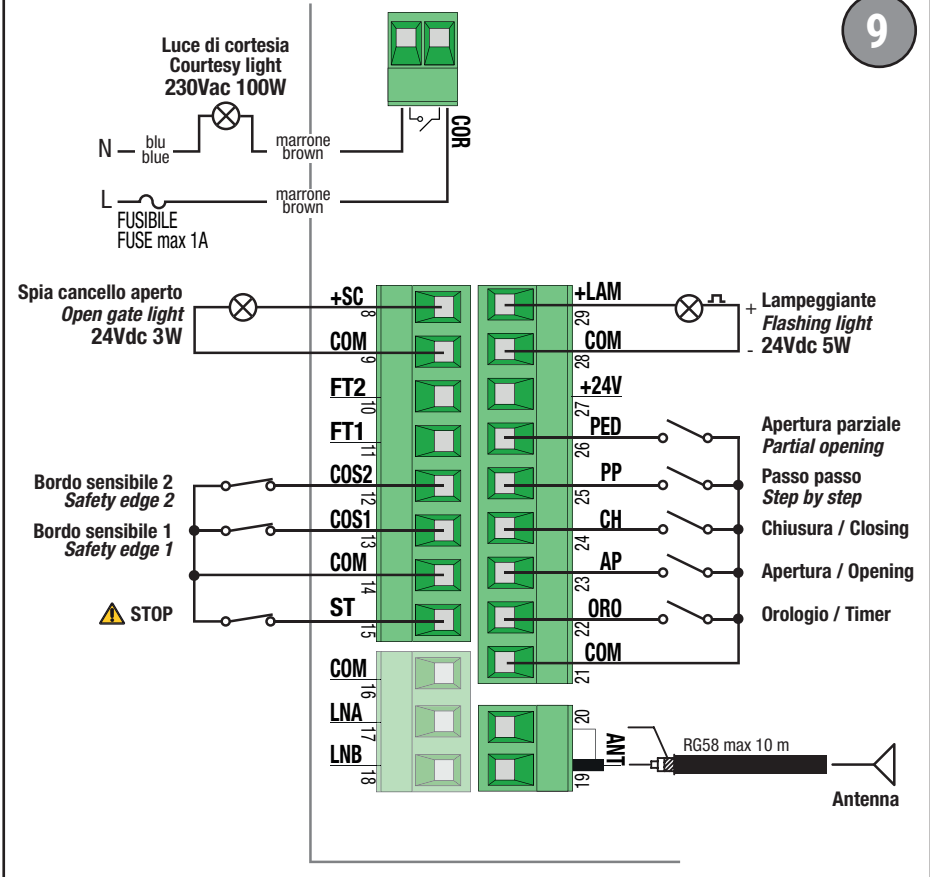


(\*)

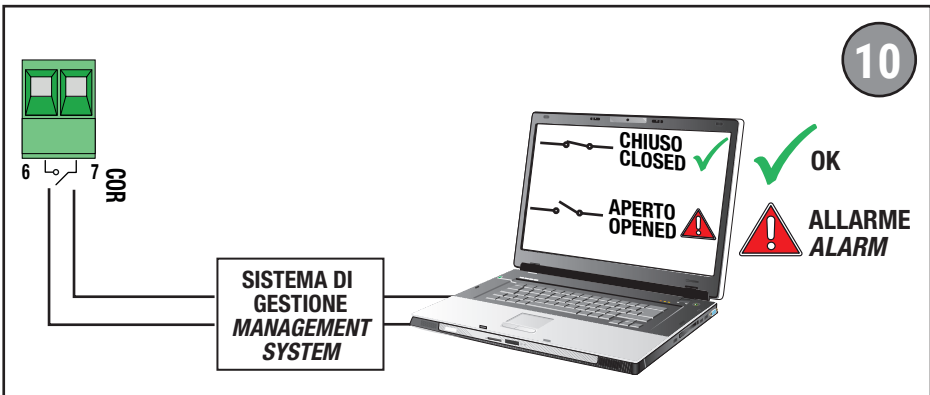
Il **B72/BRCL** sostituisce il **B72/BRAKE** • The **B72/BRCL** replaces the **B72/BRAKE** • Die **B72/BRCL** ersetzt die **B72/BRAKE** • Le **B72/BRCL** remplace le **B72/BRAKE** • El **B72/BRCL** reemplaza al **B72/BRAKE** • O **B72/BRCL** substitui o **B72/BRAKE**

# BH30 • BM30

9



10

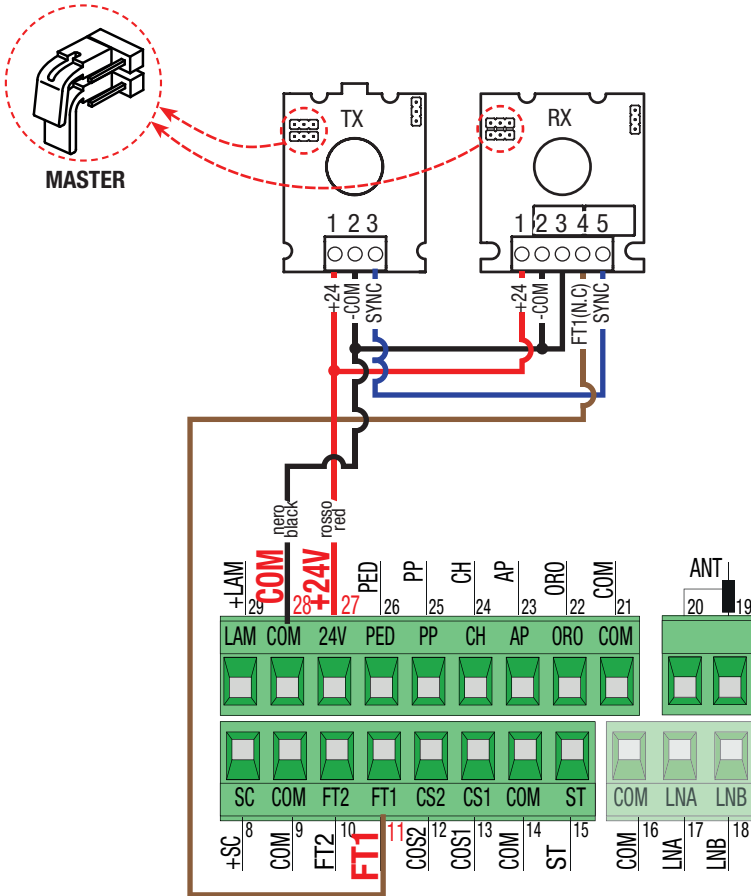


**COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZABILI**  
**CONNECTION WITH 1 PAIR OF SYNCHRONOUS PHOCELLS**



**USO RACCOMANDATO** per fotocellule Serie **F4ES - F4S**

**RECOMMENDED USE** for Series **F4ES - F4S** photocells



Per le impostazioni delle fotocellule, consultare il relativo manuale di installazione.  
 For photocell settings, refer to the relevant installation manual.

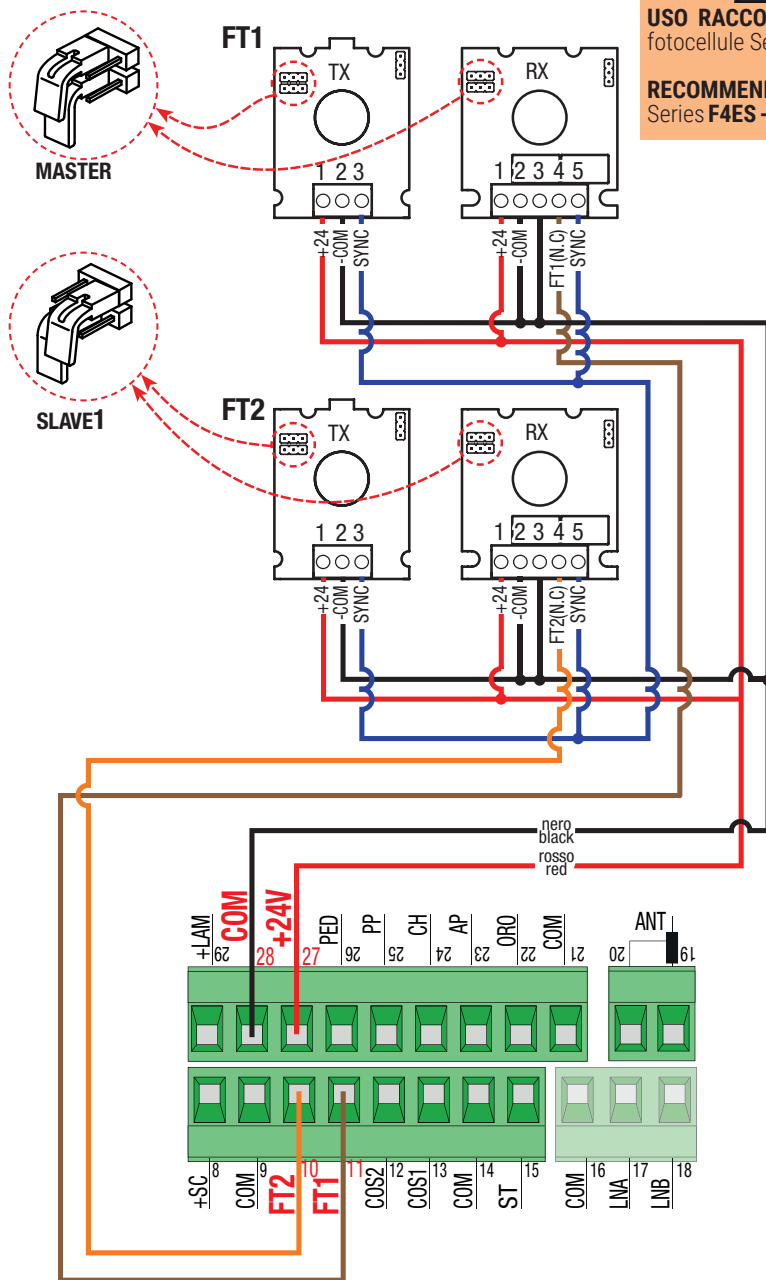


**COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLE SINCROZZABILI**  
**CONNECTION WITH 2 PAIRS OF SYNCHRONOUS PHOCELLS**



**USO RACCOMANDATO** per fotocelle Serie **F4ES - F4S**

**RECOMMENDED USE** for Series **F4ES - F4S** photocells



Per le impostazioni delle fotocelle, consultare il relativo manuale di installazione.  
 For photocell settings, refer to the relevant installation manual.



**12**

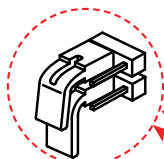
# TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 02)



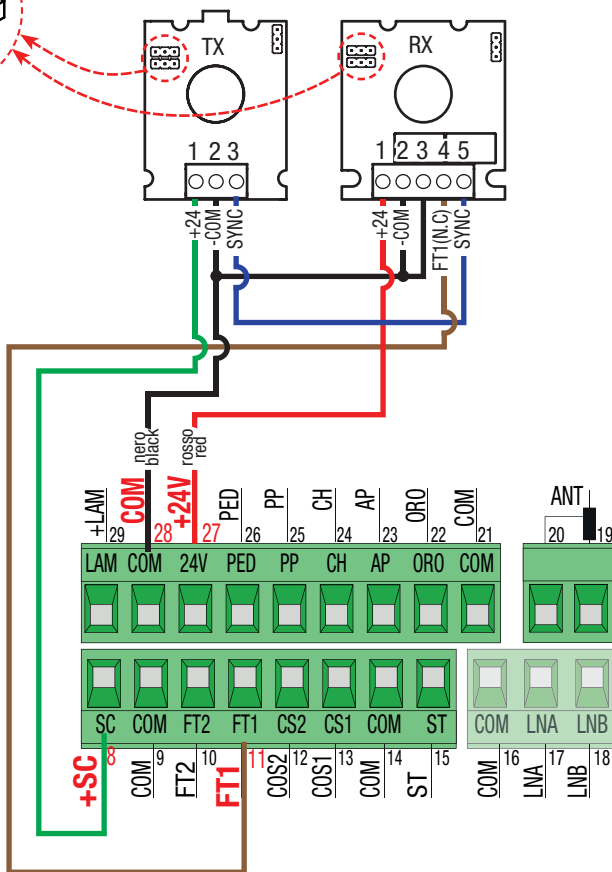
**USO RACCOMANDATO** per fotocellule Serie **F4ES - F4S**

**RECOMMENDED USE** for Series **F4ES - F4S** photocells

## COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZABILI CONNECTION WITH 1 PAIR OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



**MASTER**



Per le impostazioni delle fotocellule, consultare il relativo manuale di installazione.  
For photocell settings, refer to the relevant installation manual.



13



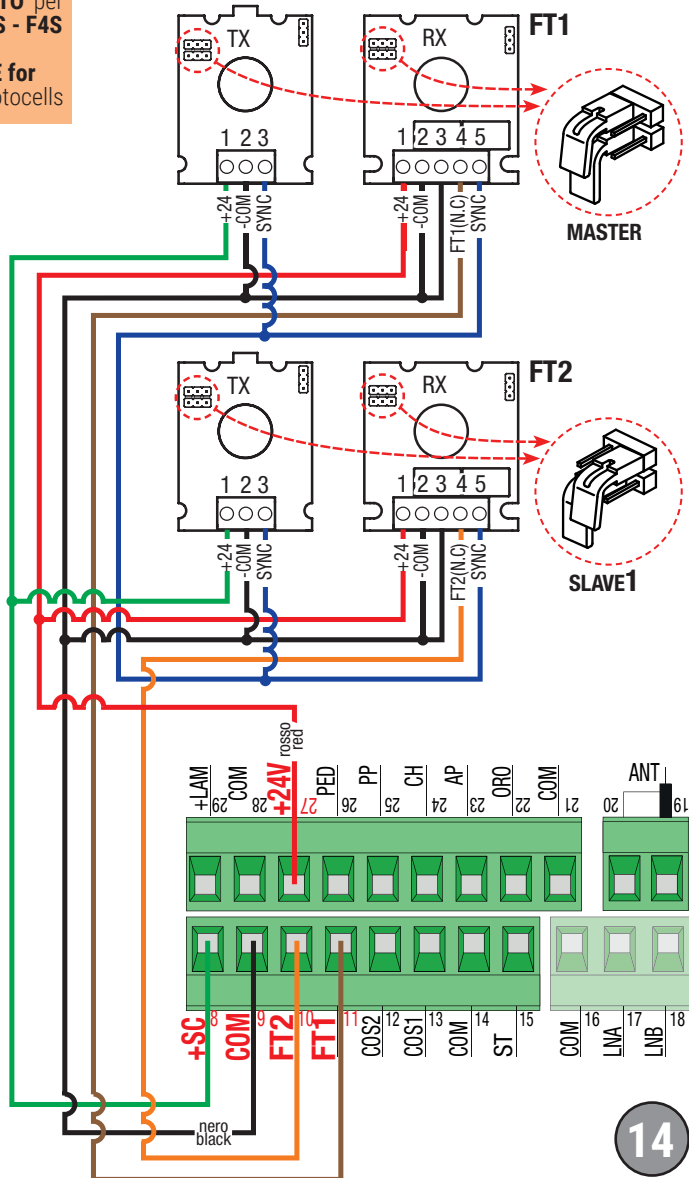
# TEST FOTOCELLE · PHOTOCELLS TEST (RB 02)



**USO RACCOMANDATO** per fotocelle Serie **F4ES - F4S**

**RECOMMENDED USE** for Series **F4ES - F4S** photocells

## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLE SINCRONIZZABILI CONNECTION WITH 2 PAIRS OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



Per le impostazioni delle fotocelle, consultare il relativo manuale di installazione.  
For photocell settings, refer to the relevant installation manual.

\*

# BATTERY SAVING (AB 03)

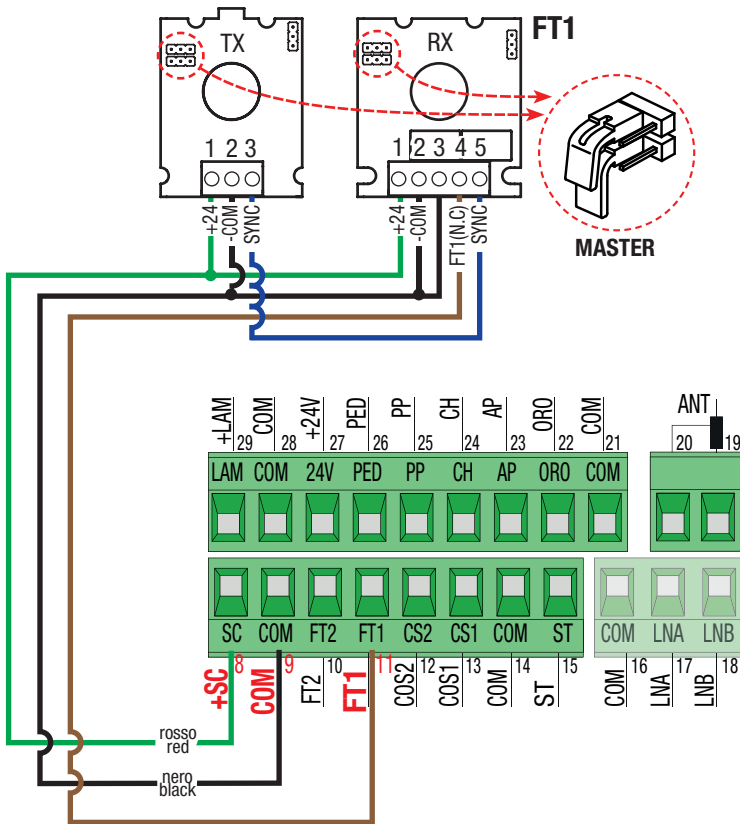
# BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)



**USO RACCOMANDATO** per fotocellule Serie **F4ES - F4S**

**RECOMMENDED USE** for Series **F4ES - F4S** photocells

## COLLEGAMENTO CON 1 COPPIA FOTOCELLULE SINCRONIZZABILI CONNECTION WITH 1 PAIR OF SYNCHRONOUS PHOCELLS



Per le impostazioni delle fotocellule, consultare il relativo manuale di installazione.  
For photocell settings, refer to the relevant installation manual.



# BATTERY SAVING (AB 03)

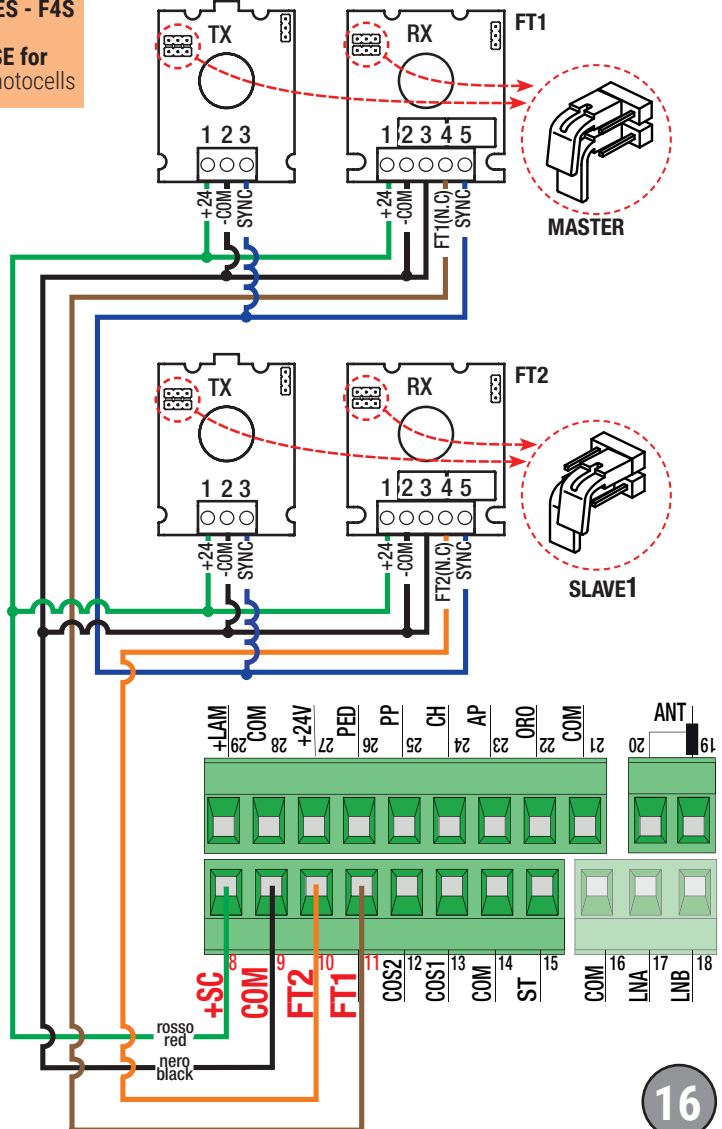
# BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLE · PHOTOCELLS TEST (AB 04)



**USO RACCOMANDATO** per fotocelle Serie **F4ES - F4S**

**RECOMMENDED USE** for Series **F4ES - F4S** photocells

## COLLEGAMENTO CON 2 COPPIE FOTOCELLE SINCRONIZZABILI CONNECTION WITH 2 PAIRS OF SYNCHRONOUS PHOCELLS

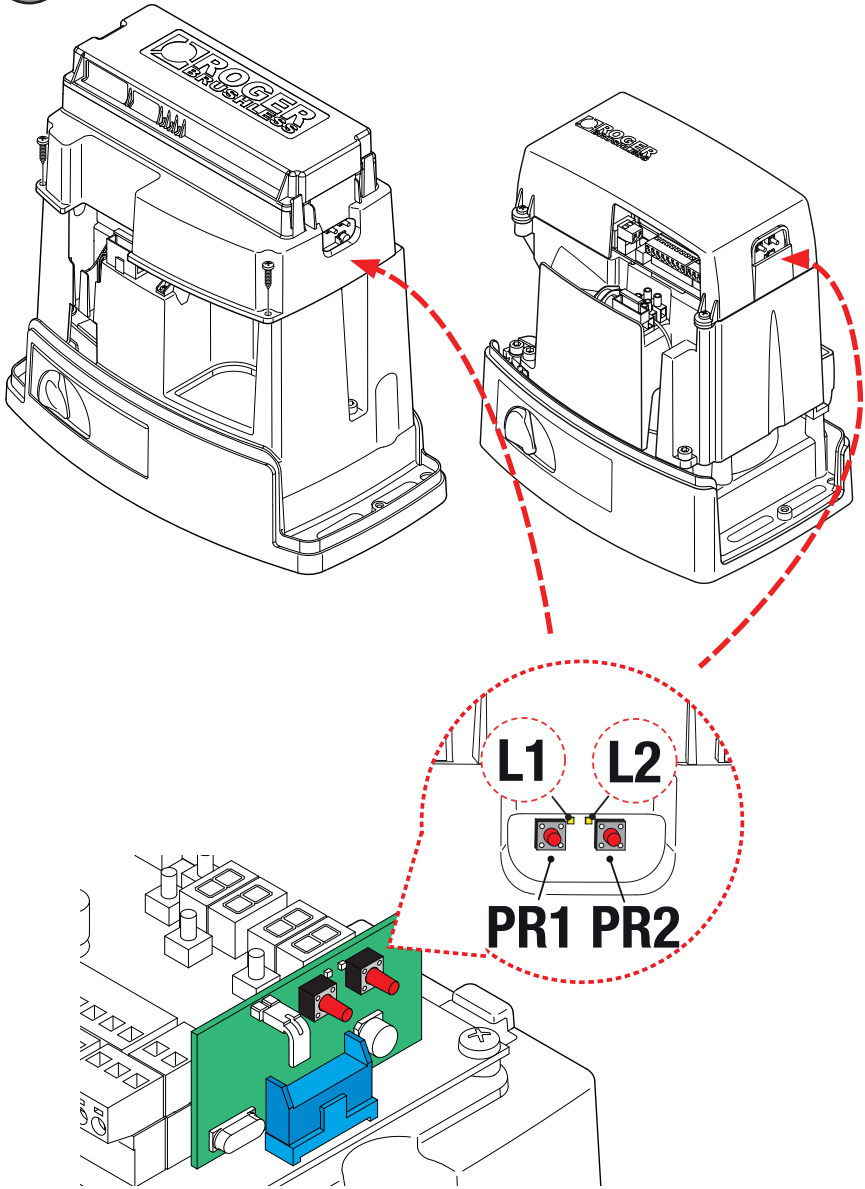


Per le impostazioni delle fotocelle, consultare il relativo manuale di installazione.  
For photocell settings, refer to the relevant installation manual.

\*

16

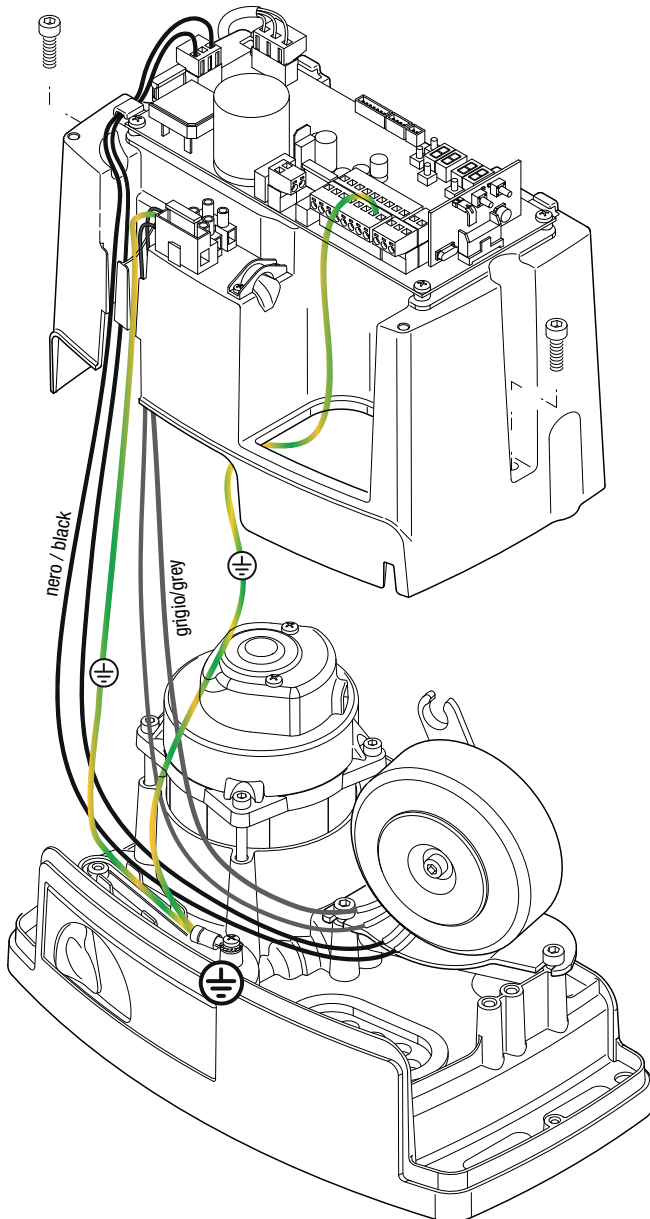
17



**PR1/PR2:** Canali radio / Radio channels

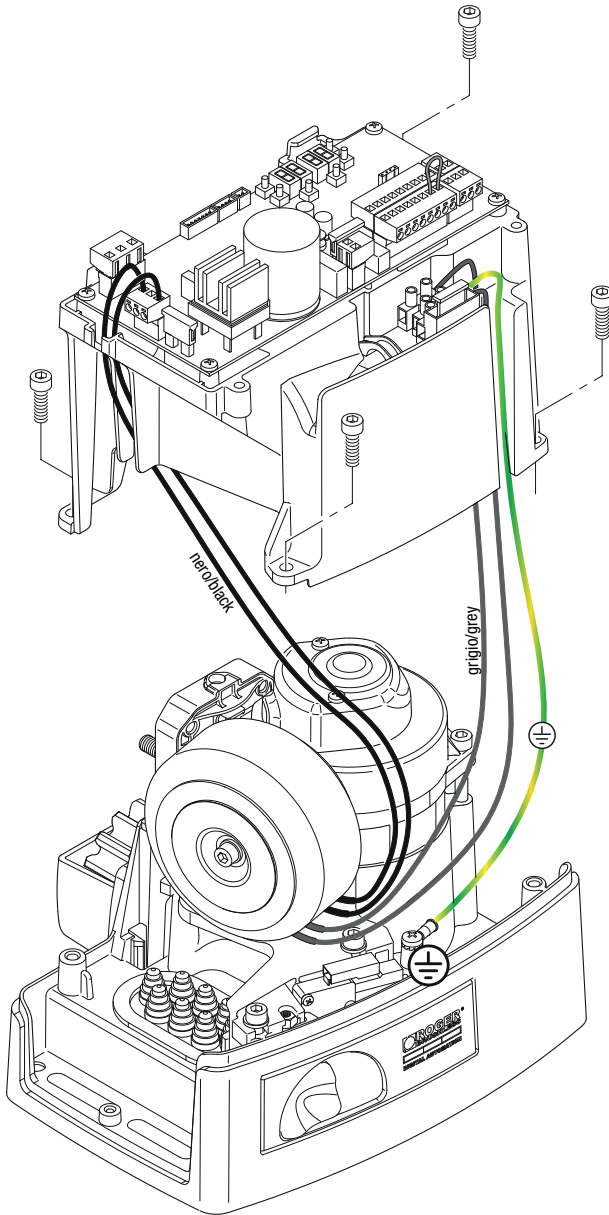
# BH30

18

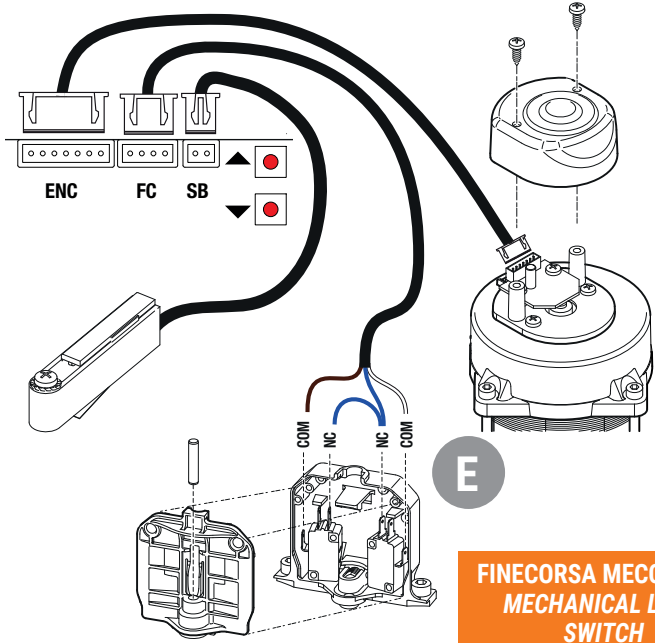


# BM30

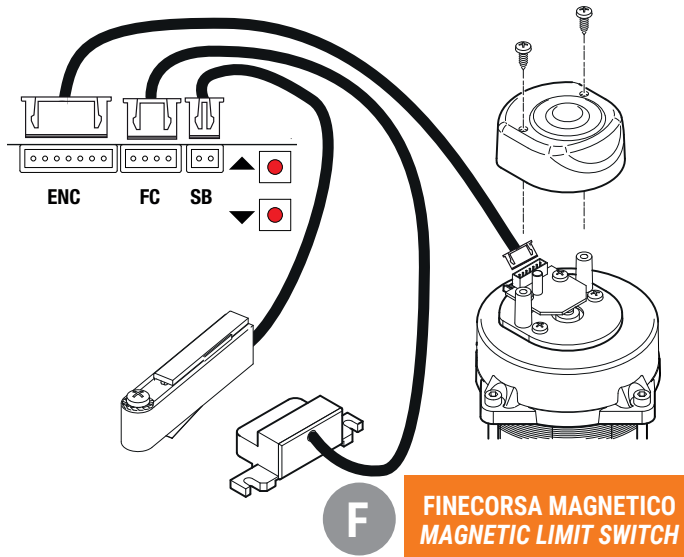
19



20



21



# 1 Avvertenze generali

## **ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA È IMPORTANTE PER LA SICUREZZA DELLE PERSONE OSSERVARE QUESTE ISTRUZIONI CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI**

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato.



La mancata osservanza delle informazioni contenute nel presente manuale può dare luogo a infortuni personali o danni all'apparecchio.

ROGER TECHNOLOGY declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nel presente manuale.

L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati da personale qualificato nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto: in caso di dubbi non utilizzare il prodotto e rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

Prima di installare la motorizzazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.

ATTENZIONE: verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità.

ROGER TECHNOLOGY non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.

I dispositivi di sicurezza (fotocelle, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dalla porta o cancello motorizzati.

I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, della porta o cancello motorizzati; si consiglia all'installatore di verificare che le ante movimentate non presentino bordi spigolosi o tali da poter causare il rischio di cesoiamento e/o convogliamento.

Se richiesto in base all'analisi dei rischi, installare bordi sensibili deformabili sulla parte mobile.



Si fa presente che, come specificato nella norma UNI EN 12635, tutti i requisiti delle norme EN 12604 e EN 12453 devono essere soddisfatti e, se necessario, anche verificati.

Le norme Europee EN 12453 e EN 12445 stabiliscono i requisiti minimi relativi alla sicurezza d'uso di porte e cancelli automatici. In particolare prevedono l'utilizzo della limitazione delle forze e di dispositivi di sicurezza (pedane sensibili, barriere immateriali, funzionamento a uomo presente, etc) atti a rilevare la presenza di persone o cose che ne impediscano l'urto in qualsiasi circostanza.


L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto ed a selezionare sulla centrale di comando i valori della velocità e della coppia che permettano alla porta o cancello motorizzati di rientrare nei limiti stabiliti dalle norme EN 12453 e EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

In caso sia attiva la funzione uomo presente dovrà essere cura dell'installatore verificare la distanza d'arresto massima o l'alternativo uso di un bordo deformabile in gomma, la velocità di chiusura del varco ed in generale tutti gli accorgimenti definiti dalle norme applicabili. Inoltre si informa che se il mezzo di comando è fisso, deve essere posto in una posizione che garantisca il controllo e il funzionamento dell'automazione e che il tipo di comando ed il tipo di utilizzo soddisfino la norma UNI EN 12453 prospetto 1 (con le seguenti restrizioni: comando di tipo A o B e tipo di utilizzo 1 o 2).

Nel caso di utilizzo della funzione a uomo presente, allontanare dall'automazione le persone che dovessero trovarsi nel raggio di azione delle parti in movimento; i comandi diretti devono essere installati ad una altezza minima di 1,5 m e non devono essere accessibili al pubblico, inoltre, a meno che il dispositivo non sia operativo con chiave, devono essere posizionati in vista diretta della parte motorizzata e lontano da parti in movimento.

Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose. Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta o cancello motorizzati in accordo con la norma EN 13241-1:2001 o successive revisioni

 Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm; posizionare il sezionatore in posizione OFF, e scollegare le eventuali batterie tampone, prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale con soglia di 0,03 A ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti.

Quando richiesto, collegare l'automazione ad un efficace impianto di messa a terra  eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta o cancello motorizzati, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento. Non entrare nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati mentre sono in movimento.

Non opporsi al moto della porta o cancello motorizzati poiché possono causare situazioni di pericolo.

La porta o cancello motorizzati possono essere utilizzati da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali purchè sotto sorveglianza. È importante che l'utilizzatore riceva istruzioni relative al corretto e sicuro uso dell'apparecchio con particolare riferimento ai rischi ad esso inerenti.

I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino o sostino nel raggio di azione della porta o cancello motorizzati.

Tenere fuori dalla portata dei bambini i radiocomandi e/o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che la porta o cancello motorizzati possano essere azionati involontariamente.

Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.

Qualsiasi riparazione o intervento tecnico deve essere eseguito da personale qualificato. La pulizia e la manutenzione devono essere effettuate solamente da personale qualificato.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento del prodotto, disinserire l'interruttore di alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto e rivolgersi solo a personale qualificato.

I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Smaltire e riciclare gli elementi dell'imballo secondo le disposizioni delle norme vigenti.

È necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

## Dichiarazione CE di Conformità

Il sottoscritto Dino Florian, legale rappresentante di Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DICHIARA che la centrale di comando **B70/1DC** è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti, stabilite dalle seguenti direttive CE:

- 2014/35/EU Direttiva LVD
- 2014/30/EU Direttiva EMC
- 2014/53/EU Direttiva RED
- 2011/65/CE Direttiva RoHS











Luogo: Mogliano V.to  
Data: 02/05/2016

Firma



## 2 Simbologia

Qui di seguito indichiamo i simboli e il loro significato presenti sul manuale o sulle etichette prodotto.

	<b>Pericolo generico.</b> Importante informazione di sicurezza. Segnala operazioni o situazioni in cui il personale addetto deve prestare molta attenzione.
	<b>Pericolo tensione pericolosa.</b> Segnala operazioni o situazioni in cui il personale addetto deve prestare molta attenzione a tensioni pericolose.
	<b>Pericolo superfici calde.</b> Segnala il pericolo per la presenza di zone riscaldate o comunque che presentano parti con alte temperature (pericolo di ustioni)
	<b>Informazioni utili</b> Segnala informazione utili all'installazione.
	<b>Consultazione Istruzioni di installazione e d'uso.</b> Segnala l'obbligo di consultazione del manuale o documento in originale, che deve essere reperibile per futuri utilizzi e non deve in alcun modo essere deteriorato.
	Punto di collegamento della messa a terra di protezione.
	Indica il range di temperature ammesso.
	Corrente alternata (AC)
	Corrente continua (DC)
	Simbolo per lo smaltimento del prodotto secondo la direttiva RAEE, vedere capitolo 24.


## 3 Descrizione prodotto

La centrale **B70/1DC** controlla in modalità SENSORED, avvalendosi di un encoder ad alta risoluzione, il motore ROGER brushless per automazioni ad un'anta scorrevole.

 **Attenzione all'impostazione del parametro  $R_1$ .** Una errata impostazione può causare anomalie nel funzionamento dell'automazione.

ROGER TECHNOLOGY declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nel presente manuale.

Si consiglia l'uso di accessori, dispositivi di comando e di sicurezza ROGER TECHNOLOGY. In particolare, si raccomanda di installare fotocellule serie **F4ES** oppure **F4S**.

 Per ulteriori informazioni consultare il manuale di installazione dell'automazione **BH30** o **BM30**.

## 4 Aggiornamenti versione r1.65



1. Aggiunta gestione motore BH30/804/R (parametro  $P1$   $DB$ ).
2. Aggiunta gestione di segnalazione anomalia su uscita COR (parametro  $2D$ ).
3. Aggiunta abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica (parametro  $2Z$ );
4. Migliorata gestione batteria ai sensi delle normative vigenti (Parametri  $B5$ - $B6$ - $B7$ ).
5. Abbassata la minima velocità selezionabile per modelli HighSpeed e Reversibili.
6. Modificata posizione inserimento morsettiera POWER IN (fig. 2)

## 5 Caratteristiche tecniche prodotto

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>					
POTENZA MASSIMA ASSORBITA	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
POTENZA DI SPUNTO	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
FUSIBILI	<b>F1</b> = 15A (ATO257) protezione circuito di potenza <b>F2</b> = 2A (ATO257) protezione alimentazione accessori <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) ( <b>B70/1DC/115</b> : T2A (5x20 mm))					
MOTORI COLLEGABILI	1					
ALIMENTAZIONE MOTORE	24 V $\sim$ , con inverter auto-protetto					
TIPOLOGIA MOTORE	brushless sinusoidale (ROGER BRUSHLESS)					
TIPOLOGIA CONTROLLO MOTORE	ad orientamento di campo (FOC), sensored					
POTENZA NOMINALE MOTORE	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
POTENZA MASSIMA MOTORE	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
POTENZA MASSIMA LAMPEGGIANTE	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
INTERMITTENZA LAMPEGGIANTE	50%					
POTENZA MASSIMA LUCE DI CORTESIA	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (contatto puro)					
POTENZA LUCE CANCELLO APERTO	3 W (24 V $\sim$ )					
POTENZA USCITA ACCESSORI	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C  +55°C					
PRESSIONE SONORA DURANTE L'USO	<70 dB(A)					
DIMENSIONI PRODOTTO	dimensioni in mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg					



<sup>(1)</sup> BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



La somma degli assorbimenti di tutti gli accessori collegati non deve superare i dati di potenza massima indicati in tabella. I dati sono garantiti SOLO con accessori originali ROGER TECHNOLOGY. L'utilizzo di accessori non originali può causare malfunzionamenti. ROGER TECHNOLOGY declina ogni responsabilità per installazioni errate o non conformi.

Tutti i collegamenti sono protetti da fusibili, vedi tabella. La luce di cortesia necessita di un fusibile esterno.

## 6 Descrizione dei collegamenti

Per poter accedere alla morsetteria di collegamento comandi, rimuovere la copertura del motore come illustrato in figura 1:

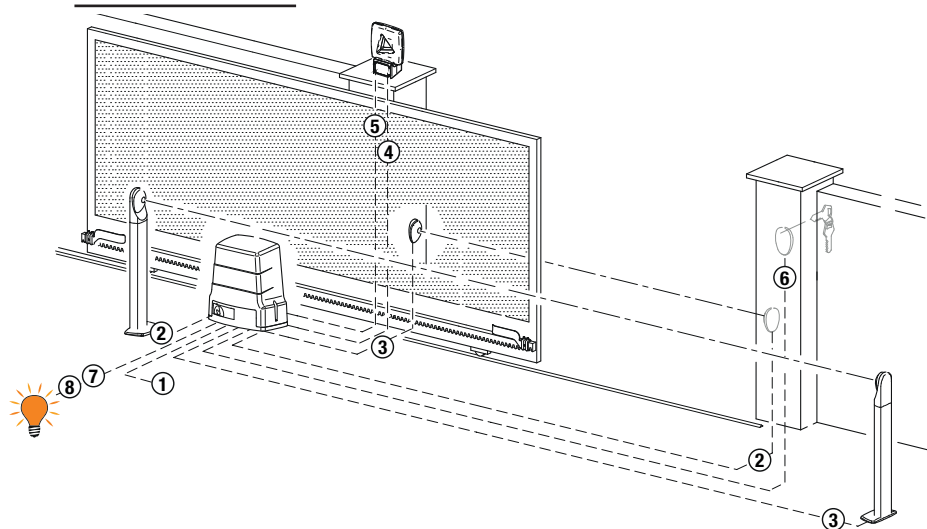
- rimuovere le due viti **A** e sollevare il coperchio (**B**);
- **BH30**: spostare il coperchio verso di sé e sollevarlo (**B**).

Se è installato il caricabatterie **B71/BC** (SOLO Serie **BH30**), fare riferimento alla figura 2:

- rimuovere le due viti **A**;
- spostare il coperchio verso di sé e sollevarlo (**B**).
- ruotare il coperchio di 180° (**C**) e appoggiarlo di fronte all'automazione. **Attenzione!** Evitare di sollevare il coperchio con bruschi movimenti o strappi; i cablaggi potrebbero danneggiarsi.

In figura 3-4-5-6-7-8 è riportato lo schema di collegamento della scheda di controllo motore (**B70/1DC**).

### 6.1 Installazione tipo



Le informazioni riportate in tabella sono indicative, è responsabilità dell'installatore verificare l'adeguatezza dei cavi in relazione ai dispositivi utilizzati nell'installazione e alle loro caratteristiche tecniche.

		<b>Cavo consigliato</b>
1	Alimentazione di rete.	Cavo a doppio isolamento tipo H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocellula - Ricevitore <b>F4ES/F4S</b>	Cavo 5x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
3	Fotocellula - Trasmettitore <b>F4ES/F4S</b>	Cavo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
4	Lampeggiante a LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Alimentazione 24V dc	Cavo 2x1 mm <sup>2</sup> (massimo 10 m)
5	Antenna	Cavo 50 Ohm RG58 (massimo 10 m)
6	Selettore a chiave <b>R85/60</b>	Cavo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
	Tastierino <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (collegamento a <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> ) <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (collegamento a centrale)	Cavo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 30 m) Cavo 4x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m) Il numero di conduttori aumenta se si utilizza più di un contatto di uscita su <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
7	Spia cancello aperto Alimentazione 24V DC 3W max	Cavo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)
8	Luce di cortesia (contatto puro) Alimentazione 230 Vac (max 100 W potenza)	Cavo 2x1 mm <sup>2</sup> (massimo 20 m)



**SUGGERIMENTI:** nel caso di installazioni esistenti suggeriamo di controllare la sezione e le condizioni (buono stato) dei cavi.

## 6.2 Collegamenti elettrici

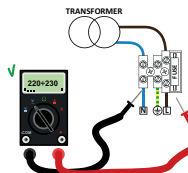
Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm ; posizionare il sezionatore in posizione OFF, e scollegare le eventuali batterie tampone, prima di eseguire l'installazione e le periodiche operazioni di manutenzione.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale con soglia di 0,03 A ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti.

Per l'alimentazione, utilizzare un cavo elettrico tipo H07RN-F 3G1,5 e collegarlo ai morsetti L (marrone), N (blu),  $\oplus$  (giallo/verde), presenti all'interno dell'automazione.

Sguainare il cavo di alimentazione solamente in corrispondenza del morsetto (vedi rif. D fig. 3-7) e bloccarlo mediante l'apposito fermacavi.

Verificare con un tester la tensione in Volt sul collegamento dell'alimentazione primaria.



Per il perfetto funzionamento delle automazioni Brushless la tensione di alimentazione di rete primaria deve essere di:

- 230Vac  $\pm 10\%$  per centrale B70/1DC.

- 115Vac  $\pm 10\%$  per centrale B70/1DC/115.

Se la tensione rilevata non soddisfa i dati sopra indicati o non è stabile, l'automazione potrebbe lavorare in modo NON efficiente.

**i** I collegamenti alla rete di distribuzione elettrica e ad eventuali altri conduttori a bassa tensione, nel tratto esterno al quadro elettrico, devono avvenire su percorso indipendente e separata dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Accertarsi che i conduttori dell'alimentazione di rete e i conduttori degli accessori (24 V) siano separati.

I cavi devono essere in doppio isolamento, sguainarli in prossimità dei relativi morsetti di collegamento e bloccarli mediante fascette non di nostra fornitura.

	DESCRIZIONE
	<p>Collegamento all'alimentazione di rete. Fusibile 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Fusibile 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Ingresso alimentazione dal trasformatore (o dal carica batterie <b>B71/BC</b> - solo Serie <b>BH30</b> - se presente, fig. 2). <b>NOTA: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>ATTENZIONE! Con scheda caricabatterie collegata, fare la massima attenzione alle polarità (vedi fig. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Collegamento al motore ROGER brushless. Collegamento <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> per versioni BH30 High Speed (fig. 5) e BM30 High Speed (fig. 8).</p> <p><b>NOTA: Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>ATTENZIONE! Se i fili del motore si scollegano dalla morsettiera, dopo averli ricollegati effettuare un apprendimento della corsa, vedi capitolo 11.</b></p>

## 7 Comandi e accessori

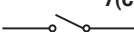

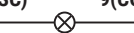


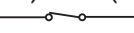

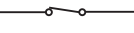
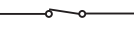


Le sicurezze con contatto N.C., se non installate devono essere ponticellate ai morsetti COM, oppure disabilitate modificando i parametri 50, 51, 53, 54, 73 e 74.

LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aperto).

N.C. (Normalmente Chiuso).

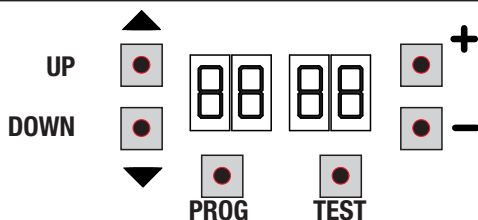
CONTATTO	DESCRIZIONE
6  7(COR)	Collegamento luce di cortesia (contatto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 9). <b>NOTA: Prevedere un fusibile a protezione.</b>
6  7(COR)	Contatto puro di segnalazione di: • cancello sbloccato / anomalia nell'alimentazione da batteria (batteria in esaurimento); • cancello completamente aperto / cancello completamente chiuso (fig. 10). La modalità di funzionamento dell'uscita COR è gestita dal parametro 20. Il livello di tensione della batteria è impostabile al parametro 85.
8(+SC)  9(COM)	Spia cancello aperto 24 Vdc 3 W. Il funzionamento della spia è regolato dal parametro 88.
8(+SC)  9(COM)	Collegamento test fotocellule e/o battery saving (fig. 13-14-15-16) E' possibile collegare l'alimentazione dei trasmettitori (TX) delle fotocellule al morsetto 8(SC). Impostare il parametro 88 02 per abilitare la funzione di test. La centralina ad ogni comando ricevuto spegne e accende le fotocellule, per verificare il corretto cambio di stato del contatto. E' possibile collegare inoltre, l'alimentazione di tutti i dispositivi esterni per ridurre il consumo delle batterie (se presente). Impostare 88 03 o 88 04. <b>ATTENZIONE!</b> Se si utilizza il contatto 8(SC) per il test fotocellule o il funzionamento battery saving, NON è più possibile collegare una spia cancello aperto.
10(FT2)  28(COM)	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula FT2 (fig. 11-12-13-14-15-16). Le fotocellule FT2 sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 53 00. La fotocellula FT2 è disabilitata in apertura. - 54 00. La fotocellula FT2 è disabilitata in chiusura. - 55 01. Se la fotocellula FT2 è oscurata, il cancello apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti 10(FT2) - 28(COM) oppure impostare i parametri 53 00 e 54 00. <b>ATTENZIONE! Si raccomanda l'uso di fotocellule serie F4ES oppure F4S.</b>
11(FT1)  28(COM)	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula FT1 (fig. 11-12-13-14-15-16). Le fotocellule sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 50 00. La fotocellula interviene solo in chiusura. In apertura è ignorata. - 51 02. Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. - 52 01. Se la fotocellula FT1 è oscurata, il cancello apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti 11(FT1) - 28(COM) oppure impostare i parametri 50 00 e 51 02. <b>ATTENZIONE! Si raccomanda l'uso di fotocellule serie F4ES oppure F4S.</b>
12(COS2)  14(COM)	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile COS2. Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 74 00. Il bordo sensibile COS2 (contatto N.C.) è disabilitato. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti 12(COS2) - 14(COM) oppure impostare il parametro 74 00.
13(COS1)  14(COM)	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile COS1. Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: - 73 00. Il bordo sensibile COS1 (contatto N.C.) è disabilitato. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti 13(COS1) - 14(COM) oppure impostare il parametro 73 00.
15(ST)  14(COM)	Ingresso comando di STOP (N.C.). L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento. <b>NOTA: il contatto è ponticellato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</b>

CONTATTO		DESCRIZIONE
<b>20</b>	<b>19(ANT)</b> 	Collegamento antenna per ricevitore radio ad innesto. Se si utilizza l'antenna esterna, utilizzare cavo RG58, lunghezza massima consigliata: 10 m. <b>NOTA:</b> evitare di fare giunture sul cavo.
<b>22(ORO)</b>	<b>21(COM)</b> 	Ingresso contatto temporizzato orologio (N.A.). Quando si attiva la funzione orologio il cancello apre e rimane aperto per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio), il cancello chiude. Il funzionamento del comando è regolato dal parametro <b>BQ</b> .
<b>23(AP)</b>	<b>21(COM)</b> 	Ingresso comando di apertura (N.A.). <b>ATTENZIONE:</b> l'attivazione persistente del comando di apertura non permette la richiusura automatica; il conteggio del tempo di richiusura automatica riprende al rilascio del comando di apertura.
<b>24(CH)</b>	<b>21(COM)</b> 	Ingresso comando di chiusura (N.A.).
<b>25(PP)</b>	<b>21(COM)</b> 	Ingresso comando passo-passo (N.A.). Il funzionamento del comando è regolato dal parametro <b>PH</b> .
<b>26(PED)</b>	<b>21(COM)</b> 	Ingresso comando di apertura parziale (N.A.). Impostato di fabbrica al 50% dell'apertura totale.
<b>27(+24V)</b>	<b>28(COM)</b>	Alimentazione per dispositivi esterni. Vedi caratteristiche tecniche. Collegamento alimentazione <b>B72/BRCL (B72/BRAKE)</b> per versioni <b>BH30 High Speed</b> (fig. 5), <b>BH30 Reversibile</b> (fig. 6) e <b>BM30 High Speed</b> (fig. 8).
<b>29(LAM)</b>	<b>28(COM)</b> 	Collegamento lampeggiante (24 V DC - intermittenza 50%). E' possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal parametro <b>RS</b> e le modalità di intermittenza dal parametro <b>7B</b> .
<b>ENC</b>		Connettore per collegamento all'encoder installato sul motore. <b>ATTENZIONE!</b> Scollegare e collegare il cavo dell' encoder solo in assenza di alimentazione. <b>In caso di sostituzione dell'encoder, ripetere la procedura di apprendimento.</b> <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>		Connettore (contatti N.C.) per il collegamento di finecorsa meccanica (vedi figura 20 - dettaglio <b>E</b> ) o magnetico (vedi figura 21 - dettaglio <b>F</b> ). Dopo l'attivazione della finecorsa il cancello si ferma. <b>ATTENZIONE:</b> ad ogni variazione di regolazione dei finecorsa ripetere la procedura di apprendimento. <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
<b>SB</b>		Connettore (N.C.) per il collegamento del contatto di sblocco. Aperto la maniglia di sblocco del motore il cancello si ferma e non accetta comandi. <b>ATTENZIONE!</b> Una volta richiuso la maniglia di sblocco se il cancello si trova in posizione intermedia, la centrale avvia la procedura di recupero posizione (vedi capitolo 20). <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
<b>RECEIVER CARD</b>		Connettore per ricevitore radio ad innesto. La centrale ha impostate di fabbrica due funzioni di comando a distanza via radio: - <b>PR1</b> - comando di passo-passo (modificabile dal parametro <b>75</b> ). - <b>PR2</b> - comando di apertura parziale (modificabile dal parametro <b>77</b> ). I pulsanti di programmazione PR1 e PR2 sono accessibili anche con il coperchio chiuso (vedi figura 17).
<b>SOLO Serie BH30</b>	<b>CARICA BATTERIE B71/BC</b>	In assenza di tensione di rete la centrale viene alimentata dalle batterie, il display visualizza <b>BAtE</b> e il lampeggiante si attiva saltuariamente, fino al ripristino della linea o fino a quando la tensione delle batterie scende sotto la soglia di sicurezza. Il display visualizza <b>BAtL</b> (Battery Low) e la centrale non accetta nessun comando. <b>ATTENZIONE!</b> Per consentire la ricarica, le batterie devono essere sempre collegate alla centrale elettronica. Verificare periodicamente, almeno ogni 6 mesi, l'efficienza della batteria.
	<b>2x12 Vdc 1,2 Ah. oppure 2x12 Vdc 4,5 Ah</b>	Sono disponibili due kit di batterie: • 2 batterie da 12 Vdc 1,2 Ah da installare a bordo automazione. • 2 batterie da 12 Vdc 4,5 Ah da installare in una scatola esterna. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale di installazione del caricabatterie <b>B71/BC</b> .  <b>ATTENZIONE: si raccomanda l'uso di batterie tipo AGM.</b>



CONTATTO	DESCRIZIONE
<p><b>CARICA BATTERIE B71/BC</b> 2x12 Vdc 1,2 Ah.</p> <p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"><b>SOLO Serie BH30</b></p>	<p>Per installare il caricabatterie e le batterie 12 V DC 1,2 Ah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere il coperchio superiore [G].</li> <li>• Rimuovere il coperchio [H].</li> <li>• Inserire la scheda caricabatterie <b>B71/BC</b> nell'alloggiamento predisposto.</li> <li>• Scollegare i cavi provenienti dal trasformatore, dal morsetto <b>POWER IN</b> della centrale, e collegarli al morsetto <b>POWER IN [M]</b> della centrale.</li> <li>• Chiudere il coperchio [H] e fissarlo con le viti.</li> <li>• Posizionare le batterie da 12V DC 1,2 Ah nell'alloggiamento predisposto, facendo attenzione alle polarità.</li> <li>• Chiudere il coperchio superiore [G].</li> </ul> <p>Per ridurre il consumo delle batterie è possibile collegare il positivo dell'alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule al morsetto <b>SC</b> (vedi fig. 13-14-15-16). Impostare <b>ABB3</b> o <b>ABB4</b>. In questo modo, quando il cancello è completamente aperto o completamente chiuso, la centrale toglie l'alimentazione ai dispositivi.</p>

## 8 Tasti funzione e display



TASTO	DESCRIZIONE
UP ▲	Parametro successivo
DOWN ▼	Parametro precedente
+	Incremento di 1 del valore del parametro
-	Decremento di 1 del valore del parametro
PROG	Apprendimento della corsa
TEST	Attivazione modalità TEST

- Premere i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ per visualizzare il parametro da modificare.
- Con i tasti + e - modificare il valore del parametro. Il valore inizia a lampeggiare.
- Tenendo premuto il tasto + o il tasto -, si attiva lo scorrimento veloce dei valori, permettendo una variazione più rapida.
- Per salvare il valore impostato, attendere qualche secondo, oppure spostarsi su un altro parametro con i tasti UP ▲ o DOWN ▼. Il display lampeggia velocemente ad indicare il salvataggio della nuova impostazione.
- La modifica dei valori è possibile solo a motore fermo. La consultazione dei parametri è sempre possibile.

## 9 Accensione o messa in servizio

Alimentare la centralina di comando.

Sul display appare per un tempo limitato la versione del firmware della centralina.

**Esempio:** Versione installata r1.65.



Subito dopo, il display visualizza la modalità di stato comandi e sicurezze. Vedi capitolo 10.

# 10 Modalità funzionamento display

## 10.1 Modalità visualizzazione dei parametri



Per le descrizioni dettagliate dei parametri fare riferimento al capitolo 13.

## 10.2 Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze



### STATO DEI COMANDI:

Le indicazioni dei comandi sono normalmente SPENTE.

Si ACCENDONO alla ricezione di un comando (esempio: quando viene dato un comando di passo-passo si accende il segmento PP).

SEGMENTO	COMANDO
AP	apre
PP	passo-passo
CH	chiude
PED	apertura parziale
ORO	orologio

### STATO DELLE SICUREZZE:

Le indicazioni delle sicurezze sono normalmente ACCESE.

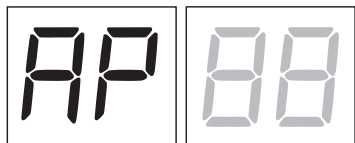
Se sono SPENTE significa che sono in allarme o non collegate.

Se LAMPEGGIANO significa che sono disabilitate da apposito parametro.

SEGMENTO	SICUREZZA
FT1	fotocellula FT1
FT2	fotocellula FT2
COS1	bordo sensibile COS1
COS2	bordo sensibile COS2
FA	fincorsa di apertura
FC	fincorsa di chiusura
SB	maniglia di sblocco aperta

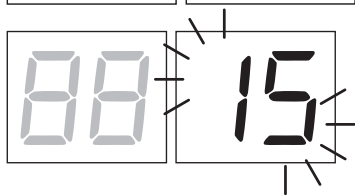
## 10.3 Modalità TEST

La modalità di TEST permette di verificare visivamente l'attivazione dei comandi e delle sicurezze. La modalità si attiva premendo il tasto TEST ad automazione ferma. Se il cancello è in movimento, il tasto TEST provoca uno STOP. La successiva pressione abilita la modalità di TEST. Il lampeggiante e la spia cancello aperto si accendono per un secondo, ad ogni attivazione di comando o sicurezza.



Il display visualizza a sinistra, per 5 s lo stato dei comandi SOLO se attivi (AP, CH, PP, PE, OR).

Esempio se si attiva il comando di apertura, sul display appare AP:



Il display visualizza a destra lo stato delle sicurezze/ingressi. Il numero del morsetto della sicurezza in allarme lampeggia.

Quando il cancello è completamente aperto o completamente chiuso sul display appare FA o FC, questo indica che il cancello si trova sul finecorsa di apertura FA o sul finecorsa di chiusura FC.

**Esempio:** contatto di STOP in allarme.

00	Nessuna sicurezza in allarme e nessun finecorsa attivato.
5b (Sb)	Maniglia di sblocco o serratura aperta.
15	Il contatto di STOP (N.C.) è aperto. Se non è presente un interruttore di STOP, ponticellare il contatto.
13	Il contatto COS1 (N.C.) del bordo sensibile è aperto. Verificare il collegamento. Se il bordo sensibile non è presente disabilitarlo: impostare 73 00.
12	Il contatto COS2 (N.C.) del bordo sensibile è aperto. Verificare il collegamento. Se il bordo sensibile non è presente disabilitarlo: impostare 74 00.
11	Il contatto FT1 (N.C.) della fotocellula è aperto. Verificare il collegamento. Se la fotocellula non è presente disabilitarla: impostare 50 00.
10	Il contatto FT2 (N.C.) della fotocellula è aperto. Verificare il collegamento. Se la fotocellula non è presente disabilitarla: impostare 53 00.
FE	Errore di entrambi i finecorsa. Verificare i collegamenti e la regolazione dei finecorsa.
FA	Se il cancello è aperto rileva il finecorsa di apertura.
FC	Se il cancello è chiuso rileva il finecorsa di chiusura.

**NOTA:** Se uno o più contatti sono aperti, il cancello non apre e/o non chiude, ad eccezione della segnalazione dei finecorsa che è visualizzata sul display ma non impedisce il normale funzionamento del cancello.

Se c'è più di una sicurezza in allarme, risolto il problema della prima, appare l'allarme della seconda, e così via.

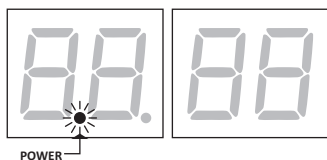
Per interrompere la modalità di test, premere nuovamente il tasto TEST.

Dopo 10 s di inattività, il display ritorna alla visualizzazione di stato comandi e sicurezze.

## 10.4 Modalità Stand By

La modalità si attiva dopo 30 min di inattività. Il LED POWER lampeggia lentamente.

Per riattivare la centralina premere uno dei tasti UP ▲, DOWN ▼, +, -.



**NOTA:** nel caso fosse stata sbloccata una password di protezione (solo se attiva) per intervenire sulle impostazioni dei parametri, in modalità Stand By la password si riattiva automaticamente.




# 11 Apprendimento della corsa

**i** Per un corretto funzionamento, è necessario eseguire l'apprendimento della corsa.

## 11.1 Prima di procedere

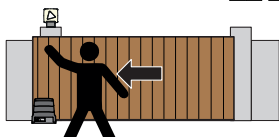
**IMPORTANTE: Selezionare il modello dell'automazione installata con il parametro A1.**

LEGENDA:  Motore HIGH SPEED  Motore Reversibile

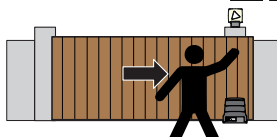
SELEZIONE	MODELLO	TIPO MOTORE	CONFIGURAZIONI
A1 01	BH30/600	/	/
A1 02	BH30/800	/	/
A1 03	BH30/500/HS BH30/600/HS		(vedi capitolo 14 "Parametri speciali per serie High Speed" )
A1 04	BM30/400	/	
A1 05	BM30/300/HS		(vedi capitolo 14 "Parametri speciali per serie High Speed" )
A1 06	BH30/804/R		(vedi capitolo 15 "Parametri speciali per serie Reversibile" )

1. Selezionare la posizione del motore rispetto al varco con il parametro 71. Di fabbrica il parametro è impostato con motore installato a destra rispetto al varco, vista lato interno.

APERTURA A SINISTRA 

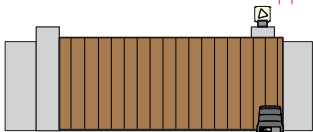


APERTURA A DESTRA 

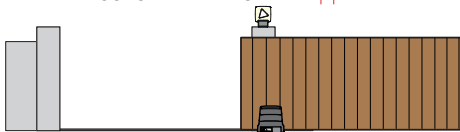


2. Regolare i finecorsa (meccanico o magnetico) in modo che, dopo l'attivazione, il cancello si fermi leggermente in anticipo rispetto alla battuta meccanica di arresto.

FINECORSO DI CHIUSURA 



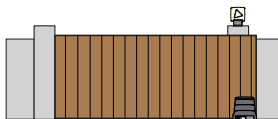
FINECORSO DI APERTURA 



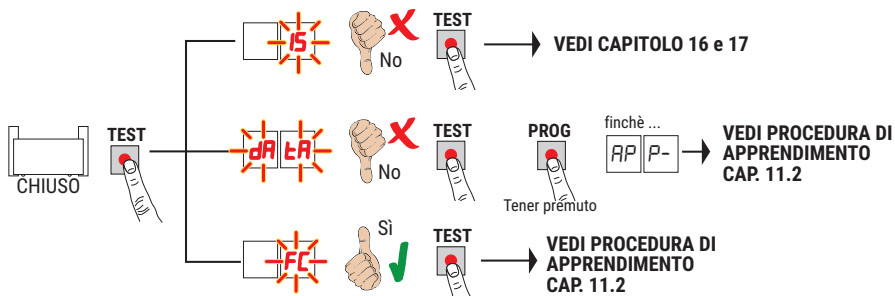
3. Verificare di non aver abilitato la funzione a uomo presente (A1700).



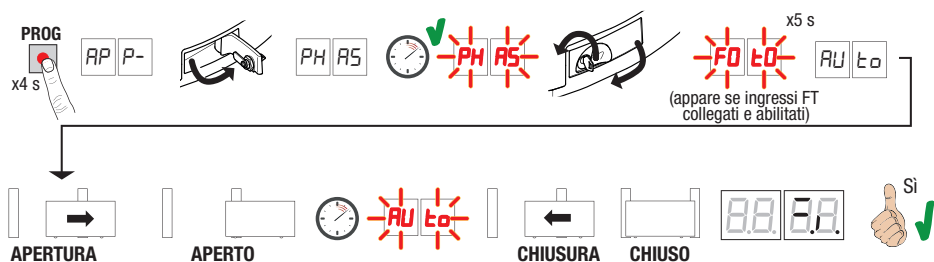
4. Portare il cancello in posizione di chiusura.



5. Premere il tasto TEST (vedi modalità TEST al capitolo 10) e verificare lo stato dei comandi e delle sicurezze. Se le sicurezze non sono installate, ponticellare il contatto o disabilitarle dal relativo parametro (50, 51, 53, 54, 73 e 74).



## 11.2 PROCEDURA DI APPRENDIMENTO:



- Premere il tasto **PROG** per 4 s, sul display appare **AP P-**.
  - Aprire la maniglia di sblocco, dopo qualche secondo sul display appare **PH RS**. La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
  - Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia **PH RS**.
  - Chiudere la maniglia di sblocco. A questo punto inizia la procedura di apprendimento.
  - Sul display appare **FO EO** (solo se i parametri **50, 51, 53, 54** non sono disabilitati). Spostarsi dal fascio delle fotocellule entro 5 s per non interrompere la procedura.
  - Sul display appare **AU EO** e il cancello avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
  - Raggiunto il finecorsa di apertura, il cancello si ferma brevemente. Sul display lampeggia **AU EO**.
  - Il cancello richiude fino al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:

- **no PH**: procedura di taratura fallita.
- **AP PE**: errore di apprendimento. Premere il tasto **TEST** per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.
- **AP PL**: errore di lunghezza corsa. Premere il tasto **TEST** per cancellare l'errore e assicurarsi che il cancello sia completamente chiuso.



Per ulteriori informazioni vedere capitolo 17 "Segnalazione allarmi e anomalie".

## 12 Indice dei parametri

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
A1	vedi cap. 13	Selezione modello automazione	41
A2	00	Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da cancello completamente aperto)	41
A3	00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)	41
A4	00	Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)	41
A5	00	Prelampeggio	41
A6	00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)	42
A7	00	Abilitazione funzione a uomo presente	42
A8	00	Spia cancello aperto/funzione test fotocellule e "battery saving"	42
11	04	Regolazione del rallentamento in apertura (e chiusura per <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	42
12 	04	Regolazione del rallentamento in chiusura (solo per <b>Serie HIGH SPEED - Reversibile</b> )	42
13	05	Regolazione dello spazio di accostamento al fincorsa di apertura a velocità costante	42
14	05	Regolazione dello spazio di accostamento al fincorsa di chiusura a velocità costante	42
15	50	Regolazione apertura parziale (%)	42
20	00	Modalità di funzionamento uscita COR	42
21	30	Regolazione tempo di chiusura automatica	43
22	00	Abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica	43
27	03	Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	43
30	05	Regolazione della coppia motore	43
31	15	Regolazione sensibilità intervento sugli ostacoli	43
33	04	Regolazione accelerazione alla partenza in apertura (e chiusura per <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	43
34 	04	Regolazione accelerazione alla partenza in chiusura (solo per <b>Serie HIGH SPEED - Reversibile</b> )	43
36	00	Abilitazione della coppia massima di spunto alla partenza	43
37	00	Regolazione della coppia motore durante la fase di recupero posizione	44
40	05	Regolazione della velocità in apertura (e chiusura per <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	44
41 	05	Regolazione della velocità in chiusura (solo per <b>Serie HIGH SPEED - Reversibile</b> )	44
42	03	Regolazione della velocità di accostamento a fine manovra	44
49	01	Impostazione numero di tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	44
50	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT1)	44
51	02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT1)	44
52	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT1) con cancello chiuso	44
53	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT2)	45
54	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT2)	45
55	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT2) con cancello chiuso	45
56	00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT1-FT2)	45
65	05	Regolazione dello spazio di arresto del motore	45

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
71	01	Selezione della posizione di installazione del motore rispetto al varco, vista lato interno	45
73	00	Configurazione bordo sensibile COS1	45
74	00	Configurazione bordo sensibile COS2	45
76	00	Configurazione 1° canale radio (PR1)	46
77	01	Configurazione 2° canale radio (PR2)	46
78	00	Configurazione intermittenza lampeggiante	46
79	60	Selezione modalità di funzionamento luci di cortesia	46
80	00	Configurazione contatto orologio	46
81	00	Abilitazione della chiusura/apertura garantita	46
82	03	Regolazione tempo di attivazione della chiusura/apertura garantita	47
85	00	Selezione gestione funzionamento a batteria	47
86	00	Selezione delle limitazioni nel funzionamento a batteria	47
87	00	Selezione del tipo di batteria e riduzione dei consumi	47
90	00	Ripristino ai valori standard di fabbrica	47
n0	01	Versione HW	47
n1	23	Anno di produzione	47
n2	45	Settimana di produzione	47
n3	67	Numero seriale	47
n4	89		47
n5	01		47
n6	23		47
o7	01	Visualizzazione contatore manovre eseguite	48
o0	23		48
o1	45		48
h0	01	Visualizzazione contatore ore manovra	48
h1	23		48
d0	01	Visualizzazione contatore giorni di accensione	48
d1	23		48
P1	00	Password	48
P2	00		48
P3	00		48
P4	00		48
CP	00	Protezione cambio password	48



# 13 Menù parametri

PARAMETRO VALORE DEL PARAMETRO



PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO
<b>A101</b>	<b>Selezione modello automazione</b> <b>ATTENZIONE!</b> Una errata impostazione può causare anomalie nel funzionamento dell'automazione. <b>NOTA:</b> nel caso di ripristino ai parametri standard di fabbrica, il valore del parametro deve essere reimpostato manualmente.
01	BH30/600 motore IRREVERSIBILE per ante fino a 600 kg
02	BH30/800 motore IRREVERSIBILE per ante fino a 800 kg
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS motore HIGH SPEED IRREVERSIBILE per ante fino a 600 kg (vedi capitolo 14 "Parametri speciali per serie High Speed")
04	BM30/400 motore IRREVERSIBILE per ante fino a 400 kg
05	BM30/300/HS motore HIGH SPEED IRREVERSIBILE per ante fino a 400 kg (vedi capitolo 14 "Parametri speciali per serie High Speed")
06	BH30/804/R motore REVERSIBILE per ante fino a 800 kg (vedi capitolo 15 "Parametri speciali per serie Reversibile")
<b>A200</b>	<b>Richiusura automatica dopo il tempo di pausa (da cancello completamente aperto)</b>
00	Disabilitata.
01-15	Da 1 a 15 tentativi di richiusura dopo l'intervento delle fotocellule. Scaduto il numero di tentativi impostato, il cancello rimane aperto.
99	Il cancello prova a chiudere illimitatamente.
<b>A300</b>	<b>Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)</b>
00	Disabilitata. Al ritorno dell'alimentazione di rete, il cancello NON chiude.
01	Abilitata. Se il cancello NON è completamente aperto, al ritorno dell'alimentazione di rete, chiude, dopo un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal valore impostato al parametro A5). La richiusura avviene in modalità "recupero posizione" (vedi capitolo 20).
<b>A400</b>	<b>Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)</b>
00	Apri-stop-chiude-stop-apri-stop-chiude...
01	Condominiale: il cancello apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica si rinnova se viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette al cancello di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (A200), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura A201.
02	Condominiale: il cancello apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica NON si rinnova se viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette al cancello di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (A200), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura A201.
03	Apri-chiude-apri-chiude.
04	Apri-chiude-stop-apri.
<b>A500</b>	<b>Prelampeggio</b>
00	Disabilitato. Il lampeggiante si attiva durante la manovra di apertura e chiusura.
01-10	Da 1 a 10 s di prelampeggio prima di ogni manovra.
99	5 s di prelampeggio prima della manovra in chiusura.

<b>A6 00</b>	<b>Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)</b>
00	Disabilitato. Il cancello si apre parzialmente in modalità passo-passo: apre-stop-chiude-stop-apre...
01	Abilitato. Durante l'apertura il comando di apertura parziale (PED) viene ignorato.
<b>A7 00</b>	<b>Abilitazione funzione a uomo presente.</b>
00	Disabilitato.
01	Abilitato. Il cancello funziona tenendo premuti i comandi apre (AP) o chiude (CH). Al rilascio del comando il cancello si ferma.
02	Abilitato con funzione di sicurezza ai sensi della normativa EN ISO 13849. Per aprire il cancello premere il comando AP rilasciarlo e ripremerlo nuovamente, mantenendolo premuto. Al rilascio del comando il cancello si ferma. Per chiudere il cancello premere il comando CH rilasciarlo e ripremerlo nuovamente, mantenendolo premuto. Al rilascio del comando il cancello si ferma.
<b>A8 00</b>	<b>Spia cancello aperto / Funzione test fotocellule e "battery saving"</b>
00	La spia è spenta con cancello chiuso. Accesa fissa durante le manovre e quando il cancello è aperto.
01	La spia lampeggia lentamente durante la manovra di apertura. Si accende fissa quando il cancello è completamente aperto. Lampeggia velocemente durante la manovra di chiusura. Se il cancello è fermo in posizione intermedia, la spia si spegne due volte ogni 15 s.
02	Impostare a 02 se l'uscita SC viene utilizzata come test fotocellule. Vedi fig. 13-14.
03	Impostare a 03 se l'uscita SC viene utilizzata come "battery saving". Vedi fig. 15-16. Quando il cancello è completamente aperto o completamente chiuso, la centralina disattiva gli accessori collegati al morsetto SC per ridurre il consumo di batteria.
04	Impostare a 04 se l'uscita SC viene utilizzata come "battery saving" e test fotocellule. Vedi fig. 15-16.
<b>11 04</b>	<b>Regolazione del rallentamento in apertura e chiusura</b>
<b>12 04</b>	vedi capitoli 14 e 15 "Parametri speciali per serie High Speed e Reversibile"
01-05	01= il cancello rallenta in prossimità dei finecorsa ... 05= il cancello rallenta con molto anticipo rispetto ai finecorsa.
<b>13 05</b>	<b>Regolazione dello spazio di accostamento al finecorsa di apertura a velocità costante</b> <b>NOTA:</b> la velocità di manovra è regolata dal parametro 42. Dopo il rallentamento, il cancello procede a velocità costante fino al raggiungimento del finecorsa.
<b>14 05</b>	<b>Regolazione dello spazio di accostamento al finecorsa di chiusura a velocità costante</b> <b>NOTA:</b> la velocità di manovra è regolata dal parametro 42. Dopo il rallentamento, il cancello procede a velocità costante fino al raggiungimento del finecorsa.
05-40	05= 15 cm di spazio circa; ... 10= 30 cm di spazio circa; ... 40= 120 cm di spazio circa.
<b>15 50</b>	<b>Regolazione apertura parziale (%)</b> <b>NOTA:</b> il parametro è impostato di fabbrica al 50% (metà della corsa totale)
10-99	dal 10% al 99% della corsa totale
<b>20 00</b>	<b>Modalità di funzionamento uscita COR</b>
00	Funzionamento STANDARD gestito da parametro 79
01	Contatto chiuso se maniglia di sblocco correttamente chiusa (con chiave girata in posizione di chiuso). Contatto aperto per anomalia: motore sbloccato e/o chiave girata in posizione aperta.
02	Contatto chiuso se motore alimentato da rete o da batteria carica. Contatto aperto per anomalia: motore alimentato da batteria in esaurimento (livello di tensione impostato da par. 85) oppure con segnalazione di allarme BLEED (la centrale non accetta più comandi).
03	Contatto chiuso se nessuna delle situazioni anomale 1 e 2 si verifica. Contatto aperto se almeno una delle situazioni anomale 1 e 2 si verifica
04	Contatto chiuso se cancello non completamente aperto. Contatto aperto se cancello completamente aperto.
05	Contatto chiuso se cancello non completamente chiuso. Contatto aperto se cancello completamente chiuso.

<b>2130</b>	<b>Regolazione tempo di chiusura automatica</b> Il conteggio inizia a cancello aperto e dura per il tempo impostato. Scaduto il tempo, il cancello chiude automaticamente. L'intervento delle fotocellule rinnova il tempo.
00-90	da 00 a 90 s di pausa.
92-99	da 2 a 9 min di pausa.
<b>2200</b>	<b>Abilitazione gestione apertura con esclusione della richiusura automatica.</b> Se abilitata, l'esclusione della richiusura automatica vale solo per il comando selezionato dal parametro. <b>Esempio:</b> se si imposta 2201, dopo un comando AP la richiusura automatica è esclusa, mentre dopo i comandi PP e PED la richiusura automatica si attiva. <b>NOTA:</b> Il comando ha funzione di attivazione in sequenza apre-stop-chiude oppure chiude-stop-apre.
00	Disabilitata.
01	Un comando AP (apertura) attiva la manovra di apertura. Con cancello completamente aperto la richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando AP (apre) attiva la manovra di chiusura.
02	Un comando PP (passo-passo) attiva la manovra di apertura. Con cancello completamente aperto la richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando PP (passo-passo) attiva la manovra di chiusura.
03	Un comando PED (apertura parziale) attiva la manovra di apertura parziale. La richiusura automatica è esclusa. Un successivo comando PED (apertura parziale) attiva la manovra di chiusura.
<b>2703</b>	<b>Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento).</b> Regola il tempo della manovra di inversione dopo l'intervento del bordo sensibile o del sistema di rilevamento ostacoli. L'arresto del cancello, dopo l'inversione, a seguito dell'intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacolo, avviene alla velocità di rallentamento di fine manovra. Pertanto, il tempo di inversione sarà leggermente superiore a quello impostato.
00-60	da 0 a 60 s.
<b>3005</b>	<b>Regolazione coppia motore</b> Aumentando o diminuendo i valori del parametro, si aumenta o si diminuisce la coppia del motore, e di conseguenza si regola la sensibilità di intervento sugli ostacoli. Si raccomanda di utilizzare valori inferiori a 03 SOLO per installazioni particolarmente leggere e che non siano sottoposte ad eventi atmosferici sfavorevoli (vento forte o temperature rigide).
01-09	01 = -35%; 02 = -25%; 03 = -16%; 04 = -8% (riduzione della coppia motore = maggiore sensibilità). 05 = coppia motore impostata di fabbrica. 06 = +8%; 07 = +16%; 08 = +25%; 09 = +35% (aumento della coppia motore = minore sensibilità).
<b>3115</b>	<b>Regolazione sensibilità intervento sugli ostacoli</b> Se il tempo di reazione alla forza di impatto sugli ostacoli è troppo lungo, diminuire il valore del parametro. Se la forza di impatto sugli ostacoli risulta essere troppo elevata, diminuire il valore del parametro 30.
01-10	Coppia motore bassa: 01 = forza di impatto sugli ostacoli minima ... 10 = forza di impatto sugli ostacoli massima. <b>NOTA: utilizzare queste impostazioni solo se i valori di coppia motore media non sono adeguati all'installazione.</b>
11-16	Coppia motore media. <b>Impostazione consigliabile ai fini della regolazione delle forze operative.</b> 11 = forza di impatto sugli ostacoli minima ... 16 = forza di impatto sugli ostacoli massima.
17	Coppia motore al 70% del valore massimo, tempo di intervento 1 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
18	Coppia motore al 80% del valore massimo, tempo di intervento 2 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
19	Coppia motore massima, tempo di intervento 3 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
20	Coppia motore massima, tempo di intervento 5 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
<b>3304</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura e chiusura</b>
3404	vedi capitoli 14 e 15 "Parametri speciali per serie High Speed e Reversibile"
01-05	01 = il cancello accelera rapidamente in partenza ... 05 = il cancello accelera lentamente e gradualmente in partenza.
<b>3600</b>	<b>Abilitazione della coppia massima di spunto alla partenza</b> Abilitando questo parametro, ad ogni partenza del motore si attiva la coppia massima di spunto per un tempo massimo di 5 s oppure per il tempo necessario al cancello di aprirsi di 65 cm circa. <b>NOTA:</b> Nei motori HIGH SPEED è abilitato uno spunto di 2 s, indipendentemente dalle impostazioni del parametro 36.
00	Disabilitato.
01	Abilitato alla partenza SOLO in apertura (compresa la fase di recupero posizione). In chiusura lo spunto è abilitato solo se la posizione è conosciuta e il cancello si trova ad almeno 2 metri dalla completa chiusura.
02	Abilitato ad ogni partenza (compresa la fase di recupero posizione).

<b>37 00</b>	<b>Regolazione della coppia motore durante la fase di recupero posizione</b> Regolare con il parametro 37 la coppia motore se in fase di recupero posizione i valori impostati ai parametri 30 e 31 fossero inadeguati per garantire al cancello di completare la manovra. Se la fase di recupero posizione non si completa, il cancello non riprende il suo normale funzionamento.
00	L'intervento del rilevamento ostacolo è regolato esclusivamente dai valori impostati dai parametri 30 e 31.
01	L'intervento del rilevamento ostacolo è regolato dai valori impostati dai parametri 30 e 31 e dal valore di corrente massima memorizzata in fase di apprendimento della corsa.
02	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 70% della coppia massima per un tempo di intervento di 1 s.
03	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 80% della coppia massima per un tempo di intervento di 2 s.
04	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 100% della coppia massima per un tempo di intervento di 3 s.
05	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 100% della coppia massima per un tempo di intervento di 5 s.
<b>40 05</b>	<b>Regolazione velocità in apertura e chiusura (%)</b>
41 05	vedi capitoli 14 e 15 "Parametri speciali per serie High Speed e Reversibile"
01-05	01= 60% velocità minima, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% velocità massima.
<b>42 03</b>	<b>Regolazione velocità di accostamento a fine manovra</b> Terminata la fase di rallentamento, il cancello prosegue a velocità costante fino al finecorsa. Lo spazio è regolato dai parametri 13 e 14.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>NOTA:</b> Le velocità di accostamento minima e massima variano in base al modello motore installato. Le regolazioni sono suddivise in step di ampiezza costante. Valori indicativi: BH30/800 da circa 2 m/min a 5 m/min BH30 e BM30 HIGH SPEED da circa 3 m/min a 8 m/min BH30 REVERSIBILE da circa 2 m/min a 6 m/min
<b>49 01</b>	<b>Impostazione numero tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento)</b>
00	Nessun tentativo di richiusura automatica.
01-03	Da 1 a 3 tentativi di richiusura automatica. La richiusura automatica avviene solo se il cancello è completamente aperto. Si consiglia di impostare un valore minore o uguale al parametro R2.
<b>50 00</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT1)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di apertura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua ad aprire.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello chiude.
<b>51 02</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT1)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di chiusura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua a chiudere.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello apre.
<b>52 01</b>	<b>Modalità di funzionamento della fotocellula (FT1) con cancello chiuso</b> Il parametro non è visibile se AB 02, AB 03 o AB 04.
00	Se la fotocellula è oscurata il cancello non può aprire.
01	Il cancello si apre al ricevimento di un comando di apertura anche se la fotocellula è oscurata.
02	La fotocellula oscurata invia il comando di apertura del cancello.

<b>53 00</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT2)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di apertura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua ad aprire.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello chiude.

<b>54 00</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT2)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di chiusura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua a chiudere.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello apre.

<b>55 01</b>	<b>Modalità di funzionamento della fotocellula (FT2) con cancello chiuso</b> Il parametro non è visibile se <i>AB 02</i> , <i>AB 03</i> o <i>AB 04</i> .
00	Se la fotocellula è oscurata il cancello non può aprire.
01	Il cancello si apre al ricevimento di un comando di apertura anche se la fotocellula è oscurata.
02	La fotocellula oscurata invia il comando di apertura del cancello.

<b>56 00</b>	<b>Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT1-FT2)</b> Il parametro non è visibile se si imposta <i>AB 03</i> o <i>AB 04</i> . <b>NOTA:</b> nel caso di attraversamento fotocellule durante l'apertura, il conteggio dei 6 s parte quando le ante sono completamente aperte
00	Disabilitata.
01	Abilitata. L'attraversamento delle fotocellule FT1 attiva, dopo 6 secondi, un comando di chiusura.
02	Abilitata. L'attraversamento delle fotocellule FT2 attiva, dopo 6 secondi, un comando di chiusura.

<b>65 05</b>	<b>Regolazione dello spazio di arresto del motore</b>
01-05	01= frenata rapida/minor spazio di arresto ... 05= frenata dolce/maggior spazio di arresto

<b>71 01</b>	<b>Selezione della posizione di installazione del motore rispetto al varco, vista lato interno</b> <b>NOTA:</b> Ad ogni variazione del parametro, il display visualizza l'errore <i>dRR</i> . Togliere alimentazione di rete e ridarla. Premere PROG finché scompare il messaggio <i>dRR</i> e appare sul display <i>APP</i> . <b>NOTA:</b> nel caso di ripristino ai parametri standard di fabbrica, il valore del parametro deve essere reimpostato manualmente.
00	Motore installato a sinistra.
01	Motore installato a destra.

<b>73 00</b>	<b>Configurazione bordo sensibile COS1</b>
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
01	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte solo in apertura.
02	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte solo in apertura.
03	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte sempre.
04	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte sempre.

<b>74 00</b>	<b>Configurazione bordo sensibile COS2</b>
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
01	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte solo in chiusura.
02	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte solo in chiusura.
03	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte sempre.
04	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte sempre.

<b>76 00</b>	<b>Configurazione 1° canale radio (PR1)</b> <small>NOTA: Con ricevitore radio ROGER TECHNOLOGY ad innesto.</small>
<b>77 01</b>	<b>Configurazione 2° canale radio (PR2)</b> <small>NOTA: Con ricevitore radio ROGER TECHNOLOGY ad innesto.</small>
<b>00</b>	PASSO PASSO.
<b>01</b>	APERTURA PARZIALE.
<b>02</b>	APERTURA.
<b>03</b>	CHIUSURA.
<b>04</b>	STOP.
<b>05</b>	Luce di cortesia. L'uscita COR viene gestita dal radiocomando. La luce rimane accesa finché il radiocomando è attivo. Il parametro <b>79</b> viene ignorato.
<b>06</b>	Luce di cortesia passo-passo (PP). L'uscita COR viene gestita dal radiocomando. Il radiocomando accende-spegne la luce di cortesia. Il parametro <b>79</b> viene ignorato.
<b>07</b>	PASSO PASSO con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
<b>08</b>	APERTURA PARZIALE con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
<b>09</b>	APERTURA con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
<b>10</b>	CHIUSURA con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .

<sup>(1)</sup> Per evitare che la pressione involontaria di un tasto del radiocomando attivi erroneamente il cancello, viene richiesta una conferma di sicurezza per abilitare il comando. Esempio: parametri **76 07** e **77 01** impostati:

- Premendo il tasto CHA del comando radio si seleziona la funzione passo passo, che deve essere confermata entro 2 s dalla pressione del tasto CHB del comando radio. Premendo il tasto CHB si attiva l'apertura parziale.

<b>78 00</b>	<b>Configurazione intermittenza lampeggiante</b>
<b>00</b>	L'intermittenza è regolata elettronicamente dal lampeggiante.
<b>01</b>	Intermittenza lenta.
<b>02</b>	Intermittenza lenta in apertura, rapida in chiusura.

<b>79 60</b>	<b>Selezione modalità di funzionamento luce di cortesia</b>
<b>00</b>	Disabilitata.
<b>01</b>	IMPULSIVA. La luce si attiva brevemente all'inizio di ogni manovra.
<b>02</b>	ATTIVA. La luce è attiva per tutta la durata della manovra.
<b>03-90</b>	da 3 a 90 s. La luce rimane attiva dopo la fine della manovra, per il tempo impostato.
<b>92-99</b>	da 2 a 9 minuti. La luce rimane attiva dopo la fine della manovra, per il tempo impostato.

<b>80 00</b>	<b>Configurazione contatto orologio.</b> Quando si attiva la funzione orologio il cancello apre e rimane aperto per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) il cancello chiude.
<b>00</b>	Quando si attiva la funzione orologio, il cancello apre e rimane aperto. Qualsiasi comando dato viene ignorato.
<b>01</b>	Quando si attiva la funzione orologio, il cancello apre e rimane aperto. Qualsiasi comando dato viene accettato. Quando il cancello torna ad essere completamente aperto si riattiva la funzione orologio.

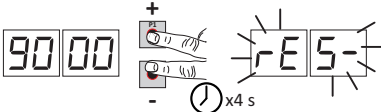
<b>81 00</b>	<b>Abilitazione della chiusura/apertura garantita</b> L'abilitazione di questo parametro garantisce che il cancello non rimanga aperto a causa di comandi erronei e/o involontari. La funzione <b>NON</b> si abilita se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• il cancello riceve un comando di STOP.</li> <li>• interviene il bordo sensibile, rilevando un ostacolo nella stessa direzione in cui è abilitata la funzione. Se invece il bordo sensibile rileva un ostacolo durante il movimento opposto a quello garantito, la funzione si mantiene attiva.</li> <li>• sono terminati i tentativi di richiusura impostati dal parametro <b>R2</b>.</li> <li>• si è perso il controllo della posizione (eseguire il recupero di posizione, vedi capitolo 20).</li> </ul>
<b>00</b>	Disabilitata. Il parametro <b>B2</b> non viene visualizzato.
<b>01</b>	Abilitata chiusura garantita. Dopo un tempo impostato dal parametro <b>B2</b> , la centralina attiva un prelampeggio di 5 s, indipendentemente dal parametro <b>R5</b> , e poi chiude il cancello.
<b>02</b>	Abilitata chiusura e apertura garantita. Se il cancello si ferma a seguito di un comando passo-passo, dopo un tempo impostato dal parametro <b>B2</b> , la centralina attiva un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal parametro <b>R5</b> ) e il cancello si chiude. Se durante la manovra di chiusura, il cancello si ferma a seguito dell'intervento del rilevamento ostacolo, dopo un tempo impostato dal parametro <b>B2</b> , il cancello chiude. Se durante la manovra di apertura, il cancello si ferma a seguito dell'intervento del rilevamento ostacolo, dopo un tempo impostato dal parametro <b>B2</b> , il cancello apre.

<b>82 03</b>	<b>Regolazione tempo di attivazione della chiusura/apertura garantita</b> <b>NOTA:</b> Il parametro non è visibile se il parametro $B1 = 00$ .
02-90	Da 2 a 90 s di attesa.
92-99	Da 2 a 9 min di attesa.

<b>8500</b>	<b>Selezione gestione funzionamento a batteria</b> Impostando un valore diverso da 00 si abilita un controllo sul livello di tensione della batteria. È possibile selezionare il tipo di funzionalità desiderata al parametro $B5$ e abilitare una segnalazione mediante l'uscita COR al parametro $20$ .
00	La centrale accetta sempre i comandi fino ad esaurimento completo della carica della batteria.
01	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia minima (22Vdc)
02	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia intermedia (23Vdc)
03	Il controllo si attiva quando la tensione di batteria scende alla soglia massima (24Vdc)

<b>8600</b>	<b>Selezione delle limitazioni nel funzionamento a batteria.</b> <b>NOTA:</b> il parametro è visibile solo se par. $B5$ diverso da 00
00	Nessuna limitazione ai comandi, quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata. È possibile attivare una segnalazione mediante uscita COR (se parametri $B5$ e $20$ opportunamente impostati).
01	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. $B5$ , la centrale accetta solo comandi di apertura e non richiude mai.
02	Quando la tensione di batteria scende alla soglia selezionata con par. $B5$ , la centrale, dopo un prelampeggio di 5 s, apre automaticamente il cancello e accetta solo un comando di chiusura.
03	Accetta solo comandi di chiusura (se ingresso ORO attivo accetta comandi di chiusura solo se $B0 = 01$ ).

<b>8700</b>	<b>Selezione del tipo di batteria e riduzione dei consumi</b>
00	Batteria 24Vdc (2x12V). Riduzione delle accelerazioni/decelerazioni/velocità abilitata, per aumentare la durata della batteria.
01	Batteria 24Vdc (2x12V). Nessuna riduzione delle prestazioni, massimo consumo della batteria.

<b>90 00</b>	<b>Ripristino ai valori standard di fabbrica</b> <b>NOTA.</b> Questa procedura è possibile solo se NON è impostata una password a protezione dei dati.
	
<p><b>Attenzione!</b> Il ripristino cancella ogni selezione fatta in precedenza tranne il parametro <math>R1</math>: verificare che tutti i parametri siano adeguati all'installazione. È possibile ripristinare i valori standard di fabbrica anche intervenendo sui tasti PIU + e/o MENO -, come indicato di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Togliere alimentazione.</li> <li>• Premere i tasti PIU + e MENO -, e mantenendoli premuti dare alimentazione.</li> <li>• Dopo 4 s il display lampeggia rE5-.</li> <li>• I valori standard di fabbrica sono stati ripristinati.</li> </ul>	

	<b>Numero identificativo</b> Il numero identificativo è composto dai valori dei parametri da $n0$ a $n6$ . <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
$n0$ 01	<b>Versione HW</b>	Esempio: 01 23 45 67 89 01 23
$n1$ 23	<b>Anno di produzione</b>	
$n2$ 45	<b>Settimana di produzione</b>	
$n3$ 67	<b>Numero seriale</b>	
$n4$ 89		
$n5$ 01		
$n6$ 23	<b>Versione FW</b>	

<b>Visualizzazione contatore manovre</b>	
Il numero è composto dai valori dei parametri da <b>a1</b> a <b>a4</b> moltiplicato per 100. <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
a1 01	Manovre eseguite Esempio: <b>01 23 45</b> x100 = 1.234.500 manovre
a2 23	
a3 45	
<b>Visualizzazione contatore ore manovra</b>	
Il numero è composto dai valori dei parametri da <b>h0</b> a <b>h1</b> . <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
h0 01	Ore manovra Esempio: <b>01 23</b> = 123 ore
h1 23	
<b>Visualizzazione contatore giorni di accensione della centralina</b>	
Il numero è composto dai valori dei parametri da <b>d0</b> a <b>d1</b> . <b>NOTA:</b> i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.	
d0 01	Giorni di accensione Esempio: <b>01 23</b> = 123 giorni
d1 23	
<b>Password</b>	
L'impostazione della password impedisce l'accesso alle regolazioni a personale non autorizzato. Con password attiva ( <b>CP=01</b> ) è possibile visualizzare i parametri, ma NON è possibile modificarne i valori. La password è univoca, cioè una sola password può gestire l'automazione. <b>ATTENZIONE: Se si smarrisce la password contattare il Servizio Assistenza.</b>	
P1 00 P2 00 P3 00 P4 00	Procedura di attivazione password: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire i valori desiderati nei parametri <b>P1</b>, <b>P2</b>, <b>P3</b> e <b>P4</b>.</li> <li>Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro <b>CP</b>.</li> <li>Premere per 4 s i tasti + e -.</li> <li>Quando il display lampeggia, la password è stata memorizzata.</li> <li>Spegnere e riaccendere la centralina. Verificare l'attivazione della password (<b>CP=01</b>).</li> </ul> Procedura sblocco temporaneo: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire la password.</li> <li>Verificare che <b>CP=00</b>.</li> </ul> Procedura di cancellazione password: <ul style="list-style-type: none"> <li>Inserire la password (<b>CP=00</b>).</li> <li>Memorizzare i valori di <b>P1</b>, <b>P2</b>, <b>P3</b>, <b>P4</b> = <b>00</b>.</li> <li>Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro <b>CP</b>.</li> <li>Premere per 4 s i tasti + e -.</li> <li>Quando il display lampeggia, la password è stata cancellata (i valori <b>P1 00</b>, <b>P2 00</b>, <b>P3 00</b> e <b>P4 00</b> corrispondono a "password assente").</li> <li>Spegnere e riaccendere la centralina.</li> </ul>
<b>CP 00</b>	<b>Cambio password</b>
00	Protezione disattivata.
01	Protezione attivata.



## 14 Parametri speciali serie High Speed



La serie High Speed (HS) rappresenta la linea degli operatori scorrevoli digitali Brushless ad alta velocità per i cancelli scorrevoli fino a 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) e fino a 400 kg (**BM30/300/HS**), esclusivamente dedicati al settore residenziale.

La tecnologia High Speed consente di gestire l'automazione al 100% più velocemente delle automazioni tradizionali con la possibilità di gestire separatamente velocità, accelerazione, rallentamenti e relative sicurezze.

**NOTA: Non conoscendo la meccanica del cancello, per garantire la massima sicurezza dell'impianto, si consiglia l'uso di bordi sensibili.**

Qui di seguito sono indicati i parametri aggiuntivi relativi all'attivazione della tecnologia High Speed.

<b>R103</b>	<b>Selezione modello automazione</b> Il parametro è impostato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY. <b>ATTENZIONE!</b> Il valore di fabbrica è già impostato allo scopo di utilizzare il motore nella versione ad alta velocità (High Speed). Nel caso questo parametro venga modificato verranno perse tutte le caratteristiche e le funzioni del motore ad alta velocità. L'automazione non potrà lavorare in totale efficienza e si potranno verificare anomalie di funzionamento. <b>NOTA:</b> nel caso di ripristino ai parametri standard di fabbrica, il valore del parametro deve essere reimpostato manualmente.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Regolazione del rallentamento in apertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regolazione del rallentamento in chiusura</b>
01-05	01= il cancello rallenta in prossimità dei finecorsa ... 05= il cancello rallenta con molto anticipo rispetto ai finecorsa.
<b>3304</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura</b>
01-05	01= il cancello accelera rapidamente in partenza ... 05= il cancello accelera lentamente e gradualmente in partenza.
<b>4005</b>	<b>Regolazione velocità in apertura (%)</b> <b>NOTA:</b> la regolazione della velocità è suddivisa in 5 parti uguali.
<b>4105</b>	<b>Regolazione velocità in chiusura (%)</b> <b>NOTA:</b> la regolazione della velocità è suddivisa in 5 parti uguali.
01-05	01= 10 m/min (velocità minima) ... 05= 24 m/min (velocità massima)



**NOTA:** per la regolazione dello spazio di rallentamento a velocità costante fare riferimento ai parametri 13 e 14 al capitolo 13.

# 15 Parametri speciali serie Reversibile



La serie BH30/R (REVERSIBILE) rappresenta la linea degli operatori scorrevoli digitali Brushless per i cancelli scorrevoli fino a 800 kg, dedicati al settore residenziale e industriale.

La tecnologia REVERSIBILE consente di aprire e chiudere il cancello, in assenza di tensione, senza sbloccare il motore. Quando il cancello è movimentato manualmente, in assenza di tensione di alimentazione, la rotazione del motore fornisce energia alla centrale il display si accende e appare il

messaggio "SELF". **ATTENZIONE!** Movimentare il cancello a mano con moderazione.

La centrale permette di gestire separatamente velocità, accelerazione, rallentamenti e relative sicurezze.

Durante il normale funzionamento, compreso il funzionamento a batteria, la centrale applica una forza in frenata tale da impedire la movimentazione manuale del cancello.

Nel funzionamento prolungato a batteria, pertanto, si potrà avere una riduzione dell'autonomia.

Se la forza in frenata non fosse sufficiente ad impedire la movimentazione manuale e venisse rilevato uno spostamento del cancello di più di 3 cm, la centrale avvierà una procedura di recupero posizione (vedi capitolo 20).

**NOTA:** Anche se REVERSIBILE il motore è provvisto del sistema di sblocco.

Qui di seguito sono indicati i parametri aggiuntivi relativi all'attivazione della tecnologia REVERSIBILE.

<b>A106</b>	<b>Selezione modello automazione</b> Il parametro è impostato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY. <b>ATTENZIONE!</b> Il valore di fabbrica e già impostato allo scopo di utilizzare il motore nella versione REVERSIBILE. Nel caso questo parametro venga modificato verranno perse tutte le caratteristiche e le funzioni del motore. L'automazione non potrà lavorare in totale efficienza e si potranno verificare anomalie di funzionamento. <b>NOTA:</b> nel caso di ripristino ai parametri standard di fabbrica, il valore del parametro deve essere reimpostato manualmente.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Regolazione del rallentamento in apertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regolazione del rallentamento in chiusura</b>
01-05	01= il cancello rallenta in prossimità dei finecorsa ... 05= il cancello rallenta con molto anticipo rispetto ai finecorsa.
<b>3304</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura</b>
01-05	01= il cancello accelera rapidamente in partenza ... 05= il cancello accelera lentamente e gradualmente in partenza.
<b>4005</b>	<b>Regolazione velocità in apertura</b> <b>NOTA:</b> la regolazione della velocità è suddivisa in 5 parti uguali.
<b>4105</b>	<b>Regolazione velocità in chiusura</b> <b>NOTA:</b> la regolazione della velocità è suddivisa in 5 parti uguali.
01-05	01= 7 m/min (velocità minima) ... 05= 20 m/min (velocità massima)



**NOTA:** per la regolazione dello spazio di rallentamento a velocità costante fare riferimento ai parametri 13 e 14 al capitolo 13.

# 16 Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)



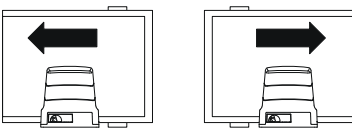
In assenza di comandi volontari attivati, premere il tasto TEST e verificare quanto segue:

DISPLAY	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO DA SOFTWARE	INTERVENTO TRADIZIONALE
88 5b (00 Sb)	La maniglia di sblocco è aperta.	-	Chiudere la maniglia di sblocco e girare la chiave in posizione di chiusura. Verificare il collegamento al contatto di sblocco.
88 15	Contatto STOP di sicurezza aperto.	-	Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM.
88 13	Bordo sensibile COS1 non collegato o collegamento errato.	Se non utilizzato o se si vuole escludere, impostare il parametro 7300.	Se non utilizzato, ponticellare il contatto COS1 con il contatto COM.
88 12	Bordo sensibile COS2 non collegato o collegamento errato.	Se non utilizzato o se si vuole escludere, impostare il parametro 7400.	Se non utilizzato, ponticellare il contatto COS2 con il contatto COM.
88 11	Fotocellula FT1 non collegata o collegamento errato.	Se non utilizzata o se si vuole escludere, impostare il parametro 5000 e 5100	Se non utilizzato, ponticellare il contatto FT1 con il contatto COM. Controllare la connessione e i riferimenti al relativo schema di collegamento.
88 10	Fotocellula FT2 non collegata o collegamento errato.	Se non utilizzata o se si vuole escludere, impostare il parametro 5300 e 5400	Se non utilizzato, ponticellare il contatto FT2 con il contatto COM. Controllare la connessione e i riferimenti al relativo schema di collegamento.
88 FE	Entrambi i finecorsa hanno contatto aperto o non sono collegati.	-	Verificare il collegamento dei finecorsa.
88 FA	Il cancello si trova sul finecorsa di apertura.	Se l'indicazione del finecorsa è errata verificare l'impostazione del parametro 71.	-
	Il finecorsa di apertura non è collegato.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
88 FC	Il cancello si trova sul finecorsa di chiusura.	Se l'indicazione del finecorsa è errata verificare l'impostazione del parametro 71.	-
	Il finecorsa di chiusura non è collegato.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
PP 00	In assenza di comando volontario il contatto (N.A.) potrebbe essere difettoso o il collegamento ad un pulsante potrebbe essere errato.	-	Verificare i contatti PP - COM e i collegamenti al pulsante.
CH 00		-	Verificare i contatti CH - COM ed i collegamenti al pulsante.
AP 00		-	Verificare i contatti AP - COM e i collegamenti al pulsante.
PE 00		-	Verificare i contatti PED - COM e i collegamenti al pulsante.
OR 00	In assenza di comando volontario il contatto (N.A.) potrebbe essere difettoso o il collegamento al timer potrebbe essere errato	-	Verificare i contatti ORO - COM. Il contatto non deve essere ponticellato se non usato.

**NOTA:** Premere il tasto TEST per uscire dalla modalità TEST.

Si consiglia di procedere alla risoluzione delle segnalazioni dello stato delle sicurezze e degli ingressi sempre in modalità "intervento da software".

# 17 Segnalazione allarmi e anomalie

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
Il cancello non apre o non chiude.	LED <b>POWER</b> spento	Manca alimentazione.	Verificare il cavo di alimentazione.
	LED <b>POWER</b> spento	Fusibili bruciati.	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire il fusibile solamente in assenza di tensione di rete.
	<b>OFSt</b>	Anomalia nella tensione di alimentazione di ingresso. Inizializzazione della centrale fallita.	Togliere alimentazione, attendere 10 s e ridare alimentazione. Se il problema persiste si consiglia di contattare il rivenditore autorizzato di zona per verifica e possibile assistenza. Premendo il tasto TEST è possibile nascondere momentaneamente l'errore e consultare i parametri della centrale.
	<b>PrOt</b>	Rilevata sovracorrente nell'inverter.	Premere due volte il tasto TEST oppure dare 3 comandi in successione.
	<b>dRAr</b>	Errore acquisizione dati corsa.	Verificare il corretto posizionamento del finecorsa di apertura e chiusura. Premere TEST e verificare eventuali sicurezze in allarme. Ripetere la procedura di apprendimento.
		Procedura di taratura fallita.	Rispettare i tempi di taratura richiesti in fase di procedura di apprendimento. Prima di richiudere lo sportellino di sblocco assicurarsi che sul display lampeggi PHAS. Ripetere la procedura di apprendimento.
		Messaggio di modifica selezione di posizione dell'automazione con il parametro 71.	 <p>Di fabbrica i motori per cancelli scorrevoli sono forniti con apertura a destra 7101 (posizione del motore rispetto al varco visto dall'interno). Se la posizione viene modificata, appare messaggio <b>dRAr</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Portare il cancello in posizione di chiusura.</li> <li>• Togliere alimentazione di rete oppure il fusibile del primario e attendere 5 s.</li> <li>• Ridare alimentazione oppure re-inserire il fusibile.</li> <li>• Premere PROG finché scompare il messaggio <b>dRAr</b> e appare sul display <b>APP-</b>.</li> </ul> <p>Ripetere la procedura di apprendimento.</p>
	<b>Not</b>	Motore non collegato.	Verificare il cavo motore.
	<b>FE</b>	Entrambi i finecorsa sono attivati.	Verificare il collegamento dei finecorsa o la presenza di oggetti estranei nel blocco finecorsa.
	esempio: <b>15EE</b> <b>21EE</b>	Errore nei parametri di configurazione.	Impostare correttamente il valore di configurazione e salvarlo.
	<b>EnE1</b>	Encoder non collegato.	Verificare il collegamento all'encoder. Se il problema persiste si consiglia di sostituire l'encoder.
	<b>EnE3</b>	Malfunzionamento grave dell'encoder.	Premere il tasto TEST, se la segnalazione di errore si ripresenta, spegnere la centralina per 5 s e riaccenderla. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
	<b>EnE5</b> ( <b>EnE5</b> )	Malfunzionamento dell'encoder.	Premere il tasto TEST, se la segnalazione di errore persiste, sostituire l'encoder.
Alimentazione da rete insufficiente.		Nel caso ci sia presenza di sporco, umidità, insetti o altro, togliere l'alimentazione e pulire l'encoder e la scheda. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.	
Funzionamento in modalità batterie		Batterie quasi scariche.	
<b>EnE8</b>	Errore di calcolo dell'encoder.	Ripetere la procedura di apprendimento.	

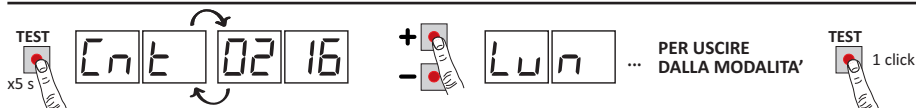
PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO	
Il cancello non apre o non chiude.	<i>tEnP</i>	Protezione termica dell'inverter attivata.	Il funzionamento si ripristina automaticamente entro 2 min.	
	<i>SEnS</i>	Rilevata anomalia nel controllo della corrente motore	Se il problema persiste sostituire la centrale di comando.	
	<i>btLO</i> (btLO)	Batterie scariche.	Attendere il ripristino della tensione di rete.	
	<i>StoP</i> lampeggiante	Dispositivo di sblocco aperto.	Chiudere la maniglia di sblocco e girare la chiave in posizione di chiusura. Verificare il collegamento al contatto di sblocco.	
	<i>noPH</i>	Rilevata anomalia del controllo motore Problemi al circuito encoder o sul cavo di collegamento.	Ripetere la procedura di apprendimento. Se il problema persiste sostituire la centrale di comando. Verificare il buono stato del cavo di collegamento. Togliere e dare alimentazione. Dare un comando (apertura/passaggio, ...). Se <i>noPH</i> NON appare ripetere la procedura di apprendimento. Se <i>noPH</i> appare nuovamente contattare l'assistenza tecnica.	
La procedura di apprendimento non si conclude.	<i>noPH</i>	Taratura del motore fallita.	Ripetere la procedura di apprendimento. Se il problema persiste verificare il cavo di connessione dell'encoder al motore. Verificare che la maniglia di sblocco sia aperta. Verificare la fluidità di rotazione del motore. In caso di problemi contattare l'assistenza tecnica.	
		<i>AP PE</i>	E' stato erroneamente premuto il tasto TEST.	Ripetere la procedura di apprendimento.
			Le sicurezze sono in allarme. Eccessivo calo di tensione.	Verificare i collegamenti delle sicurezze. Ripetere la procedura di apprendimento; verificare la tensione di rete
	<i>AP PL</i>	Errata regolazione dei parametri <i>30</i> e <i>31</i> .	Regolare i parametri <i>30</i> e <i>31</i> in relazione al peso e alla velocità dell'anta.	
		Errore lunghezza corsa.	Portare il cancello in posizione di completa chiusura (la segnalazione del finecorsa FC deve essere attiva) e ripetere la procedura di apprendimento.	
			Verificare il cablaggio dei finecorsa. Se il problema persiste sostituire il cablaggio.	
			Ripristinare la centralina ai valori standard di fabbrica e ripetere la procedura.	
<i>APPn</i>	Lunghezza della corsa inferiore al minimo consentito: aumentare la lunghezza			
	Superata la lunghezza massima corsa consentita	Ridurre la corsa. Contattare l'assistenza tecnica (corsa superiore al massimo consentito dalle caratteristiche tecniche)		
Il radiocomando ha poca portata e non funziona con automazione in movimento.	-	La trasmissione radio è ostacolata da strutture metalliche o muri in cemento armato.	Installare l'antenna.	
Il lampeggiante non funziona.	-	Batterie scariche.	Sostituire le batterie dei radiocomandi.	
La spia cancello aperto non funziona.	-	Lampadina / LED bruciati oppure fili lampeggiante staccati.	Verificare il circuito a LED e/o i fili.	
Il cancello non esegue la manovra desiderata.	-	Impostazione errata del parametro <i>71</i> .	Selezionare la corretta posizione di installazione con il parametro <i>71</i> .	
La centrale di comando è spenta e non si accende.	-	Fusibile F2 bruciato a seguito di una sovratensione.	Sostituire il fusibile F2 da 2A.	

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
	<i>SELF</i>	<b>Solo per BH30/804/R.</b> Il cancello è movimentato a mano senza essere sbloccato, in assenza di tensione di rete e/o batterie	<b>ATTENZIONE:</b> nel caso di utilizzo di B71/BC verificare il corretto collegamento del carica batterie alla centrale di comando (filo rosso [+] deve essere collegato al morsetto 5 di POWER IN, il filo nero [-] deve essere collegato al morsetto 4 di POWER IN). In caso contrario la manovra manuale non sarà eseguita correttamente.
La centrale non accetta comandi.	<i>SELF</i> <i>ALIM</i>	Collegamento errato del carica batterie alla centrale di comando. Dopo 5 s il display visualizza ALIM a conferma dell'errato collegamento della morsettiera POWER-IN	Invertire il collegamento dei fili (+) e (-) sulla morsettiera POWER IN della centrale di comando (vedi collegamento batterie pag. 2) Premendo il tasto TEST è possibile nascondere momentaneamente l'errore e consultare i parametri della centrale.

**NOTA:** Premendo il tasto TEST, si cancella momentaneamente la segnalazione di allarme.

Al ricevimento di un comando, se il problema non è stato risolto, sul display riappare la segnalazione di allarme.

# 18 Diagnostica - Modalità INFO



La Modalità INFO permette di visualizzare alcuni valori misurati dalla centrale **B70/1DC**.

Dalla modalità "Visualizzazione comandi e sicurezze" e con **motore fermo**, premere per 5 s il tasto TEST.

La centrale visualizza in sequenza i seguenti parametri e il valore rilevato corrispondente:

Parametro	Funzione
r 1.65	Visualizza, solo la prima volta, per 3 s la versione firmware della centrale.
CnE	Visualizza la posizione in cui si trova il MOTORE espressa in giri al momento della verifica, rispetto alla lunghezza totale (esempio: 0 1 13 = motore installato a sinistra 7 1 00; 0 1 13 = motore installato a destra 7 1 0 1).
Lun	Visualizza la lunghezza totale della corsa programmata del MOTORE, espressa in giri.
rPM	Visualizza la velocità del MOTORE, espressa in giri al minuto (rpm).
AMP	Visualizza la corrente assorbita dal MOTORE, espressa in Ampère (esempio: 001,1 = 1,1 A ... 016,5 = 16,5 A). Se il MOTORE è fermo la corrente assorbita sarà uguale a 0. Dando un comando è possibile rilevare la corrente assorbita.
bUS	Indicatore di buono stato dell'impianto. A motore fermo è possibile verificare un eventuale sovraccarico o una tensione di rete troppo bassa. Fare riferimento ai seguenti valori: tensione di rete= 230 Vac (nominale), bUS= 28.5 tensione di rete= 207 Vac (-10%), bUS= 25.5 tensione di rete= 253 Vac (+10%), bUS= 31.5
CMP	Visualizza la corrente utilizzata per correggere eventuali sforzi rilevati del MOTORE dovuti ad esempio alla bassa temperatura esterna, espressa in Ampère (esempio: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Alla partenza dell'automazione da completamente aperta o completamente chiusa, se la centrale rileva uno sforzo maggiore rispetto a quello memorizzato in fase di apprendimento della corsa, automaticamente aumenta la corrente da erogare al MOTORE.
ASC	Visualizza la soglia di corrente a cui interviene il rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento) del MOTORE, espressa in Ampère. Il valore è calcolato automaticamente dalla centrale sulla base delle impostazioni dei parametri 30 e 31. Per un corretto funzionamento del motore AMP deve risultare sempre più basso del valore ASC.
Et n	Visualizza il tempo che impiega il MOTORE a rilevare un ostacolo (parametro 31), espresso in secondi. Esempio 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Assicurarsi che il tempo di intervento sia superiore a 0,3 s.
UP	Se la centrale conosce la posizione del cancello al momento della verifica, il display visualizza: UP _ _ posizione conosciuta dell'automazione, funzionamento normale. UP L _ posizione sconosciuta dell'automazione, fase di recupero posizione in corso.
OC	Indica lo stato del cancello (Aperto/Chiuso). OC OP automazione in fase di apertura (motore attivo). OC CL automazione in fase di chiusura (motore attivo). OC - 0 automazione completamente aperta (motore fermo). OC - C automazione completamente chiusa (motore fermo).
UF	UF U _ rilevata una tensione di rete troppo bassa oppure un sovraccarico. UF _ H rilevata una sovracorrente sul motore.
rPTE	Visualizza il numero di interventi della protezione termica dell'inverter. Se visualizza un numero diverso da 0000 verificare che non siano presenti punti di eccessivo sforzo e se l'anta, arrivando in battuta, non attiva il finecorsa. Verificare le regolazioni dei parametri 30 e 31.
H bU	Visualizza informazioni sul limitatore elettronico di tensione (USO INTERNO ASSISTENZA TECNICA ROGER).

- Per scorrere i parametri utilizzare i tasti + / - . Raggiunto l'ultimo parametro si deve tornare indietro.
- Nella Modalità INFO è possibile dare comandi al motore per verificarne in tempo reale il funzionamento.
- Per uscire dalla Modalità INFO premere il tasto **TEST**.

## 19 Sblocco meccanico

In mancanza di tensione di rete e di batterie (se presenti) è possibile sbloccare il cancello. In installazioni con BH30/804/R è possibile movimentare manualmente il cancello senza sbloccarlo. Se si sblocca il cancello con la centralina alimentata, sul display appare **SEOP** lampeggiante.



Per ulteriori informazioni consultare l'operazione di blocco/sblocco sul manuale d'uso dell'automazione **BH30** o **BM30**.

- Al ripristino della tensione se il cancello non è completamente aperto o completamente chiuso, la centralina al ricevimento di un comando, avvia una procedura di recupero posizione (vedi capitolo 20).
- L'attivazione di uno dei due finecorsa permette il recupero immediato della posizione.

## 20 Modalità di recupero posizione

Dopo una interruzione di tensione o dopo lo sblocco meccanico, se il cancello non è completamente aperto o completamente chiuso, la centralina al ricevimento di un comando avvia una procedura di recupero posizione:

- Il cancello inizia una manovra a bassa velocità.
- Il lampeggiante si attiva con una sequenza diversa dal normale funzionamento (3 s acceso, 1,5 s spento).
- In questa fase la centralina recupera i dati dell'installazione. **Attenzione!** Non dare comandi in questa fase, finché non viene raggiunto uno dei due finecorsa.
- L'attivazione di uno dei due finecorsa permette il recupero immediato della posizione.

## 21 Collaudo



Il collaudo deve essere effettuato da personale tecnico qualificato.

L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto e a selezionare sulla centrale di comando i valori della velocità e della coppia che permettano alla porta o cancello motorizzati di rientrare nei limiti stabiliti dalle norme EN 12453 e EN 12445.

Accertarsi che siano rispettate le indicazioni del Capitolo 1 "AVVERTENZE GENERALI".

- Dare alimentazione.
- Verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi collegati.
- Verificare il corretto funzionamento della maniglia di sblocco. Sul display deve apparire **SEOP** lampeggiante.
- Verificare la corsa e i rallentamenti.
- Verificare il rispetto delle forze di impatto ai sensi delle normative EN 12453 e EN 12445.
- Verificare il corretto intervento delle sicurezze.
- Nel caso sia installato il kit batterie, togliere alimentazione di rete e verificarne il funzionamento.
- Togliere alimentazione di rete e batterie (se presenti) e ridarla. Verificare, con cancello fermo in posizione intermedia, il corretto completamento della fase di recupero posizione sia in apertura che in chiusura.
- Verificare la regolazione e il corretto intervento dei finecorsa. Se necessario, regolare la posizione di installazione del motore.
- Verificare che a fine manovra tra il cancello e la battuta meccanica ci siano almeno 2-3 cm di distanza.
- **Solo per BH30/804/R.** Verificare che, in assenza di tensione di rete e di alimentazione a batteria, muovendo a mano l'anta, la centrale si alimenti e sul display appaia il messaggio "SELF".
- **Solo per BH30/804/R.** In presenza di batterie, togliere alimentazione di rete e verificare che sul display appaia **BLI**. Se appare **SELF** seguito da **RLI**, modificare il collegamento dei fili rosso e nero ai morsetti POWER-IN come indicato in fig 2.



## 22 Messa in funzione

---

L'installatore è tenuto a redigere e conservare per almeno 10 anni il fascicolo tecnico dell'impianto, che dovrà contenere lo schema elettrico, il disegno e foto dell'impianto, l'analisi dei rischi e le soluzioni adottate, la dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi collegati, il manuale di istruzioni di ogni dispositivo e/o accessorio e il piano di manutenzione dell'impianto.

Fissare sul cancello o porta motorizzata una targa indicante i dati dell'automazione, il nome del responsabile della messa in servizio, il numero seriale e l'anno di costruzione, nonché il marchio CE.

Fissare una targa e/o etichetta con le indicazioni delle operazioni per sbloccare manualmente l'impianto.

Realizzare e consegnare all'utilizzatore finale la dichiarazione di conformità, le istruzioni e avvertenze d'uso e il piano di manutenzione.

Accertarsi che l'utilizzatore finale abbia compreso il corretto funzionamento dell'impianto, automatico, manuale e di emergenza.

Informare l'utilizzatore finale circa i pericoli e rischi eventualmente presenti.

## 23 Manutenzione

---

Effettuare una manutenzione programmata ogni 6 mesi.

Verificare lo stato di pulizia ed il funzionamento.

Nel caso ci sia presenza di sporco, umidità, insetti o altro, togliere l'alimentazione e pulire la scheda ed il contenitore.

Eseguire nuovamente la procedura di collaudo.

Nel caso si noti dell'ossidazione sul circuito stampato valutare la sostituzione.

Verificare l'efficienza delle batterie.

## 24 Smaltimento

---



Il prodotto deve essere disinstallato sempre da personale tecnico qualificato utilizzando le procedure idonee alla corretta rimozione del prodotto. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti attraverso sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

È vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la "raccolta separata" per lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto. Attenzione! Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente e sulla salute umana.

## 25 Informazioni aggiuntive e contatti

---

Tutti i diritti relativi alla presente pubblicazione sono di proprietà esclusiva di ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ROGER TECHNOLOGY.

Il presente manuale d'istruzioni e le avvertenze d'uso per l'installatore sono forniti in formato cartaceo ed inseriti all'interno della relativa scatola prodotto.

Il formato digitale (PDF) e tutti gli eventuali aggiornamenti futuri, sono disponibili nell'area riservata del nostro sito internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) nella sezione Self Service.

### SERVIZIO CLIENTI ROGER TECHNOLOGY:

attivo: dal lunedì al venerdì  
dalle 8:00 alle 12:00 - dalle 13:30 alle 17:30

Telefono: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/roger-technology)

# 1 General safety precautions

**WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**  
**THESE INSTRUCTIONS MUST BE FOLLOWED TO GUARANTEE THE**  
**SAFETY OF THE PERSONS**  
**PRESERVE THESE INSTRUCTIONS**

This installation manual is intended for qualified personnel only.



Failure to observe the information included in this manual may result in personal injury or damage to the equipment.

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury due to improper use or any use other than the intended usage indicated in this manual.

The installation, electrical connections and adjustments must be performed by qualified personnel, in accordance with best practices and in compliance with applicable regulations.

Read the instructions carefully before installing the product.

Incorrect installation may pose risks.

Before installing the product, make sure it is in perfect condition: In case of doubts, do not use the product and refer exclusively to professionally qualified personnel.

Do not install the product in explosive environment and atmosphere: inflammable gas or vapours constitute serious danger for safety.

Before installing the motor, make all structural modifications related to the safety precautions and to the protection or segregation of areas involving crushing, shearing, dragging risks or any other risks.

WARNING: check that the existing structure fulfils the required resistance and stability specifications.

ROGER TECHNOLOGY is not liable for failure to observe the good practices in the construction of fixtures to be motorised or for deformations that may occur during use.

The safety devices (photocells, sensing edges, emergency stops, etc.) must be installed taking into consideration the following: the regulations and directives in force, the good practices criteria, the installation environment, the operating logic of the system and the forces generated by the motorised door or gate.

The safety devices must protect any areas where there is crushing, shearing, dragging or any other danger in general generated by the motorised door or gate; the installer is advised to check that the moving wings do not have sharp edges or anything that may pose shearing and/or dragging risks.

If it is deemed necessary based on the risk analysis, install sensing edges on the mobile part.

It should be noted that, as provided by the UNI EN 12635 standard, all requirements of the EN 12604 and EN 12453 standards must be fulfilled and, if necessary, also checked.

The European standards EN 12453 and EN 12445 define the minimum safety requirements for the operation of automatic doors and gates. In particular, these standards require the use of force limiting and safety devices (sensing ground plates, photocell barriers, hold-to-run operation, etc.) intended to detect persons or objects in the operating area and prevent collisions in all circumstances.

The installer is required to measure impact forces and select on the control unit the appropriate speed and torque values to ensure that the door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN 12445. ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury caused by the installation of incompatible components which compromise the safety and correct operation of the device.

If the hold-to-run function is active, the installer will have the obligation to check the maximum stop distance or the alternative use of the rubber deformable edge, the closing speed or the gate and in general all aspects indicated by the applicable regulations. Moreover, please note that if the command means is fixed, it must be located in a position guaranteeing the automation system control and operation and the command type and the use type must comply with the UNI EN 12453 standard, prospectus 1 (with the following restrictions: type A or B command or type 1 or 2 use).

In case of hold-to-run operation, remove any potential persons away from the range of action of the automation system's moving parts; the direct commands must be installed at a minimum height of 1.5 m and must not be accessible to the public; moreover, unless the device is key operated, they must be located with a direct view to the motorised part and far from the moving parts.

Apply the signs indicated by the regulations in force for the identification of the dangerous areas.

Each installed device must have a visible indication of the motorised door or gate identification data, in accordance with the EN 13241-1:2001 standard or subsequent revisions

A switch or an omnipolar cut-off switch with a contact opening of at least 3 mm must be installed on the mains power line; put the cut-off switch in OFF position and disconnect any buffer batteries before performing any cleaning or maintenance operations.

Ensure that an adequate residual current circuit breaker with a 0.03 A threshold and a suitable overcurrent cut-out are installed upstream the electrical installation in accordance with best practices and in compliance with applicable legislation.

When requested, connect the automation to an effective earthing system that complies with current safety standards.

The electronic parts must be handled using anti-static conductive wrist straps with grounding wire.

Only use original spare parts when repairing or replacing products.

The installer must provide the user with complete instruction for using the

motorised door or gate in automatic, manual and emergency modes, and must hand the operating instructions to the user of the installation upon completion.

Keep away from hinges and moving parts.

Keep out of the area of action of the motorised door or gate while it is moving. Never try to stop the motorised door or gate while it is moving as this may be dangerous.

The motorised door or gate may be used by children aged 8 and above, by persons with diminished physical, sensory or mental capacity and by persons without the necessary experience and knowledge provided that they are supervised or have received adequate instruction on using the device safely and to ensure that they understand the dangers involved in its operation.

Children must be supervised at all times to ensure that they do not play with the device and that they keep out of the area of action of the motorised door or gate.

Keep remote controls and any other control devices out of the reach of children to prevent the risk of the motorised door or gate being operated unintentionally.

Failure to observe these instructions may lead to danger.

Any repair or technical interventions must be performed by qualified personnel.

The cleaning and maintenance operations must be performed exclusively by qualified personnel.

In the event of a fault or malfunction of the product, turn the main power switch off and have the installation serviced by qualified personnel and refrain from attempting to repair or perform any direct intervention yourself. The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as they are a potential source of danger.

Dispose of and recycle the packaging items according to the provisions of the laws in force.

These instructions must be kept and must be made available to any other persons authorised to use the installation.

## Declaration CE of Conformity

---

The undersigned Dino Florian, legal representative of **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARES that the **B70/1DC** digital control unit is compliant with the provisions established by Community directives:

- 2014/35/EU LVD Standard
- 2014/30/EU EMC Standard
- 2014/53/EU RED Standard
- 2011/65/CE RoHS Standard











Place: Mogliano V.to  
Date: 02/05/2016

Signature



## 2 Symbols

The symbols and their meaning in the manual or on the product label are indicated below.

	<b>Generic danger.</b> Important safety information. Indicates operations and situations in which the personnel involved must pay close attention.
	<b>Dangerous voltage risk.</b> Indicates operations and situations in which the personnel involved must pay close attention to dangerous voltages.
	<b>Hot surfaces risk.</b> Indicates danger due to hot surfaces or which anyway have high temperatures (risk of burns)
	<b>Useful information</b> Indicates useful information for the installation.
	<b>Refer to the Installation and use instructions.</b> Indicates the obligation to refer to the manual or original document, which must be available for future use and must not be damaged in any way.
	Protective earth connection point.
	Indicates the admissible temperature range.
	Alternating current (AC)
	Direct current (DC)
	Symbol for the product disposal according to the WEEE directive, see chapter 24.


## 3 Product description

The **B70/1DC** controller is a unit for the **SENSED** control, with a high resolution encoder, of a **ROGER** brushless motor for automated sliding gates.

 **Ensure that the parameter  $\#1$  is set correctly. If this parameter is not set correctly, the automation system may not function properly.**

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury due to improper use or any use other than the intended usage indicated in this manual.

We recommend using only ROGER TECHNOLOGY accessories and control and safety devices. Specifically, we recommend installing **F4ES** or **F4S** series photocells.

 For further information, refer to the installation manual of the **BH30** or **BM30** automation system.

## 4 Updates of version r1.65



1. BH30/804/R motor management was added (parameter  $R1$  05).
2. Error alert management on COR output was added (parameter  $2D$ ).
3. The opening management enabling with automatic re-closure exclusion was added (parameter  $2Z$ );
4. The battery management was improved, according to the legislation in force (parameters  $B5$ - $B5$ - $B7$ ).
5. The minimum selectable speed for the HighSpeed and Reversible models has been decreased.
6. The POWER IN terminal strip introduction position (fig. 2) has been changed.

## 5 Technical characteristics of product

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
<b>MAINS POWER VOLTAGE</b>	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz)					
<b>MAXIMUM MAINS POWER ABSORPTION</b>	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
<b>INRUSH POWER</b>	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
<b>FUSES</b>	<b>F1</b> = 15A (ATO257) motor power circuit protection <b>F2</b> = 2A (ATO257) accessories power supply protection <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) ( <b>B70/1DC/115</b> : T2A (5x20 mm))					
<b>CONNECTABLE MOTORS</b>	1					
<b>MOTOR POWER SUPPLY</b>	24 V $\sim$ , with self-protected inverter					
<b>MOTOR TYPE</b>	sinusoidal drive brushless (ROGER BRUSHLESS)					
<b>MOTOR CONTROL TYPE</b>	sensored field oriented control (FOC)					
<b>RATED MOTOR POWER</b>	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
<b>MAXIMUM MOTOR POWER</b>	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
<b>MAXIMUM POWER, FLASHING LIGHT</b>	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
<b>FLASHING LIGHT DUTY CYCLE</b>	50%					
<b>COURTESY LIGHT POWER</b>	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (potential free contact)					
<b>GATE OPEN LIGHT POWER</b>	3 W (24 V $\sim$ )					
<b>MAXIMUM ACCESSORY CURRENT ABSORPTION</b>	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )
<b>OPERATING TEMPERATURE</b>	-20°C +55°C					
<b>SOUND PRESSURE DURING USE</b>	<70 dB(A)					
<b>PRODUCT DIMENSIONS</b>	dimensions in mm 200x90x45 weight: 0,244 kg					



(1) BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



The total of the absorption values of all the accessories connected must not exceed the maximum power values shown in the table. The values are guaranteed with original ROGER TECHNOLOGY accessories ONLY. The use of non-original accessories may lead to malfunctioning. ROGER TECHNOLOGY declines all responsibility for incorrect or non-conforming installations.

All the connections are protected by fuses (refer to the table). The courtesy light requires an external fuse.

## 6 Description of connections

To access the control connection terminal board, remove the motor cover as shown in figure 1:

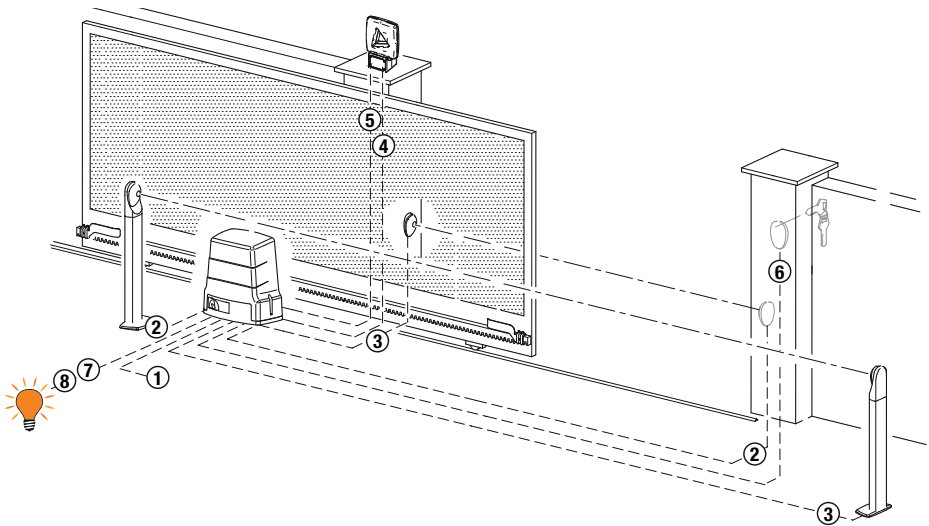
- remove the two screws **A** and lift the cover (detail **B**);
- **BH30**: push the cover in from the side, then lift it up (detail **B**).

See figure 2 if the battery charger **B71/BC (BH30 Series only)** is installed:

- remove the two screws **A**;
- push the cover in from the side, then lift it up (detail **B**).
- turn the cover around by 180° (detail **C**) and set it down in front of the automation system. **Warning!** Lift the cover slowly and carefully to prevent damaging the wires.

Figure 3-4-5-6-7-8 shows connection diagrams for connecting mains voltage to the motor control unit (**B70/1DC**).

### 6.1 Typical installation



It is the installer's responsibility to verify the adequacy of the cables in relation to the devices used in the installation and their technical characteristics.

		<b>Recommended cable</b>
1	Power supply	H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup> double insulated cable
2	Photocell - Receiver <b>F4ES/F4S</b>	Cable 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Photocell - Transmitter <b>F4ES/F4S</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	LED Flashing light <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Power supply 24V dc	Cable 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)
5	Antenna	Cable 50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	Key selector <b>R85/60</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Key pad <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (connecting to <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (connecting to control unit)	Cable 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) The number of conductors increases when using more than one output contact on <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
7	Gate open indicator Power supply 24V DC 3W max	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
8	Courtesy light (Potential free contact) Power supply 230 Vac (100 W max)	Cable 2x1 mm <sup>2</sup> (max 20 m)



**SUGGESTIONS:** with existing installations, we recommend checking the cross section of the cables and that the cables themselves are in good condition.

## 6.2 Electrical connections

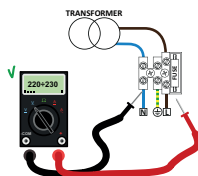
A switch or an omnipolar cut-off switch with a contact opening of at least 3 mm must be installed on the mains power line; put the cut-off switch in OFF position and disconnect any buffer batteries before performing any cleaning or maintenance operations.

Ensure that an adequate residual current circuit breaker with a 0.03 A threshold and a suitable overcurrent cut-out are installed upstream the electrical installation in accordance with best practices and in compliance with applicable legislation.

For power supply, use a H07RN-F 3G1.5 type electric cable and connect it to the terminals L (brown), N (blue),  $\oplus$  (yellow/green), located inside the automation system.

Strip the insulation from the ends of the power cable wires which will be connected to the terminal (see ref. **D**, fig. 3-7), and secure the cable with the cable retainer.

Measure the voltage on the primary mains power connection with a tester.



For the Brushless automation system to function correctly, the mains power voltage must be:

- 230Vac  $\pm 10\%$  for the B70/1DC control unit.
- 115Vac  $\pm 10\%$  for the B70/1DC/115 control unit.

If the detected value does not comply with the above specified values or is not stable, the automation system may NOT operate efficiently.

**i** Connections to the electrical distribution network and to any other low-voltage conductors in the external section to the electrical panel must be on an independent path and separate from the connections to the command and safety devices (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Make sure that the mains power conductors and the accessory wires (24 V) are separated. The cables must be double insulated, strip them near the relevant connection terminals and lock them with clamps (not supplied).

	DESCRIPTION
	<p>Mains power supply 230 Vac <math>\pm 10\%</math> (115 Vac <math>\pm 10\%</math>) connection. Fuse 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Fuse 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Power feed input from transformer (or from <b>B71/BC</b> battery charger - <b>only BH30 series</b> - if used, fig. 2).</p> <p><b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>WARNING!</b> With the board powered the battery connected, pay maximum attention to the polarity (see fig. 2).</p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Connection to ROGER brushless motor. Connecting <b>B72/BRAKE / B72/BRCL</b> controller for BH30 High Speed (fig. 5) and BM30 High Speed versions (fig. 8).</p> <p><b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Warning!</b> If the motor wires become disconnected from the terminal board, after reconnecting correctly, the gate travel must be acquired again as described in chapter 11.</p>



## 7 Commands and Accessories



If not installed, safety devices with NC contacts must be jumpered at the COM terminals, or disabled by modifying the parameters *50*, *51*, *53*, *54*, *73* and *74*.

KEY:

N.A. (Normally Open) .  
N.C. (Normally Closed).

CONTACT	DESCRIPTION
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Output (potential free contact) for connecting courtesy light. 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 9). <b>NOTE: Provide a protective fuse.</b>
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Error alert contact only, for: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unlocked gate / battery supply error (low battery);</li> <li>• Gate completely open / gate completely closed (fig. 10).</li> </ul> The COR output operating mode is managed by parameter <i>25</i> . The voltage level of the battery can be set via parameter <i>B5</i> .
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Connection for gate open indicator lamp. 24 Vdc 3 W. The function of the indicator lamp is determined by parameter <i>AB</i> .
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Photocell test connection and/or battery saving (fig. 13-14-15-16) The power feed for the photocell transmitters (TX) may be connected to this. Set the parameter <i>AB 02</i> to enable the test function. Each time a command is received, the control unit switches the photocells off and on to check that the contact changes state correctly. Power feeds for all external devices may be connected to reduce battery consumption (if batteries are used). Set <i>AB 03</i> or <i>AB 04</i> . <b>WARNING!</b> If contact <b>8-SC</b> is used for the photocell test function or battery saving function, a gate open indicator lamp cannot be connected.
<b>10(FT2)</b>  <b>28(COM)</b>	Input (NC) for connecting photocells <b>FT2</b> (fig. 11-12-13-14-15-16). The photocells <b>FT2</b> are configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>53 00</i> . Photocell FT2 disabled when gate is opening.</li> <li>- <i>54 00</i> . Photocell FT2 disabled when gate is closing.</li> <li>- <i>55 01</i> . The gate opens when an open command is received if photocell FT2 is obstructed.</li> </ul> If the photocells are not installed, jumper the terminals <b>28(COM) - 10(FT2)</b> or set the parameters <i>53 00</i> and <i>54 00</i> . <b>WARNING! Use F4ES or F4S series photocells.</b>
<b>11(FT1)</b>  <b>28(COM)</b>	Input (NC) for connecting photocells <b>FT1</b> (fig. 11-12-13-14-15-16). The photocells <b>FT1</b> are configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>50 00</i> . Photocell triggers only during gate closure. Photocell is ignored during gate opening.</li> <li>- <i>51 02</i> . Movement is reversed if the photocell is triggered during gate closure.</li> <li>- <i>52 01</i> . The gate opens when an open command is received if photocell FT1 is obstructed.</li> </ul> If the photocells are not installed, jumper the terminals <b>28(COM) - 11(FT1)</b> or set the parameters <i>50 00</i> and <i>51 00</i> . <b>WARNING! Use F4ES or F4S series photocells.</b>
<b>12(COS2)</b>  <b>14(COM)</b>	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge <b>COS2</b> (fig. 9). The sensing edge is configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>74 00</i> . The sensing edge COS2 (NC contact) is disabled.</li> </ul> If the sensing edge is not installed, jumper the terminals <b>12(COS2) - 14(COM)</b> or set the parameter <i>74 00</i> .
<b>13(COS1)</b>  <b>14(COM)</b>	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge <b>COS1</b> (fig. 9). The sensing edge is configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>73 00</i> . The sensing edge COS1 (NC contact) is disabled.</li> </ul> If the sensing edge is not installed, jumper the terminals <b>13(COS1) - 14(COM)</b> or set the parameter <i>73 00</i> .
<b>15(ST)</b>  <b>14(COM)</b>	STOP command input (NC). The current manoeuvre is arrested if the safety contact opens. <b>N.B.: the controller is supplied with this contact already jumpered by ROGER TECHNOLOGY.</b>

CONTACT		DESCRIPTION
20	19(ANT) 	Antenna connector for slot-in radio receiver board. Use RG58 if an external antenna is used; maximum recommended length: 10 m. <b>N.B.:</b> do not make joints in cable.
22(ORO)	21(COM) 	Clock timer contact input (N.O.). When the clock function is active, the gate opens and remains open. At the end of the programmed time set with the external device (clock), the gate closes. The function of this command is determined by parameter <b>BQ</b> .
23(AP)	21(COM) 	Open control signal input (N.O.). <b>IMPORTANT:</b> persistent activation of the opening command prevents automatic reclosure; the automatic reclosure time count is resumed when the opening command is released.
24(CH)	21(COM) 	Close command input (N.O.).
25(PP)	21(COM) 	Step by step mode command input (N.O.). The function of the control is determined by parameter <b>RY</b> .
26(PED)	21(COM) 	Partial open control signal input (N.O.). Set by default to 50% of completely open position.
27(+24V)	28(COM)	Power feed for external devices. See technical characteristics. Connecting <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> power unit for <b>BH30</b> High Speed (fig. 5), <b>BH30</b> Reversible (fig. 6) and <b>BM30</b> High Speed versions (fig. 8)
29(LAM)	28(COM) 	Connection for flashing light (24 Vdc - duty cycle 50%). The settings for the pre-manoeuve flashing warning signal may be selected with parameter <b>RS</b> , while the flashing mode is set with parameter <b>TB</b> .
ENC		Connector for connecting to encoder installed on motor. <b>WARNING!</b> Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable. <b>In case of encoder replacement, repeat the acquisition procedure.</b> <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
FC		Connector (N.C. contacts) for connecting mechanical limit switch (see <b>figure 20 - detail E</b> ) or magnetic limit switch (see <b>figure 21 - detail F</b> ). The gate stops when the limit switch is activated. <b>IMPORTANT:</b> repeat the travel acquisition procedure after each adjustment to the limit switches. <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
SB		Connector (N.C.) for connecting release contact. If the motor release handle is opened, the gate stops and no command signals are accepted. Once the release handle is closed again, if the gate is in an intermediate position, the controller unit initiates the position recovery procedure (see chapter 18). <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
RECEIVER CARD		Connector for plug-in radio receiver board. The control unit has two radio remote control functions by default: – PR1 - step mode command (modifiable with parameter 76). – PR2 - partial opening command (modifiable with parameter 77). The programming buttons <b>PR1</b> and <b>PR2</b> are also accessible with the cover closed (see fig. 17).
ONLY BH30 Series	BATTERY CHARGER B71/BC	In the event of a mains power loss, the controller unit is powered by the batteries. When battery power is used, <b>bALE</b> is shown on the display and the flashing light flashes briefly at intervals until mains power is restored or until the battery voltage drops below the minimum permissible limit. In this case, <b>bELL</b> (Battery Low) is shown on the display and the controller unit accepts no commands. <b>WARNING!</b> the batteries must always be connected to the electronic controller unit in order to charge. Periodically (at least every 6 months), check that the battery is in good working order.
	2x12 Vdc 1,2 Ah. or 2x12 Vdc 4,5 Ah	Two battery kits are available: • Two 12 V DC, 1.2 Ah batteries installed in the automation system itself. • Two 12 V DC, 4.5 Ah batteries installed in an external case. For more information, refer to the installation manual for the <b>B71/BC</b> battery charger. <b>WARNING:</b> it is recommended to use AGM type batteries.

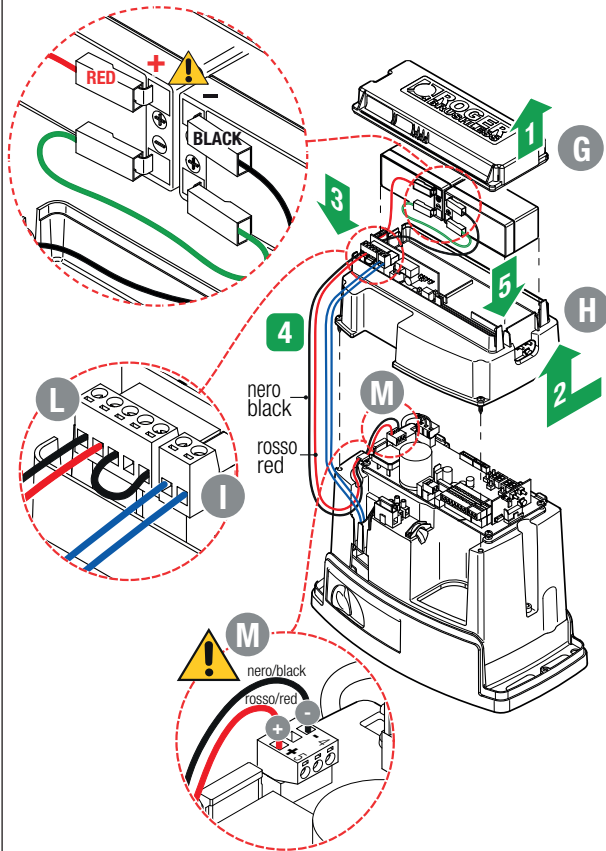
CONTACT	DESCRIPTION
---------	-------------

ONLY BH30 Series

**BATTERY CHARGER**

**B71/BC**  
2x12 Vdc 1,2 Ah.

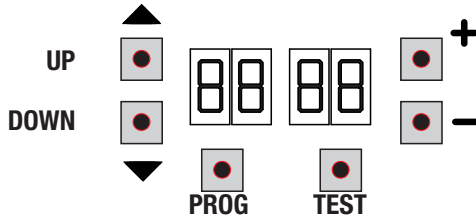
- To install the battery charger and the 12 V DC, 1,2 Ah batteries:
- Remove the upper cover **G**.
  - Remove the cover **H**.
  - Install the **B71/BC** battery charger board in the relative seat.
  - Disconnect the wires from the transformer and from the **POWER IN** terminal of the controller unit, and connect them to terminal **I** of the battery charger.
  - Connect the red-black wires of cable **L** included with the battery to the **POWER IN** terminal **M** of the controller unit.
  - Close the cover **H** and fasten with the screws.
  - Fit the 12 V DC 1.2 Ah batteries in the relative compartment, ensuring that the polarity is correct.
  - Close the upper cover **G**.



To reduce battery consumption, the positive power feed wire of the photocell transmitters may be connected to terminal **SC** (see fig. 13-14-15-16). Set **AB 03** or **AB 04**. In this configuration, the controller unit disconnects power from the accessory devices when the gate is completely open or completely closed.

EN

## 8 Function buttons and display



BUTTON	DESCRIPTION
UP ▲	Next parameter
DOWN ▼	Previous parameter
+	Increase value of parameter by 1
-	Decrease value of parameter by 1
PROG	Travel acquisition
TEST	Activate TEST mode

- Press the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view the parameter you intend to modify.
- Use the + and - buttons to modify the value of the parameter. The value starts to flash.
- Press and hold the + or - button to scroll quickly through values, to modify the parameter more quickly.
- To save the new value, wait a few seconds or move onto another parameter with the UP ▲ or DOWN ▼ button. The display flashes rapidly to indicate that the new value has been saved.
- Parameters can only be modified while the motor is not running. Parameters can be viewed at any time.

## 9 Switching on or commissioning

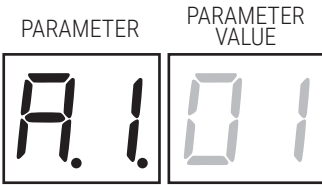
Power the control unit.  
The firmware version of the control unit is displayed briefly.  
Version installed r1.65.



Immediately afterwards, the display enters the commands and safety device status mode. See chapter 10.

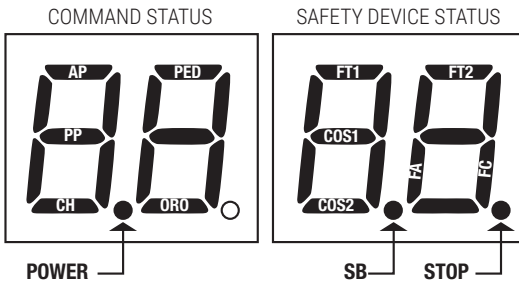
# 10 Display function modes

## 10.1 Parameter display mode



See chapter 13 for detailed descriptions of parameters.

## 10.2 Command and safety device status display mode



### COMMAND STATUS:

The command status indicators on the display are normally OFF.

They ILLUMINATE when a command is received (e.g.: when a step mode command is received, the segment PP illuminates).

SEGMENT	COMMAND
AP	open
PP	step by step mode
CH	close
PED	partial opening
ORO	clock

### SAFETY DEVICE STATUS:

The safety device status indicators on the display are normally ON.

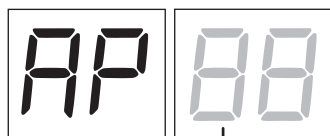
If an indicator is OFF, the relative device is in alarm state or is not connected.

The an indicator is FLASHING, the relative device has been disabled with a specific parameter.

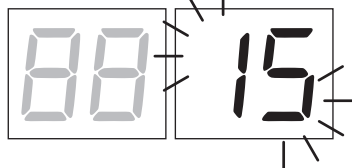
SEGMENT	SAFETY
FT1	photocell
FT2	photocell
COS1	sensing edge
COS2	sensing edge
FA	gate open limit switch
FC	gate closed limit switch
SB	release handle open

## 10.3 TEST mode

The TEST mode is used to test activation of the commands and safety devices with visual confirmation. To activate the mode, press the TEST button with the automatic door system at rest. If the gate is moving, pressing TEST stops the gate. Pressing the button again enables TEST mode. If the flashing light and the gate open indicator lamp illuminate for one second each time a control is used or a safety device is activated.



The command signal status is shown on the left hand side of the display for 5 seconds, ONLY when the respective command signal is active (AP, CH, PP, PE, OR). For example, if the gate open command is activated, the letters AP appear on the display.



The status of the safety devices/inputs is shown on the right hand side of the display. The number of the terminal relative to the safety device in alarm state flashes.

When the gate is completely open or completely closed, *FR* or *FC* is shown on the display to indicate that the gate has reached the gate open limit switch *FR* or gate closed limit switch *FC*.

**Example:** STOP contact in alarm state

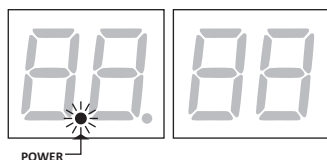
00	No safety device in alarm state and no limit switch activated.
5b (Sb)	Release handle or lock open.
15	STOP contact (N.C.) open. If there is no STOP switch, jumper the contact.
13	Sensing edge contact COS1 (N.C.) is open. Check connection. If sensing edge is not installed, disable with 73 00.
12	Sensing edge contact COS2 (N.C.) is open. Check connection. If sensing edge is not installed, disable with 74 00.
11	Photocell contact FT1 (N.C.) is open. Check connection. If photocell is not installed, disable with 50 00.
10	Photocell contact FT2 (N.C.) is open. Check connection. If photocell is not installed, disable with 53 00.
FE	Both limit switches in error state. Check connections and settings of limit switches.
FR	If gate is open, gate open limit switch is detected.
FC	If gate is closed, gate closed limit switch is detected.

**NOTE:** If one or more contacts are open, the gate will not open or close. This does not apply for the limit switch signal state, however, which is shown on the display but does not prevent normal operation of the gate. If more than one safety device is in alarm state, once the problem relative to the first device is resolved, the alarm for the next device is displayed. Any further alarm states are also displayed with the same logic. Press the TEST button again to exit test mode.

After 10 seconds with no user input, the display returns to command and safety device state display mode.

## 10.4 Standby mode

This mode is activated after 30 minutes with no user input. The POWER LED flashes slowly. Press UP ▲, DOWN ▼, + or - to reactivate the control unit.



**NOTE:** If a safety password (only if active) is unlocked, to adjust the parameter settings, the password is automatically reactivated in Stand By mode.




# 11 Travel acquisition

**i** For the system to function correctly, the barrier travel must be acquired by the controller.

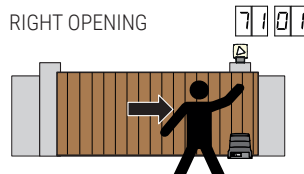
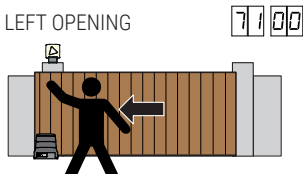
## 11.1 Before starting:

**IMPORTANT:** Select the automation system model installed with the parameter *A 1*.

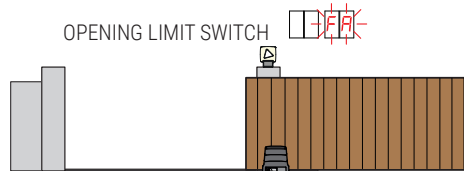
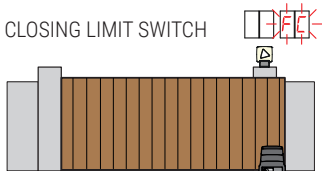
KEY:  HIGH SPEED Motors  Reversible Motor

SELECTION	MODEL	MOTOR TYPE	CONFIGURATION
<i>A 1 01</i>	BH30/600	/	/
<i>A 1 02</i>	BH30/800	/	/
<i>A 1 03</i>	BH30/500/HS BH30/600/HS		see chapter 14 "Special Parameters for High Speed Motor"
<i>A 1 04</i>	BM30/400	/	
<i>A 1 05</i>	BM30/300/HS		see chapter 14 "Special Parameters for High Speed Motor"
<i>A 1 06</i>	BH30/804/R		see chapter 15 "Special Parameters for Reversible Motor"

1. Select the position of the motor relative to the gate with the parameter *7 1*. The default setting for this parameter is with the motor installed on the right hand side of the gate (seen from interior side).



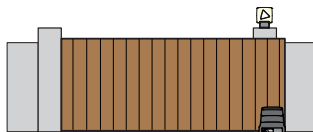
2. Adjust the (mechanical or magnetic) limit switches so that, once triggered, the gate stops slightly before it reaches the mechanical stop.



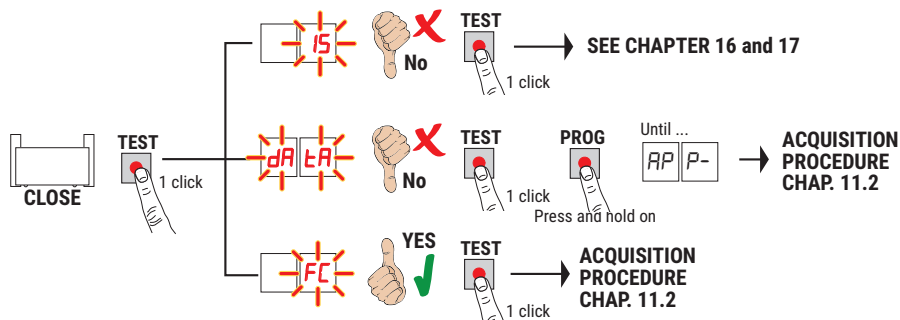
3. Check that the operator present function is not enabled (*A7 00*).



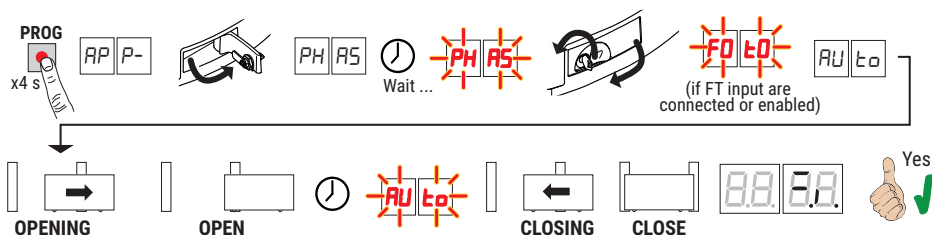
4. Move the gate into the closed position.



5. Press **TEST** (see TEST mode in chapter 10) and check the command signal and safety device states. If any safety devices are not installed, jumper the relative contact or disable the device from the relative parameter (*50*, *5 1*, *53*, *54*, *73* and *74*).



## 11.2 Acquisition procedure:



- Press and hold **PROG** for 4 seconds. *AP P-* is shown on the display.
- Open the release handle. The message *PH AS* appears on the display after a few seconds. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
- If the motor calibration procedure is successful, the message *PH AS* flashes on the display.
- Close the release handle. The acquisition procedure now starts.
- *FO EO* is shown on the display (only if parameters *SD*, *SI*, *S3*, *S4* are not disabled). Keep away from the photocell beam within 5 s, to prevent interrupting the procedure.
- *AU EO* is shown on the display and the gate starts opening at low speed.
- The gate stops briefly when it reaches the gate open limit switch. *AU EO* flashes on the display.
- The gate closes until it reaches the gate closed limit switch.

If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:

- *PH*: calibration procedure failed.
- *PE*: acquisition error. Press the **TEST** button to clear the error, and check the safety device in alarm state.
- *PL*: travel length error. Press the **TEST** button to clear the error, and check that gate is completely closed.




**For more information, see chapter 17 “Alarms and faults”.**



# 12 Index of parameters

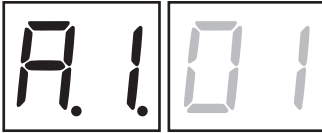
EN

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
R1	see chap. 13	Selecting automation system model	75
R2	00	Automatic closure after pause time (from gate completely open)	75
R3	00	Automatic gate closing after mains power outage	75
R4	00	Selecting step mode control function (PP)	75
R5	00	Pre-flashing	75
R6	00	Condominium function for partial open command (PED)	75
R7	00	Enabling operator present function.	76
R8	00	Gate open indicator / photocell test function and "battery saving"	76
11	04	Setting deceleration during opening (and closing for <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	76
12 	04	Setting deceleration during closing ( <b>High Speed and Reversible Series</b> only)	76
13	05	Setting gate open limit switch constant speed approach distance	76
14	05	Setting gate closed limit switch constant speed approach distance	76
15	50	Partial opening adjustment (%)	76
20	00	COR output operating mode	76
21	30	Setting automatic closing time	76
22	00	Enabling of management for opening with automatic re-closure exclusion.	77
27	03	Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention).	77
30	05	Setting motor torque	77
31	15	Setting obstacle impact force sensitivity	77
33	04	Setting start acceleration during opening (and closing for <b>BH30/600-BH30/800- BM30/400</b> )	77
34 	04	Setting start acceleration during closing ( <b>High Speed and Reversible Series</b> only)	77
36	00	Enabling maximum torque boost at start of manoeuvre	77
37	00	Setting motor torque during position recovery	78
40	05	Setting opening speed (%) (and closing for <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	78
41 	05	Setting closing speed (%) ( <b>High Speed and Reversible Series</b> only)	78
42	03	Setting end of manoeuvre constant approach speed	78
49	01	Setting number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)	78
50	00	Setting photocell mode during gate opening (FT1)	78
51	02	Setting photocell mode during gate closing (FT1)	78
52	01	Photocell (FT1) mode with gate closed	78
53	00	Setting photocell mode during gate opening (FT2)	79
54	00	Setting photocell mode during gate closing (FT2)	79
55	01	Photocell (FT2) mode with gate closed	79
56	00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT1-FT2)	79
65	05	Setting motor stop distance	79
71	01	Selecting installation position of motor relative to gate (seen from interior side)	79
73	00	Configuring sensing edge COS1	79
74	00	Configuring sensing edge COS2	79

PARAM.	FACTORY DEFAULT	DESCRIPTION	PAGE
76	00	Configuring radio channel 1 (PR1)	80
77	01	Configuring radio channel 2 (PR2)	80
78	00	Configuring flashing light frequency	80
79	60	Selecting courtesy light mode	80
80	00	Clock contact configuration.	80
81	00	Enable safeguarded gate closure/opening.	80
82	03	Setting safeguarded closure/opening activation time	81
85	00	Selection of the battery operation management	81
86	00	Selection of the battery operation limitations	81
87	00	Selection of the battery type and consumption reduction	81
90	00	Restoring factory default values	81
n0	01	HW version.	81
n1	23	Year of manufacture	81
n2	45	Week of manufacture	81
n3	67	Serial number	81
n4	89		81
n5	01		81
n6	23		81
o7	01	View manoeuvre counter	82
o0	23		82
o1	45		82
h0	01	View manoeuvre hour counter	82
h1	23		82
d0	01	View control unit days on counter	82
d1	23		82
P1	00	Password	82
P2	00		82
P3	00		82
P4	00		82
CP	00	Changing password	82

# 13 Parameters menu

PARAMETER      PARAMETER  
VALUE



<b>A101</b>	<b>Selecting automation system model</b> <b>WARNING!</b> If this parameter is not set correctly, the automation system may not function properly. <b>N.B.:</b> in the event of a reset to restore the default parameters, this parameter must be set again manually.	
01	BH30/600 IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 600 kg	
02	BH30/800 IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 800 kg	
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS - IRREVERSIBLE HIGH SPEED motor for gate leaves up to 600 kg (see chapter 14 "Special parameters for High Speed series")	
04	BM30/400 IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 400 kg	
05	BM30/300/HS - IRREVERSIBLE HIGH SPEED motor for gate leaves up to 400 kg (see chapter 14 "Special parameters for High Speed series")	
06	BH30/804/R - REVERSIBLE motor for gate leaves up to 800 kg (see chapter 15 "Special parameters for High Speed series")	

## A2 00 Automatic closure after pause time (from gate completely open)

00	Disabled.
01-15	From 1 to 15 of gate closure attempts after photocell is triggered. Once the number of attempts set is reached, the gate remains open.
99	The gate tries to close indefinitely.

## A3 00 Automatic gate closing after mains power outage

00	Disabled. The gate does not close automatically when mains power is restored.
01	Enabled. If the gate is NOT completely open, when mains power is restored, the gate closes after a 5 second warning signalled with the flashing light (independently of the value set with the parameter A5). The gate closes in "position recovery" mode (see chapter 20).

## A4 00 Selecting step mode control function (PP)

00	Open-stop-close-stop-open-stop-close...
01	Condominium function: the gate opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer restarts if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the gate is opening. This allows the gate to open completely and prevents the gate from closing when not required. If automatic closing is disabled (A2 00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre A2 01.
02	Condominium function: the gate opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer does NOT restart if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the gate is opening. This allows the gate to open completely and prevents the gate from closing when not required. If automatic closing is disabled (A2 00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre A2 01.
03	Open-close-open-close.
04	Open-close-stop-open.

## A5 00 Pre-flashing

00	Disabled. The flashing light is activated during opening and closing manoeuvres.
01-10	Flashing warning signal for 1 to 10 seconds prior to every manoeuvre.
99	5 second flashing warning signal prior to closing manoeuvre.

## A6 00 Condominium function for partial open command (PED)

00	Disabled. The gate opens partially in step mode: open-stop-close-stop-open...
01	Enabled. Partial commands are ignored during gate opening.

<b>A7 00</b>	<b>Enabling operator present function.</b>
00	Disabled.
01	Enabled. The open (AP) or close (CH) button must be pressed continuously to operate the gate. The gate stops when the button is released.
02	Equipped with safety function according to standard EN ISO 13849. To open the gate, press the AP command, release it and then press it again, holding it pressed. The gate stops when the button is released. To close the gate, press the CH command, release it and then press it again, holding it pressed. The gate stops when the button is released.
<b>A8 00</b>	<b>Gate open indicator / photocell test function and "battery saving"</b>
00	The indicator is off when the gate is closed, and steadily lit during manoeuvres and when the gate is open.
01	The indicator flashes slowly during opening manoeuvres, and is lit steadily when the gate is completely open. It flashes quickly during closing manoeuvres. If the gate is stopped in an intermediate position, the lamp extinguishes twice every 15 seconds.
02	Set 02 if the output SC is used for the photocell test. See fig. 13-14.
03	Set to 03 if the output SC is used for the "battery saving" function. See fig. 15-16. When the gate is completely open or closed, the controller unit deactivates any accessories connected to terminal SC to reduce battery consumption.
04	Set to 04 if the output SC is used for the "battery saving" function and photocell test function. See fig. 15-16.
<b>11 04</b>	<b>Setting deceleration during opening and closing</b>
12 04	See chapter 14-15 "Special parameters for High Speed and Reversible series"
01-05	01= the gate decelerates near the limit switch ... 05= the gate decelerates long before the limit switch.
<b>13 02</b>	<b>Setting gate open limit switch constant speed approach distance</b> <b>N.B.:</b> the manoeuvre speed is set with parameter 42. After decelerating, the gate completes the distance to the limit switch at constant speed.
<b>14 02</b>	<b>Setting gate closed limit switch constant speed approach distance</b> <b>N.B.:</b> the manoeuvre speed is set with parameter 42. After decelerating, the gate completes the distance to the limit switch at constant speed.
05-40	05= Approximate 15 cm distance; ... 10= Approximate 30 cm distance; ... 40= Approximate 120 cm distance.
<b>15 50</b>	<b>Partial opening adjustment (%)</b> <b>N.B.:</b> This parameter is set to 50% (half of total gate travel) by default.
10-99	From 10% to 99% of total gate travel.
<b>20 00</b>	<b>COR output operating mode</b>
00	STANDARD operation managed by parameter 79
01	Closed contact if the release handle is correctly closed (with the key turned to closed position). Open contact due to a fault: Motor released and/or key turned to open position.
02	Contact closed if the motor is powered by the mains or charged battery. Open contact due to a fault: Motor powered by low battery (voltage level set by par. 85) or with error alert bE L0 (the control unit no longer accept commands).
03	Closed contact if none of the fault related situations 1 and 2 occurs. Open contact if at least one of the fault related situations 1 and 2 occurs
04	Closed contact if the gate is not completely open. Open contact if the gate is completely open.
05	Closed contact if the gate is not completely closed. Open contact if the gate is completely closed.
<b>21 30</b>	<b>Setting automatic closing time</b> The timer starts from the gate open state and continues for the set time. Once the set time is reached, the gate closes automatically. The timer count restarts if a photocell is triggered.
00-90	Pause time settable from 00 to 90 s.
92-99	Pause time settable from 2 to 9 min.

<b>22 00</b>	<p><b>Enabling of management for opening with automatic re-closure exclusion.</b>                  If enabled, the exclusion of automatic re-closure only applies for the command selected via the parameter. For example: if you set 220 1, automatic re-closure is excluded following an AP command, but it is activated following a PP or PED command.  <b>NOTE:</b> The command has open-stop-close or close-stop-open sequence activation function.</p>
00	Disabled.
01	An AP (open) command activates the opening manoeuvre. With the gate fully open, automatic reclosing is excluded. Another AP (open) command activates the closure manoeuvre.
02	A PP (step mode) command activates the opening manoeuvre. With the gate fully open, automatic reclosing is excluded. Another PP (step mode) command activates the closure manoeuvre.
03	A PED (partial opening) command activates the partial opening manoeuvre. Automatic re-closure is excluded. Another PED (partial opening) command activates the closure manoeuvre.
<b>27 03</b>	<p><b>Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention).</b>                  This sets the reverse manoeuvre time after activation of the sensing edge or the obstacle detection system. The gate comes to a stop after reversal dues to activation of the sensing edge or obstacle detection system at the end of manoeuvre deceleration speed. As a result, the effective reversal manoeuvre time is slightly longer than the set time.</p>
00-60	From 0 to 60 s.
<b>30 05</b>	<p><b>Setting motor torque</b>                  Increasing or decreasing the value of the parameter increases or decreases motor torque and, as a result, adjusts obstacle detection sensitivity.                  Use values below 03 ONLY for particularly lightweight installations not exposed to severe weather conditions (strong winds or very cold temperatures).</p>
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (reduced motor torque = increased sensitivity). 05= default motor torque setting. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (increased motor torque = reduced sensitivity).
<b>31 15</b>	<p><b>Setting obstacle impact force sensitivity</b>                  If the reaction time to obstacle impact force is too long, reduce the value of the parameter. If the impact force exerted on obstacles is too high, reduce the value of parameter 30.</p>
01-10	Low motor torque: 01 = minimum obstacle impact force ... 10 = maximum obstacle impact force <b>N.B.: only use these settings if the medium motor torque values are not suitable for the installation.</b>
11-16	Medium motor torque. <b>Recommended setting for adjusting force settings correctly.</b> 11 = minimum obstacle impact force ... 16 = maximum obstacle impact force.
17	70% of maximum motor torque, 1 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
18	80% of maximum motor torque, 2 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
19	Maximum motor torque, 3 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
20	Maximum motor torque, 5 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
<b>33 04</b>	<b>Setting start acceleration during opening and closing</b>
34 04	See chapter 14-15 "Special parameters for High Speed and Reversible series"
01-05	01= the gate accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 05= the gate accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre.
<b>36 00</b>	<p><b>Enabling maximum torque boost at start of manoeuvre</b>                  If this parameter is enabled, each time the motor starts a manoeuvre, maximum torque is produced for a maximum of 5 seconds, or for the time necessary for the gate to open by approximately 65 cm.  <b>N.B.:</b> in the case of <b>High Speed</b> motors, a motor boost mode is implemented for 2 seconds after each gate start, regardless of the setting of parameter 36.</p>
00	Disabled.
01	Enabled at start of opening manoeuvre only (including position recovery). The motor starting current function is only enabled for closing manoeuvres if the gate position is known and the gate is at least 2 metres from the completely closed position.
02	Enabled for all starts (including position recovery).

<b>37 00</b>	<b>Setting motor torque during position recovery</b> Adjust motor torque with parameter 37 if, during position recovery, the values set with parameters 30 and 31 are insufficient to allow the gate to complete the manoeuvre. If position recovery is not completed, normal gate operation will not be resumed.
00	The response of the obstacle detection system depends solely on the values set for parameters 30 and 31.
01	The response of the obstacle detection system depends on the values set for parameters 30 and 31 and on the maximum current value stored during travel acquisition.
02	The response of the obstacle detection system is a 70% reduction in maximum torque for a period of 1 s.
03	The response of the obstacle detection system is a 80% reduction in maximum torque for a period of 2 s.
04	The response of the obstacle detection system is a 100% reduction in maximum torque for a period of 3 s.
05	The response of the obstacle detection system is a 100% reduction in maximum torque for a period of 5 s.
<b>40 05</b>	<b>Setting opening and closing speed (%)</b>
<b>41 05</b>	See chapter 14-15 "Special parameters for High Speed and Reversible series"
01-05	01= 60% minimum speed, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% maximum speed.
<b>42 03</b>	<b>Setting end of manoeuvre constant approach speed</b> Once deceleration is complete, the gate continues to the limit switch at constant speed. The distance is set with the parameters 13 and 14.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>NOTE:</b> The minimum and maximum approaching speeds vary according to the installed motor model. The settings are divided in constant size steps. Indicative values: BH30/800 from approximately 2 m/min to 5 m/min BH30 and BM30 HIGH SPEED from approximately 3 m/min to 8 m/min BH30 REVERSIBLE from approximately 2 m/min to 6 m/min
<b>49 01</b>	<b>Setting number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)</b>
00	No automatic closure attempts.
01-03	From 1 to 3 automatic closure attempts. We recommend setting a value equal to or lower than the value set for parameter A2. Automatic closure is only performed if the gate is completely open.
<b>50 00</b>	<b>Setting photocell mode during gate opening (FT1)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate opening.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed opening when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate closes when the photocell is cleared.
<b>51 02</b>	<b>Setting photocell mode during gate closing (FT1)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate closure.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed closing when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate opens when the photocell is cleared.
<b>52 01</b>	<b>Photocell (FT1) mode with gate closed</b> This parameter is not visible if AB 02, AB 03 or AB 04 is set.
00	If the photocell is obstructed, the gate cannot open.
01	The gate opens when an open command is received, even if the photocell is obstructed.
02	The photocell sends the gate open command when obstructed.

<b>53 00</b>	<b>Setting photocell mode during gate opening (FT2)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate opening.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed opening when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate closes when the photocell is cleared.

<b>54 00</b>	<b>Setting photocell mode during gate closing (FT2)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate closure.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed closing when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate opens when the photocell is cleared.

<b>55 01</b>	<b>Photocell (FT2) mode with gate closed</b> This parameter is not visible if <b>AB 02</b> , <b>AB 03</b> or <b>AB 04</b> is set.
00	If the photocell is obstructed, the gate cannot open.
01	The gate opens when an open command is received, even if the photocell is obstructed.
02	The photocell sends the gate open command when obstructed.

<b>56 00</b>	<b>Enable close command 6 s after activation of photocell (FT1-FT2)</b> This parameter is not visible if <b>AB 03</b> or <b>AB 04</b> is set. <b>NOTE:</b> in the case of photocells being blanked during opening, the 6 secs. count starts when the wings are completely open.
00	Disabled.
01	Enabled. When the photocell barrier FT1 is crossed, a close command is sent 6 seconds later.
02	Enabled. When the photocell barrier FT2 is crossed, a close command is sent 6 seconds later.

<b>65 05</b>	<b>Setting motor stop distance</b>
01-05	01= faster deceleration/shorter stop distance ... 05= slower deceleration/longer stop distance.

<b>71 01</b>	<b>Selecting installation position of motor relative to gate (seen from interior side)</b> <b>NB:</b> the position data request message data appears on the display whenever this parameter is modified. Press the PROG key until <b>APP-</b> appears on the display, then repeat the acquisition procedure. <b>N.B.:</b> in the event of a reset to restore the default parameters, this parameter must be set again manually.
00	Motor installed on left.
01	Motor installed on right.

<b>73 00</b>	<b>Configuring sensing edge COS1</b>
00	Sensing edge NOT INSTALLED.
01	NC contact (normally closed). The gate reverses only when opening.
02	Contact with 8k2 resistor. The gate reverses only when opening.
03	NC contact (normally closed). The gate always reverses.
04	Contact with 8k2 resistor. The gate always reverses.

<b>74 00</b>	<b>Configuring sensing edge COS2</b>
00	Sensing edge NOT INSTALLED.
01	NC contact (normally closed). The gate reverses only when closing.
02	Contact with 8k2 resistor. The gate reverses only when closing.
03	NC contact (normally closed). The gate always reverses.
04	Contact with 8k2 resistor. The gate always reverses.

<b>76 00</b>	<b>Configuring radio channel 1 (PR1)</b> N.B.: With ROGER TECHNOLOGY plug-in radio receiver board.
<b>77 01</b>	<b>Configuring radio channel 2 (PR2)</b> N.B.: With ROGER TECHNOLOGY plug-in radio receiver board.
00	STEP MODE.
01	PARTIAL OPENING
02	OPENING
03	CLOSING.
04	STOP.
05	Courtesy light. The output COR is managed from the remote control. The light remains lit as long as the remote control is active. The parameter 79 is ignored.
06	Courtesy light in step mode (PP). The output COR is managed from the remote control. The remote control turns the courtesy light on and off. The parameter 79 is ignored.
07	STEP MODE with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>
08	PARTIAL OPENING with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>
09	OPENING with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>
10	CLOSURE with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> To prevent gate manoeuvres caused by accidentally pressing a remote control button, confirmation is required to enable the command. Example: parameters 76 01 and 77 01 set:

- Pressing the CHA button on the remote control selects the step mode function, which must be confirmed within 2 seconds by pressing CHB on the remote control. Press CHB to activate partial opening.

<b>78 00</b>	<b>Configuring flashing light frequency</b>
00	The frequency is set electronically from the flashing light unit.
01	Slow flash.
02	Light flashes slowly when gate opens, rapidly when gate closes.

<b>79 60</b>	<b>Selecting courtesy light mode</b>
00	Disabled.
01	PULSE. The courtesy light illuminates briefly at the start of each manoeuvre.
02	ACTIVE. The light remains lit for the entire duration of the manoeuvre.
03-90	From 3 to 90 s. The light remains lit for the time period set after the manoeuvre is completed.
92-99	From 2 to 9 minutes. The light remains lit for the time period set after the manoeuvre is completed.

<b>80 00</b>	<b>Clock contact configuration.</b> When the clock function is active, the gate opens and remains open. At the end of the programmed time set with the external device (clock), the gate closes.
00	When the clock function is active, the gate opens and remains open. Any command signal received is ignored.
01	When the clock function is active, the gate opens and remains open. Any command signal received is accepted. When the gate returns to the completely open position, the clock function is reactivated.

<b>81 00</b>	<b>Enable safeguarded gate closure/opening.</b> Enabling this parameter ensures that the gate is not left open due to an incorrect and/or accidental command. This function is <b>NOT</b> enabled if: <ul style="list-style-type: none"> <li>• the gate receives a STOP command;</li> <li>• the sensing edge intervenes, detecting an obstacle in the same direction in which the function is enabled. If instead the sensing edge detects an obstacle during the movement opposite to the guaranteed one, the function is maintained active.</li> <li>• the number of closure attempts set by parameter B2 has been reached;</li> <li>• the acquired position is lost (perform position recovery, see chapter 20).</li> </ul>
00	Disabled. The parameter B2 is not displayed.
01	Guaranteed closing enabled. After a period of time set with parameter B2, the control unit signals a 5 second warning with the flashing light, regardless of the parameter A5, and then closes the gate.
02	Guaranteed closing and opening enabled. If the gate is closed as a result of a step mode command, after a period of time set with parameter B2, the control unit signals a 5 second warning with the flashing light (regardless of the parameter A5), and then the gate closes. If the gate is stopped by the obstacle detection system during a closure manoeuvre, the gate closes after a period of time set with parameter B2. If the gate is stopped by the obstacle detection system during an opening manoeuvre, the gate closes after a period of time set with parameter B2.

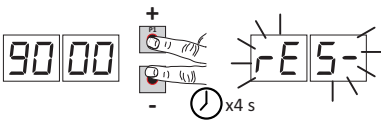


<b>82 03</b>	<b>Setting safeguarded closure/opening activation time</b> N.B.: this parameter is not visible if the value of parameter B 1 = 00.
02-90	Wait time settable from 2 to 90 s.
92-99	Wait time settable from 2 to 9 min.

<b>8500</b>	<b>Selection of the battery operation management</b> Setting a value different than 00 a battery voltage level check is activated. The desired operation type can be selected via parameter B5 and an error alert can be activated through the COR output via parameter 20.
00	The control unit always accepts commands until the battery is completely exhausted.
01	The command becomes active when the battery voltage drops to the minimum threshold (22Vdc for battery 2x12Vdc)
02	The command becomes active when the battery voltage drops to the medium threshold (23Vdc for battery 2x12Vdc)
03	The command becomes active when the battery voltage drops to the maximum threshold (24Vdc for battery 2x12Vdc)

<b>8600</b>	<b>Selecting the battery operation limitations.</b> N.B.: the parameter is visible only if par. B5 is different than 00
00	There is no limitation for the commands when the battery voltage drops under the selected threshold. An error alert may be activated via the COR output (if parameters B5 and 20 are adequately set).
01	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. B5, the control unit accepts only opening commands and does not perform closing.
02	When the battery voltage drops under the threshold selected with par. B5, after a 5 s pre-flashing, the control unit automatically opens the barrier's boom and accepts only a closing command.
03	It accepts only closing commands (if the ORO input is active, it accepts closing commands only if B0 0 1).

<b>8700</b>	<b>Selection of the battery type and consumption reduction</b>
00	Battery 24Vdc (2x12V). Acceleration/deceleration/speed reduction enabled, to increase the battery life.
02	Battery 24Vdc (2x12V). No performance reduction, maximum battery consumption.

<b>90 00</b>	<b>Restoring factory default values</b> <b>NOTE</b> This procedure is only possible is NO data protection password is set.
 <p><b>Warning!</b> Restoring default settings cancels all settings made previously except for parameter B 1 : after restore, check that all parameters are suitable for the installation.</p> <p>The default factory settings may also be restored using the PLUS + and/or MINUS - buttons as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Turn off the power.</li> <li>• Press and hold the PLUS + and/or MINUS - button until the unit switches on.</li> <li>• The display flashes after 4 s rE5-.</li> <li>• The default factory settings have now been restored.</li> </ul>	

<b>Identification number</b> The identification number consists of the values of the parameters from n0 to n6. N.B.: The values shown in the table are indicative only.		
n0 01	HW version.	
n1 23	Year of manufacture.	
n2 45	Week of manufacture.	
n3 67	Example: 01 23 45 67 89 01 23	
n4 89		Serial number.
n5 01		
n6 23		FW version.

<b>View manoeuvre counter</b>	
The number consists of the values of the parameters from $\alpha 1$ to $\alpha 4$ multiplied by 100. <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.	
$\alpha 1 01$	<b>Manoeuvres performed.</b> Example: $0 1 23 45 \times 100 = 1.234.500$ manoeuvres.
$\alpha 2 23$	
$\alpha 3 145$	
<b>View manoeuvre hour counter</b>	
The number consists of the values of the parameters from $h 0$ to $h 1$ . <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.	
$h 0 01$	<b>Manoeuvre hours.</b> Example: $0 1 23 = 123$ hours.
$h 1 23$	
<b>View control unit days on counter</b>	
The number consists of the values of the parameters from $d 0$ to $d 1$ . <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.	
$d 0 01$	<b>Days with unit switched on.</b> Example: $0 1 23 = 123$ days.
$d 1 23$	
<b>Password</b>	
Setting a password prevents unauthorised persons from accessing the settings. With password protection active ( $CP=0 1$ ), parameters may be viewed, but the values CANNOT be modified. <u>Only a single password is used to control access to the gate automation system.</u> <b>WARNING:</b> Contact the Technical Support Service if you lose your password.	
$P 1 00$ $P 2 00$ $P 3 00$ $P 4 00$	<p><b>Password activation procedure:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the desired values for parameters <math>P 1, P 2, P 3</math> and <math>P 4</math>.</li> <li>• Use the UP <math>\blacktriangle</math> and/or DOWN <math>\blacktriangledown</math> buttons to view the parameter <math>CP</math>.</li> <li>• Press and hold the + and - buttons for 4 seconds.</li> <li>• The display flashes to confirm that the password has been saved.</li> <li>• Switch the control unit off and on again. Check that password protection is activated (<math>CP=0 1</math>).</li> </ul> <p><b>Temporary unlock procedure:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the password.</li> <li>• Check that <math>CP=00</math>.</li> </ul> <p><b>Password cancellation procedure:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the password (<math>CP=00</math>).</li> <li>• Save the values <math>P 1, P 2, P 3, P 4 = 00</math></li> <li>• Use the UP <math>\blacktriangle</math> and/or DOWN <math>\blacktriangledown</math> buttons to view the parameter <math>CP</math>.</li> <li>• Press and hold the + and - buttons for 4 seconds.</li> <li>• The display flashes to confirm that the password has been cancelled (the values <math>P 1 00, P 2 00, P 3 00</math> and <math>P 4 00</math> indicate that no password is set).</li> <li>• Switch the control unit off and on again.</li> </ul>
$CP 00$	<b>Changing password</b>
$00$	Protection deactivated.
$0 1$	Protection activated.

# 14 Special parameters for High Speed series



The High Speed series is a family of digital brushless high speed sliding motor units for sliding gates weighing up to 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) and up to 400 kg (**BM30/300/HS**) and dedicated exclusively to residential applications.

High Speed technology makes it possible for the automation system to operate 100% faster than a conventional system, and allows independent management of speed, acceleration, deceleration and the safety devices used in the system.

**Note:** As the mechanics of the gate is unknown, to guarantee the maximum safety of the installation, we recommended to use sensitive edges.

The additional parameters for enabling High Speed technology are indicated as follows.

<b>R103</b>	<b>Selecting automation system model</b> This parameter is factory configured by ROGER TECHNOLOGY. <b>WARNING!</b> The parameter is already configured by default to enable use of the of motor in high speed mode. If this parameter is modified, all the specific motor functions relative to high speed mode will no longer be available. The automation system will no longer function effectively and it will not be possible to diagnose faults. <b>N.B.:</b> in the event of a reset to restore the default parameters, this parameter must be set again manually.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	<b>BH30/500/HS - BH30/600/HS</b>
04	BM30/400
05	<b>BM30/300/HS</b>
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Setting deceleration during opening</b>
<b>1204</b>	<b>Setting deceleration during closing</b>
01-05	01= the gate decelerates near the limit switch ... 05= the gate decelerates long before the limit switch.
<b>3304</b>	<b>Setting start acceleration during opening</b>
<b>3404</b>	<b>Setting start acceleration during closing</b>
01-05	01= the gate accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 05= the gate accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre.
<b>4005</b>	<b>Setting opening speed (%)</b> <b>N.B.:</b> the speed setting range is subdivided into 5 equal segments.
<b>4105</b>	<b>Setting closure speed (%)</b> <b>N.B.:</b> the speed setting range is subdivided into 5 equal segments.
01-05	01= 10 m/min (minimum speed) ... 05= 24 m/min (maximum speed).



**N.B.:** to set the constant speed deceleration space, see parameters 13 and 14 on chapter 13.

# 15 Special parameters for Reversible series



The BH30/R series (REVERSIBLE) is a family of digital brushless motor units for sliding gates weighing up to 800 kg and dedicated exclusively to residential and industrial applications.

REVERSIBLE technology makes it possible to open and close the gate, without power supply, without releasing the motor even.

When the gate is moved manually, in the absence of supply voltage, the rotation of the motor supplies power to the control panel, the display turns ON and the message "SELF" appears. **WARNING!** Move the gate by hand with moderation.

The control unit allows independent management of speed, acceleration, deceleration and the safety devices used in the system.

During normal operation (including operation under battery power), the control unit applies a sufficient braking force to impede manual movement of the gate.

As a result, prolonged operation may drain the battery when operating under battery power.

If the braking force applied is not sufficient to impede manual movement of the gate and a gate movement of more than 3 cm is detected, the control unit initiates a position recovery procedure (see chapter 20).

**NOTE:** Even though it is a REVERSIBLE unit, the motor is equipped with a lock release system.

The additional parameters for enabling REVERSIBLE technology are indicated as follows.

<b>A104</b>	<b>Selecting automation system model</b> This parameter is factory configured by ROGER TECHNOLOGY. <b>WARNING!</b> The parameter is already configured by default to enable use of the of motor REVERSIBLE mode. If this parameter is modified, all the specific motor functions relative to REVERSIBLE mode will no longer be available. The automation system will no longer function effectively and it will not be possible to diagnose faults. <b>N.B.:</b> in the event of a reset to restore the default parameters, this parameter must be set again manually.
01	BH30/600 - IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 600 kg.
02	BH30/800 - IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 800 kg.
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS High Speed IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 600 kg
04	BM30/400 - IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 400 kg.
05	BM30/300/HS - High Speed IRREVERSIBLE motor for gate leaves up to 400 kg.
06	BH30/804/R - High Speed REVERSIBLE motor for gate leaves up to 800 kg.
<b>1104</b>	<b>Setting deceleration during opening</b>
<b>1204</b>	<b>Setting deceleration during closing</b>
01-05	01= the gate decelerates near the limit switch ... 05= the gate decelerates long before the limit switch.
<b>3304</b>	<b>Setting start acceleration during opening</b>
<b>3404</b>	<b>Setting start acceleration during closing</b>
01-05	01= the gate accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 05= the gate accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre.
<b>4005</b>	<b>Setting opening speed</b> <b>N.B.:</b> the speed setting range is subdivided into 5 equal segments.
<b>4105</b>	<b>Setting closure speed</b> <b>N.B.:</b> the speed setting range is subdivided into 5 equal segments.
01-05	01= 7 m/min (minimum speed) ... 05= 20 m/min (maximum speed).



**N.B.:** to set the constant speed deceleration space, see parameters 13 and 14 on Chapter 13.

# 16 Safety input and command status (TEST mode)

With no currently active commands, press the TEST button and check the following:

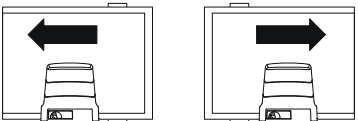
DISPLAY	POSSIBLE CAUSE	ACTION BY SOFTWARE	PHYSICAL CORRECTIVE ACTION
88 5b (00 Sb)	The release handle is open.	-	Close the release handle and turn the key to the close position. Check that the release contact is connected correctly.
88 15	The safety STOP contact is open.	-	Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact.
88 13	Sensing edge COS1 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 73 00 if not used or to disable	Jumper contact COS1 with contact COM, if not used or to disable
88 12	Sensing edge COS2 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 74 00 if not used or to disable	Jumper contact COS2 with contact COM, if not used or to disable
88 11	Photocell FT1 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 50 00 e 51 00 if not used or to disable	Jumper contact FT1 with contact COM, if not used or to disable. Check connection referring to relative connection diagram.
88 10	Photocell FT2 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 53 00 e 54 00 if not used or to disable	Jumper contact FT2 with contact COM, if not used or to disable. Check connection referring to relative connection diagram.
88 FE	Both limit switches in open contact state or not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 FA	Gate is at gate closed limit switch.	If the limit switch state indicated is incorrect, check the setting of parameter 7 l.	-
	Gate open limit switch absent or not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 FC	Gate is at gate closed limit switch.	If the limit switch state indicated is incorrect, check the setting of parameter 7 l.	-
	Gate closed limit switch absent or not connected.	-	Check connection of limit switches.
PP 00	If occurs with no voluntary command, the contact (N.O.) may be faulty or one of the buttons may be incorrectly connected.	-	Check PP - COM contacts and connections to buttons.
CH 00		-	Check CH - COM contacts and connections to buttons.
AP 00		-	Check AP - COM contacts and connections to buttons.
PE 00		-	Check PED - COM contacts and connections to buttons.
Or 00	If occurs with no voluntary command, the contact (N.O.) may be faulty or the timer may be incorrectly connected.	-	Check ORO - COM contacts. Contact must not be jumpered if not used.

**N.B:** press TEST to exit TEST mode.

We recommend troubleshooting safety device and input status errors with "corrective action by software" only.

# 17 Alarms and faults

EN

PROBLEM	ALARM	POSSIBLE CAUSE	ACTION
The gate does not open or close.	POWER LED off	No power.	Check power cable.
	POWER LED off	Fuses blown.	Replace fuses. Always disconnect from mains power before removing fuses.
	OF 5t	Input mains power voltage fault. Control initialisation failed.	Disconnect from mains power, wait 10 seconds then reconnect to the mains and switch on. If the problem persists, contact your local authorized dealer for verification and possible assistance. Pressing the TEST button it is possible to hide the alarm temporarily and consult the control unit's parameters.
	Pr 0t	Overcurrent detected in inverter.	Press the <b>TEST</b> button twice or perform 3 command requests in succession.
	dRtR	Travel data acquisition error.	Check that open and closed limit switches are positioned correctly. Press TEST and check if any safety devices are in alarm state. Repeat acquisition procedure.
		Calibration procedure failed.	Allow the indicated calibration times to elapse during self-acquisition. Check that PHRS is shown flashing on the display before closing the release lock cover. Repeat acquisition procedure.
		Automation system position selection modification message with parameter 7 l.	 <p>Motors for sliding gates are factory configured for right hand opening gates 7 l 0 l gates (position of motor relative to passage seen from interior side). If the position is changed and message dRtR is displayed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Move the gate into the closed position.</li> <li>• Disconnect from mains power or remove the main fuse and wait 5 seconds.</li> <li>• Reconnect to mains power or refit the fuse.</li> <li>• Press and hold PROG until dRtR disappears and PPP- appears on the display.</li> </ul> <p>Repeat acquisition procedure.</p>
	Not	Motor not connected.	Check the motor cable.
	FE	Both limit switches activated.	Check connections of limit switches or check for foreign objects in limit switch blocks.
	Example: 15 EE 21 EE	Configuration parameter error.	Set configuration value correctly and save.
	EnE1	Encoder not connected.	Check connection to encoder. Replacing the encoder is recommended if the problem persists.
	EnE3	Severe encoder malfunction.	Press TEST button. If the error code is displayed again, switch off the controller unit, wait 5 seconds and switch on again. Replace the encoder if the problem persists.
	EnE5 (EnE5)	Encoder malfunction.	Press TEST button. Replace the encoder if the problem persists.
		Insufficient power supply	If the unit contains dirt, moisture, insects or other foreign matter, disconnect from mains power and clean the board and the encoder. Replace the encoder if the problem persists.
Batteries functioning		The batteries are almost flat.	
EnE8	Encoder calculation error.	Repeat acquisition procedure.	

PROBLEM	ALARM	POSSIBLE CAUSE	ACTION
The gate does not open or close.	<i>tENP</i>	Inverter thermal overload circuit breaker tripped.	Function is restored automatically within 2 min.
	<i>SEnS</i>	Motor power control anomaly detected	If the problem persists, replace the control unit.
	<i>btLO</i> (btLO)	Flat batteries.	Wait for mains power to be restored.
	<i>StoP</i> flashing	Release device open.	Close the release handle and turn the key to the close position. Check that the release contact is connected correctly.
	<i>noPH</i>	Motor control anomaly detected	Repeat the acquisition procedure. If the problem persists, replace the control unit.
Acquisition procedure does not complete correctly.	<i>noPH</i>	Problems at the encoder circuit or at the connection cable.	Check the integrity of the connection cable. Disconnect and reconnect the power supply. Give a command (opening / step-by-step, ...). If <i>noPH</i> is NOT displayed, repeat the acquisition procedure. If <i>noPH</i> is displayed again, contact the technical service department.
		Motor calibration failed.	Repeat acquisition procedure. If the problem persists, check the cable connecting the encoder to the motor. Check if release handle is open. Check that the motor turns without impediment. Contact technical support in case of any problems.
		<i>AP PE</i>	TEST button pressed accidentally.
	Safety devices in alarm state.		Press the TEST button and check the safety device/s in alarm state and the connections of the safety devices.
	Excessive voltage drop.		Repeat acquisition procedure. Check mains voltage.
	<i>AP PL</i>	Incorrect setting of parameters <i>30</i> and <i>31</i> .	Adjust parameters <i>30</i> and <i>31</i> correctly for the weight and speed of the gate leaf.
		Travel length error.	Merge gate into completely closed position (FC limit switch signal must be active) and repeat the procedure.
			Check cable of limit switches. Replace the cable if the problem persists.
			Reset default controller unit parameters and repeat the procedure.
	<i>APPN</i>	Stroke length less than the minimum allowed: increase the length	
Maximum permitted travel length exceeded		Reduce the ride. Contact technical assistance (travel exceeding the maximum allowed by the technical characteristics)	
Remote control has limited range and does not work while automated gate is moving.	-	The radio transmission is impeded by metal structures and reinforced concrete walls.	Install the antenna outside.
	-	Flat batteries.	Replace the transmitter batteries.
The flashing light is not working.	-	Bulb / LED blown or flashing light wires disconnected.	Check LED circuit and/or connector wires.
Gate open indicator lamp does not work.	-	Bulb blown or wires disconnected.	Check the bulb and/or wires.
Gate does not perform desired manoeuvre.	-	Incorrect setting of parameter <i>71</i> .	Select the correct installation position with parameter <i>71</i> .
The control unit is switched off and does not start.	-	F2 fuse blown due to overvoltage.	Replace the 2A F2 fuse.
	<i>SELF</i>	<b>Only for BH30/804/R.</b> The gate is moved by hand without being unlocked, without mains and/or battery voltage	<b>WARNING:</b> if B71/BC is used, check the correct connection of the battery charger to the control unit (the red cable [+] must be connected to the POWER IN terminal 5, the black cable [-] must be connected to the POWER IN terminal 4). Otherwise, the manual manoeuvre will not be performed correctly.

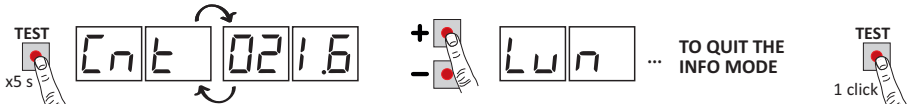
PROBLEM	ALARM	POSSIBLE CAUSE	ACTION
The control unit does not accept commands.	<i>SELF</i> <i>ALIM</i>	Incorrect connection of the battery charger to the control unit. After 5 s the display shows ALIM to confirm the incorrect connection of the POWER-IN terminal strip.	Reverse the connection of the (+) and (-) wires on the POWER IN terminal strip of the control unit (see battery connection at page 2) By pressing the TEST button, the error can be temporarily hidden to consult the control unit parameters.

**N.B.:** Press the TEST button to temporarily cancel the alarm.

The next time a command is received, the alarm reappears on the display if the problem has not been resolved.



# 18 Procedural verifications - INFO Mode



INFO mode may be used to view certain parameters measured by the **B70/1DC** controller. Press and hold the TEST button for 5 seconds from the "View command signals and safety devices" mode with the motor stationary. The control unit displays the following parameters and the corresponding measured values in sequence:

Parameter	Function
r 1.65	View for 3 s the firmware version of the control unit.
Cnt	Displays the position of MOTOR, expressed in revolutions and relative to total length, at the time of the test. (example: 0.113 = motor installed on the left 7100; 0.113 = motor installed on the right 7100).
Lun	View total length of programmed travel of MOTOR, in motor revolutions.
rPN	View motor speed of MOTOR, in revolutions per minute (rPM).
ANP	View current absorption of motor, in Amperes (e.g.: 001.1 = 1,1 A .... 016.5 = 16,5 A). If the MOTOR is stationary, the current absorption value is 0. Activate a command function to test current absorption.
bUS	System OK indicator. To check for overloading (e.g.: too many utilities connected to 24 V output) or if the mains voltage is too low, compare the parameters read with values indicated as follows with the motor stationary: mains voltage = 230 V AC (nominal), bUS= 28.5 mains voltage = 207 V AC (-10%), bUS= 25.5 mains voltage = 253 V AC (+10%), bUS= 31.6
CNP	Display current, expressed in Amperes, used to compensate for strain detected by MOTOR due, for example, to low external temperatures (e.g.: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). At the beginning of a manoeuvre from the completely open or completely closed position, if the control unit detects a strain higher than the value stored in its memory during the travel acquisition cycle, the controller automatically increases the current delivered to MOTOR.
ASC	Display current threshold, expressed in Amperes, at which the obstacle detection function (crush prevention) of MOTOR is triggered. This value is calculated automatically by the controller in relation to the settings of parameters 30 and 31. For the motor to function correctly, ANP must always be lower than the value ASC.
Et n	Indicates time taken by MOTOR to detect an obstacle, as set with parameter 31, in seconds. E.g. 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Ensure that the manoeuvre time is more than 0.3 s.
UP	If the control unit is capable of identifying the position of the gate when the test is conducted, the following is shown on the display: UP__ position known, normal operation. UP 1_ position unknown, position recovery in progress.
OC	Indicates the state of the automation system (open/closed). OC OP automation system opening (motor active). OC CL automation system closing (motor active). OC -0 automation system completely open (motor not actives). OC -C automation system completely closed (motor not actives).
UF	UF U_ mains voltage too low or overload. UF _H motors overcurrent.
nPEE	Displays the number of thermal protection interventions of the inverter. If it displays a number different from 0000, check that there are no excessive stress points and if the leaf, coming onto mechanical stops, does not activate the limit switch. Check the settings of parameters 30 and 31.
H bu	Displays information about the electronic voltage limiter (ROGER TECHNOLOGY's TECHNICAL ASSISTANCE ONLY).

- Use the + / - buttons to scroll through the parameters. When the last parameter in the sequence is reached, press the - button to return through the previous parameters.
- In INFO mode, the automation system may be activated to test operation in real time.
- Press and hold the TEST button for a few seconds to exit INFO mode.

## 19 Mechanical release

In the event of a fault or mains power loss, the gate may be released and opened manually. For systems with BH30/804/R the gate can be moved by hand without unlocking it.

If the gate releases with the controller unit powered, the message *5EOP* flashes on the display.



For further information, refer to the locking/release operation in the manual of the **BH30** or **BM30** automation system.

- When the release system is restored to the normal operating position, if the gate is not completely open or completely closed the next time a command is received, the control initiates a position recovery procedure (see chapter 20).
- Activating one of the two limit switches immediately reacquires the position.

## 20 Position recovery mode

After a mains power outage or after mechanically releasing the gate, if the gate is not completely open or completely closed the next time a command is received, the control initiates a position recovery procedure:

- The gate starts a low speed manoeuvre.
- The flashing light flashes with a different duty cycle than normal (3 s on, 1.5 s off).
- The control unit recovers the installation data during this procedure. Warning! During this procedure, do not use any controls until one of the two limit switches is reached.
- Activating one of the two limit switches immediately reacquires the position.

## 21 Initial testing



The testing must be performed by qualified technical personnel.

The installer is required to measure impact forces and select on the control unit the appropriate speed and torque values to ensure that the motorised door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN 12445.

Make sure that the provisions in Chapter 1 "GENERIC WARNINGS" are observed.

- Turn on the power supply.
- Check that all connected controls are working correctly.
- Check that the release handle works correctly. The message *5EOP* must flash on the display.
- Check travel and deceleration.
- Check that the impact force is correct, in compliance with EN 12453 and EN12445.
- Check that the safety devices are activated correctly.
- If the battery kit is installed, disconnect from mains and check that the batteries are working.
- Disconnect from mains power and disconnect the batteries (if used), then reconnect. Starting with the gate stopped in an intermediate position, check that the position recovery procedure is completed correctly for both the open and closed positions.
- Check that the limit switches are set correctly and function correctly. Adjust the position of installation of the motor if necessary.
- Check that there is a gap of at least 2-3 cm between the gate and the mechanical stop at the end of the manoeuvre.
- **Only for BH30/804/R.** Check that without mains or battery voltage, when moving the leaf by hand, the control unit is switched on and that the display shows the "*SELF*" message.
- **Only for BH30/804/R.** If there are batteries, disconnect the mains power and check that the display shows *BALE*. If *SELF* is displayed followed by *ALIN*, change the red and black cables connection to the POWER-IN terminal strips, as indicated in fig 2.

## 22 Start-up

---

The installer is required to draw up and preserve the technical file of the system for at least 10 years, which must contain the wiring diagram, the drawing and the photo of the system, the risk analysis and the solutions adopted, the manufacturer's declaration of conformity for all connected devices, the instructions manual of each device and / or accessory and the system's maintenance plan.

Apply a plate indicating the automation system data on the motorised door or gate, the name of the person in charge of the start-up, the serial number and the year of construction, as well as the CE mark.

Apply a plate and / or label with the indications for the operations required to manually unlock the system.

Draw up and provide the end user with the declaration of conformity, instructions and warnings for use and the maintenance plan.

Make sure that the end user has understood the correct automatic, manual or emergency operation of the system.

Inform the end user about the dangers and risks that may be present.

## 23 Maintenance

---

Perform scheduled maintenance every 6 months.

Check cleanliness and function.

If the unit contains dirt, moisture, insects or other foreign matter, disconnect from mains power and clean the board and the housing.

Repeat the initial installation test procedure after cleaning.

If any corrosion is found on the printed circuit board, evaluate if it is necessary to replace the board itself.

Check that the battery is in good working order.

## 24 Disposal

---



This product may only be uninstalled by qualified technical personnel, following suitable procedures for removing the product correctly and safely. This product consists of numerous different materials. Some of these materials may be recycled, while others must be disposed of correctly at the specific recycling or waste management facilities indicated by local legislation applicable for this category of product. Do not dispose of this product as domestic refuse. Observe local legislation for differentiated refuse collection, or hand the product over to the vendor when purchasing an equivalent new product.

Local legislation may envisage severe fines for the incorrect disposal of this product.

Warning! Some parts of this product may contain substances that are harmful to the environment or dangerous and which may cause damage to the environment or health risks if disposed of incorrectly.

## 25 Additional information and contact details

---

ROGER TECHNOLOGY is the exclusive proprietor holder of all rights regarding this publication.

ROGER TECHNOLOGY reserves the right to implement any modifications without prior notification. Copying, scanning or any alterations to this document are prohibited without express prior authorised from by ROGER TECHNOLOGY.

This instruction manual and the warnings for the installer are given in printed form and included in the box containing the product.

The digital version of this documentation (in PDF format) and all future revisions are available from the reserved area of our website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B), in the section 'Self Service'.

### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE:

business hours: Monday to Friday  
08:00 to 12:00 - 13:30 to 17:30

Telephone no: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: service\_rogertechnology

# 1 Allgemeine Sicherheitshinweise

---



## **ACHTUNG: WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN FÜR DIE SICHERHEIT VON PERSONEN IST ES WICHTIG DIESE ANWEISUNGEN ZU BEACHTEN DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN**

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt.

 Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen kann Verletzungen oder Schäden am Gerät zur Folge haben.

ROGER TECHNOLOGY lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, den Angaben dieses Handbuchs nicht entsprechenden Gebrauch verursacht werden, ab.

Die Montage, die elektrischen Anschlüsse und die Einstellung müssen fachgerecht und in Übereinstimmung der geltenden Richtlinien ausgeführt werden. Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produktes aufmerksam durch.

Eine unsachgemäße Montage kann eine Gefahrenquelle darstellen.

Vor dem Beginn der Montage ist die Unversehrtheit des Geräts zu überprüfen: Im Zweifelsfall das Produkt nicht verwenden und sich nur an fachlich qualifiziertes Personal wenden.

Das Gerät nicht in Umgebungen montieren, deren Atmosphäre explosionsgefährdet ist: das Vorhandensein von Gas oder brennbaren Dämpfen ist ein schweres Sicherheitsrisiko.

Vor der Montage der Motorisierung sind alle strukturellen Veränderungen vorzunehmen, um Sicherheits- und Schutzzonen zu schaffen bzw. alle quetschgefährdeten, abscherggefährdeten, leitenden sowie alle anderen allgemein gefährlichen Bereiche zu sichern.

**ACHTUNG:** Überprüfen, dass die existierende Struktur festigkeits- und stabilitätstechnisch ausreicht.

ROGER TECHNOLOGY ist weder für die Einhaltung der fachgerechten Konstruktion der zu motorisierenden

Tür- und Fensterflügel noch für deren Verformungen verantwortlich, sollten diese beim Betrieb auftreten.

Die Sicherheitseinrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten, Notstopps usw.) müssen unter Berücksichtigung von Folgendem installiert werden: den geltenden Vorschriften und Richtlinien, den fachgerechten Kriterien, der Installationsumgebung, der Betriebslogik des Systems und den Kräften, die von der motorisierten Tür oder dem Tor ausgehen.

Die Sicherheitseinrichtungen müssen alle quetschgefährdeten, abscherggefährdeten, leitenden sowie alle anderen allgemein gefährlichen Bereiche der motorisierten Tür oder des motorisierten Tores sichern. Dem Installateur wird empfohlen, zu überprüfen, dass die bewegten Tür- und Fensterflügel keine scharfen Kanten haben oder abscherggefährdete, leitende

Gefahren verursachen.

Wenn es aufgrund der Risikoanalyse erforderlich ist, verformbare Sicherheitsleisten am beweglichen Teil installieren.

Es ist zu beachten, dass gemäß der Norm UNI EN 12635 alle Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12453 erfüllt und gegebenenfalls auch überprüft werden müssen.

Die Europäischen Richtlinien EN 12453 und EN 12445 legen die Mindestanforderungen an die Nutzungssicherheit von automatischen Türen und Toren fest. Insbesondere sehen sie die Nutzung der Begrenzung der Kräfte und der Sicherheitsvorrichtungen vor (Trittmatten, Lichtschranken, Totmann-Funktion usw.), welche die Anwesenheit von Personen oder Sachen erfassen, und das Anstoßen unter allen Bedingungen vermeiden.

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 festgesetzten Vorschriften einhält.

Bei der Installation von nicht kompatiblen Komponenten übernimmt ROGER TECHNOLOGY keine Haftung in Bezug auf Sicherheit und ordnungsgemäße Funktion.

Wenn die Totmann-Funktion aktiv ist, muss der Installateur den maximalen Bremsweg oder die alternative Verwendung einer verformbaren Gummileiste, die Schließgeschwindigkeit des Durchgangs und alle durch die anwendbaren Normen festgelegten Maßnahmen prüfen. Außerdem wird darauf hingewiesen, dass die Steuereinrichtung bei einer festen Anordnung in einer Position aufgestellt werden muss, die die Kontrolle und den Betrieb der Automatisierung gewährleistet und dass die Art der Steuerung und die Art der Verwendung der UNI EN 12453 Prospekt 1 entsprechen (mit dem folgende Einschränkungen: Steuerung vom Typ A oder B und Verwendungsart 1 oder 2).

Bei Verwendung der Bedienung vom "Steuerpult", müssen sich die Personen, die sich möglicherweise im Bereich der beweglichen Teile befinden, von der Automatisierung entfernen. Die Direktsteuerungen müssen in einer Mindesthöhe von 1,5 m installiert werden und dürfen nicht für die Öffentlichkeit zugänglich sein, und außer wenn das Gerät mit einem Schlüssel betätigt wird, müssen sie in direkter Sicht auf das motorisierte Teil und entfernt von beweglichen Teilen sein.

Die Anzeigen, die nach den geltenden Vorschriften für die Kennzeichnung gefährlicher Bereiche erforderlich sind, anbringen.

Jede Installation muss die Kenndaten der motorisierten Tür oder des Tores gemäß EN 13241-1:2001 oder nachfolgenden Überarbeitungen sichtbar anzeigen



Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter oder Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen; Den Trennschalter auf OFF stellen und alle Pufferbatterien trennen, bevor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Prüfen, ob sich vor der Elektroanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter mit Schwellenwert 0,03 A und Überstromschutz befinden, unter Beachtung der technischen Regeln und der geltenden Normen.

Falls vorgeschrieben, den Antrieb an eine wirksame und den

Sicherheitsnormen entsprechende Erdungsanlage anschließen.  
Eingriffe an den elektronischen Geräten dürfen nur mit antistatischem geerdeten Armschutz vorgenommen werden.

Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.

Der Installateur muss alle Informationen zum automatischen, manuellen und Not-Betrieb des Tors liefern und dem Benutzer der Anlage die Gebrauchsanleitung übergeben.

Vermeiden Sie Arbeiten in der Nähe der Scharniere oder der beweglichen Bauteile. Halten Sie sich während der Bewegung aus dem Aktionsradius der Tür oder des motorisierten Tors fern.

Stellen Sie sich nicht gegen die Bewegung der Tür oder des motorisierten Tors, da dadurch Gefahrensituationen entstehen könnten.

Der Torantrieb darf von Kindern ab 8 Jahren und von Personen mit physisch, sensorisch oder geistig eingeschränkten Fähigkeiten verwendet werden bzw. von Personen ohne ausreichende Erfahrung oder Kenntnis, sofern sie von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person überwacht oder in den sicheren Gebrauch des Geräts eingewiesen und über alle damit zusammenhängenden Gefahren informiert wurden.

Kinder müssen überwacht werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen oder sich im Aktionsradius der motorisierten Tür oder des Tors aufhalten. Halten Sie die Fernbedienungen und/oder alle Steuervorrichtungen von Kindern fern, um unbeabsichtigte Betätigungen der Tür oder des motorisierten Tors zu vermeiden.

Die Nichtbeachtung der obigen Vorschriften kann zu Gefahrensituationen führen. Reparaturen oder technische Eingriffe müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Die Reinigung und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Schalten Sie im Falle einer Betriebsstörung des Produkts den Hauptschalter aus. Versuchen Sie nicht, den Torantrieb selbst zu reparieren, sondern wenden Sie sich an qualifiziertes Fachpersonal.

Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.

Die Verpackungselemente gemäß den geltenden Bestimmungen entsorgen und recyceln.

Diese Anleitung muss aufbewahrt und eventuellen neuen Benutzern der Anlage übergeben werden.

## Konformitätserklärung

Der Unterzeichnende Dino Florian, gesetzlicher Vertreter von **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** ERKLÄRT, dass die Steuerung **B70/1DC** mit den von den folgenden Gemeinschaftsrichtlinien vorgegebenen Bestimmungen übereinstimmt:

- 2014/35/EU LVD Richtlinie
- 2014/30/EU EMC Richtlinie
- 2014/53/EU RED Richtlinie
- 2011/65/CE RoHS Richtlinie










Ort: Mogliano V.to Datum: 02/05/2016

Unterschrift



## 2 Symbole

Im Folgenden zeigen wir die Symbole und ihre Bedeutung, die im Handbuch oder auf den Produktetiketten verwendet werden.

	<b>Allgemeine Gefahr.</b> Wichtige Sicherheitsinformationen. Weist auf Vorgänge oder Situationen hin, bei denen das Personal sehr genau aufpassen muss.
	<b>Gefahr gefährlicher Spannung.</b> Weist auf Vorgänge oder Situationen hin, bei denen das Personal sehr genau auf gefährliche Spannungen achten muss.
	<b>Gefahr heißer Oberflächen.</b> Weist auf die Gefahr durch das Vorhandensein heißer Bereiche oder Bereiche mit Teilen mit hoher Temperatur hin (Verbrennungsgefahr)
	<b>Nützliche Informationen</b> Weist auf nützliche Informationen für die Installation hin.
	<b>Konsultieren der Installations- und Bedienungsanweisungen.</b> Weist auf die Verpflichtung hin, das Handbuch oder das Originaldokument zu konsultieren, das für die zukünftige Verwendung verfügbar sein muss und in keiner Weise beschädigt werden darf.
	Verbindungsstelle der Erdung.
	Gibt den zulässigen Temperaturbereich an.
	Wechselstrom (AC)
	Gleichstrom (DC)
	Symbol für die Entsorgung des Produkts gemäß der WEEE-Richtlinie, siehe Kapitel 24.


## 3 Produktbeschreibung

Die Steuereinheit **B70/1DC** kontrolliert im Modus **SENSORED** mit Sensor und unter Verwendung eines hochauflösenden Encoders den bürstenlosen Motor **ROGER** für Antriebe mit einem Schiebeter.

 **ACHTUNG: Es muss auf die Einstellung des Parameters  $\beta$  ! geachtet werden.** Eine falsche Einstellung kann Funktionsstörungen des Antriebs verursachen.

ROGER TECHNOLOGY lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, den Angaben dieses Handbuchs nicht entsprechenden Gebrauch verursacht werden, ab.

Wir empfehlen die Verwendung von Zubehör, Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen von ROGER TECHNOLOGY. Insbesondere empfehlen wir, Lichtschranken der Baureihe **F4ES** und **F4S** zu verwenden.

 Für weitere Informationen, siehe die Installationsanleitung der Automatisierung **BH30** oder **BM30**.

# 4 Aktualisierungen Version r1.65



1. Motorsteuerung BH30/1804/R (Parameter  $R1$   $DB$ ) hinzugefügt.
2. Störungsanzeigenmanagement am COR-Ausgang (Parameter  $2D$ ) hinzugefügt.
3. Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung hinzugefügt (Parameter  $2Z$ );
4. Verwaltung der Batterie in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften verbessert (Parameter  $B5$ - $B6$ - $B7$ ).
5. Herabgesetzte wählbare Mindestgeschwindigkeit für Modelle High Speed und umkehrbare Modelle.
6. Geänderte Position zum Einsetzen der Klemmleiste POWER IN (Abb. 2)

## 5 Technische Daten des Produkts

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
<b>VERSORGUNGSSPANNUNG</b>	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz (B70/1DC/115: 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz)					
<b>MAXIMAL VOM STROMNETZ AUFGENOMMENE LEISTUNG</b>	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
<b>ANLAUFLEISTUNG</b>	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
<b>SICHERUNGEN</b>	F1 = 15A (ATO257) Schutz des Kraft-Motor Stromkreis F2 = 2A (ATO257) Schutz der Zubehör Stromversorgung F3 = T1A (5x20 mm) (B70/1DC/115: T2A (5x20 mm))					
<b>ANSCHLIESSBARE MOTOREN</b>	1					
<b>STROMVERSORGUNG DES MOTORS</b>	24 V $\sim$ , mit selbstschützendem Wechselrichter					
<b>MOTORTYP</b>	Bürstenloser Sinusmotor (ROGER BRUSHLESS)					
<b>MOTORSTEUERUNG</b>	Sensorüberwacht und felderorientiert (FOC)					
<b>NENNLEISTUNG MOTOR</b>	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
<b>HÖCHSTLEISTUNG MOTOR</b>	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
<b>HÖCHSTLEISTUNG BLINKLEUCHTE</b>	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
<b>INTERVALLDAUER BLINKLEUCHTE</b>	50%					
<b>HÖCHSTLEISTUNG ZUGANGSBELEUCHTUNG</b>	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (reiner Kontakt)					
<b>LICHTLEISTUNG TOR GEÖFFNET</b>	3 W (24 V $\sim$ )					
<b>AUSGANGSLEISTUNG FÜR ZUBEHÖR</b>	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )
<b>BETRIEBSTEMPERATUR</b>	-20°C  +55°C					
<b>SCHALLDRUCK WÄHREND DES GEBRAUCHS</b>	<70 dB(A)					
<b>PRODUKTABMESSUNGEN</b>	Abmessungen in mm 200x90x45 Gewicht: 0,244 kg					



(1) BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



Die Summe der Stromaufnahmen aller angeschlossenen Zubehöriteile darf nicht die, in der Tabelle angegebenen, maximalen Leistungsdaten überschreiten. Die Daten werden NUR mit Original-Zubehör von ROGER TECHNOLOGY garantiert. Die Verwendung von nicht Original-Zubehör kann zu Funktionsstörungen führen. ROGER TECHNOLOGY übernimmt keine Haftung bei falschen oder nicht geeigneten Installationen.

Alle Anschlüsse sind durch Sicherungen geschützt, siehe Tabelle. Die Zugangsbeleuchtung erfordert eine externe Sicherung.



## 6 Beschreibung der Anschlüsse

Um Zugang zum Klemmbrett für den Anschluss der Steuerungen zu haben, die Abdeckung des Motors abnehmen, wie auf Abbildung 1 gezeigt:

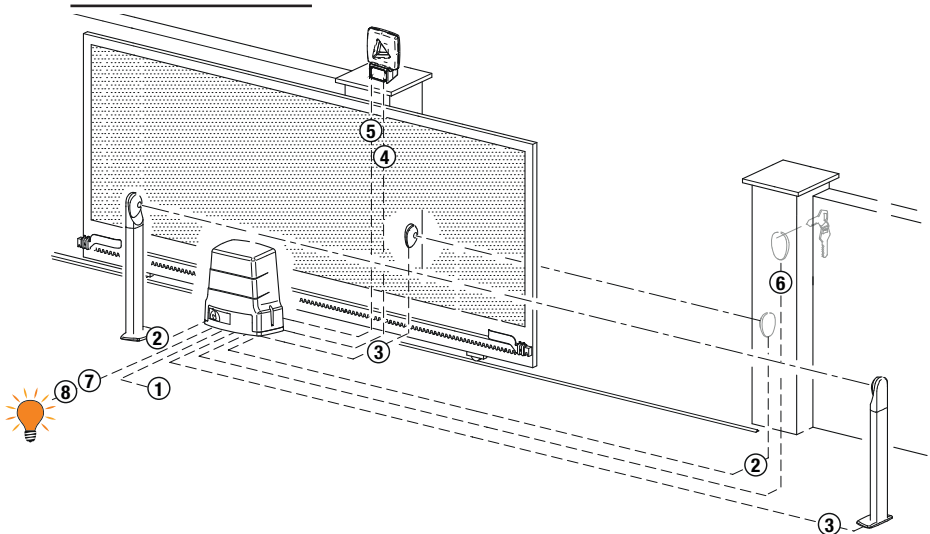
- Die zwei Schrauben (A) entfernen und den Deckel (B) heben;
- **BH30**: die Abdeckung zu sich hin versetzen und anheben (B).

Wenn das Akkuladegerät **B71/BC (NUR BH30)** installiert ist, auf Abbildung 2 Bezug nehmen:

- die zwei Schrauben A entfernen;
- die Abdeckung zu sich hin versetzen und anheben (B).
- die Abdeckung um 180° (C) drehen und vor dem Antrieb ablegen. **Achtung!** Die Abdeckung nicht mit jähen Bewegungen anheben oder hochreißen. Die Verkabelung könnte beschädigt werden.

In Abbildung 3-4-5-6-7-8 ist das Anschlussschema der Netzspannung an die Steuerkarte des Motors (**B70/1DC**) dargestellt.

### 6.1 Art der Installation



Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, die Eignung der Kabel in Bezug auf die in der Installation verwendeten Geräte und deren technische Eigenschaften zu überprüfen.

		Empfohlene Kabel
1	Stromversorgung	Kabel mit mit doppelt isolierten Typ H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Lichtschranken - Empfänger <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
3	Lichtschranken - Sender <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
4	LED Blinkleuchte <b>R92/LED24 - FIFTHV/24</b> Stromversorgung 24V dc	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 10 m)
5	Antenne	Kabel 50 Ohm RG58 (Kabellänge Max 10 m)
6	Schlüssel-Wählschalter <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
	Numerische Tastatur <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (Anschluß auf <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (Anschluß Steuergerät)	Kabel 4x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m) Die Anzahl der Leiter steigt bei Verwendung von mehr als einem Ausgangskontakt an <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
7	Kontrollleuchte Schwingtor offen Stromversorgung 24V DC 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)
8	Zugangsbeleuchtung (reiner Kontakt) Stromversorgung 230 Vac (100 W max)	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (Kabellänge Max 20 m)



**EMPFEHLUNGEN:** Im Falle schon vorhandener Installationen empfehlen wir, den Querschnitt und den (guten) Zustand der Kabel zu überprüfen.

## 6.2 Elektrische Anschlüsse

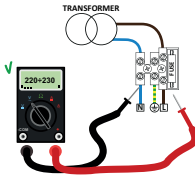
Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter oder Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen; Den Trennschalter auf OFF stellen und alle Pufferbatterien trennen, bevor Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

Prüfen, ob sich vor der Elektroanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter mit Schwellenwert 0,03 A und Überstromschutz befinden, unter Beachtung der technischen Regeln und der geltenden Normen.

Für die Stromversorgung ein elektrisches Kabel vom Typ H07RN-F 3G1.5 verwenden, und mit den Klemmen L (braun), N (blau),  $\oplus$  (gelb/grün), die sich im Inneren der Automation befinden, verbinden.

Die Umhüllung des Versorgungskabels nur auf Klemmenhöhe (siehe Bez. D Abb. 3-7) abziehen und mit dem speziellen Kabelbinder befestigen.

Mit einem Tester die Spannung in Volt des primären Netzanschlusses prüfen.



Um die ordnungsgemäße Funktion der Brushless-Antriebe sicherzustellen, muss die primäre Netzstromversorgungsspannung wie folgt sein:

- 230Vac  $\pm 10\%$  für das Steuergerät B70/1DC.
- 115Vac  $\pm 10\%$  für das Steuergerät B70/1DC/115.

Wenn die erfasste Spannung die oben genannten Daten nicht erfüllt oder nicht stabil ist, könnte die Automatisierung auf NICHT effiziente

Weise funktionieren.

**i** Die Verbindungen zum Stromnetz und zu möglichen Niederspannungsleitungen im Außenbereich der Schalttafel, müssen auf einem unabhängigen Pfad und getrennt von den Anschlüssen zu den Steuer- und Sicherheitseinrichtungen (SELV = Safety Extra Low Voltage) erfolgen.

Stellen Sie sicher, dass die Leitungen der Netzstromversorgung und die Leitungen des Zubehörs (24 V) getrennt sind.

	BESCHREIBUNG
	<p>Spannung Netzanschluss 230 Vac <math>\pm 10\%</math> (115 Vac <math>\pm 10\%</math>).</p> <p>Sicherung 5x20 T1A.</p> <p><b>B70/1DC/115</b> Sicherung 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Eingang Stromversorgung vom Trafo (oder vom Akkuladegerät B71/BC - NUR BH30 - falls vorhanden, Abb. 2).</p> <p><b>ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>ACHTUNG! Bei angeschlossener Batterieladkarte besonders auf die Polarität achten (siehe Abb. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Anschluss an den bürstenlosen Motor ROGER.</p> <p>Anschluss <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> für Ausführungen BH30 High Speed (Abb. 5) und BM30 High Speed (Abb. 8)</p> <p><b>ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>Achtung! Wenn die Drähte des Motors vom Klemmbrett abgetrennt werden, muss nach ihrem erneuten Anschluss der Torlauf eingelernt werden, siehe Kapitel 11.</b></p>

# 7 Befehle und Zubehör

**⚠** Wenn die Sicherheitseinrichtungen mit Öffnerkontakt nicht installiert sind, müssen sie an den Klemmen COM überbrückt oder durch Änderung der Parameter 50, 51, 53, 54, 73 und 74 des erweiterten Menüs deaktiviert werden.









LEGENDE:

Schließerkontakt (NO - normally open).

Öffnerkontakt (NC - normally closed).

KONTAKT	BESCHREIBUNG
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Ausgang für Anschluss an die Zugangsbeleuchtung (reiner Kontakt). 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (Abb. 5). <b>HINWEIS: Eine Schutzsicherung vorsehen.</b>
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Reiner Meldekontakt für: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tor entriegelt / Störung der Batterieversorgung (Batterie fast leer);</li> <li>• Tor vollständig geöffnet / Tor vollständig geschlossen (Abb. 10).</li> </ul> Die Betriebsart des COR-Ausgangs wird durch den Parameter <b>20</b> gesteuert. Der Spannungspegel der Batterie kann in Parameter <b>85</b> eingestellt werden.
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Anschluss Kontrollleuchte Tor offen 24 Vdc 3 W. Die Funktion der Kontrollleuchte ist vom Parameter <b>88</b> geregelt.
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Anschluss Lichtschrankentest und/oder Batteriesparbetrieb (Abb. 13-14-15-16). Die Stromversorgung der Sender (TX) der Lichtschranken kann an die Klemme <b>8 (SC)</b> angeschlossen werden. Den Parameter <b>88 02</b> einstellen, um die Testfunktion zu aktivieren. Bei jedem erhaltenen Befehl schaltet das Steuergerät die Lichtschränke aus und ein, um den korrekten Zustandswechsel des Kontakts zu prüfen. Es ist außerdem möglich, die Stromversorgung aller externen Vorrichtungen (den äußeren Radioempfänger ist auszuschließen) anzuschließen, um den Verbrauch der Akkus (falls vorhanden) zu reduzieren. Folgende Einstellung vornehmen: <b>88 03</b> oder <b>88 04</b> . <b>ACHTUNG!</b> Wenn man den Kontakt <b>8(SC)</b> für den Lichtschrankentest oder den Batteriesparbetrieb verwendet, ist es nicht mehr möglich, eine Kontrollleuchte Schranke offen anzuschließen.
<b>10(FT2)</b>  <b>28(COM)</b>	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken FT2 (Abb.11-12-13-14-15-16). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <b>53 00</b> . Die Lichtschränke FT2 ist beim Öffnen deaktiviert. <b>54 00</b> . Die Lichtschränke FT2 ist beim Schließen deaktiviert. <b>55 0 1</b> . Wenn die Lichtschränke FT2 verdunkelt ist, öffnet sich das Tor bei Erhalt eines Öffnungsbefehls. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen <b>28(COM)</b> - <b>10(FT2)</b> überbrücken oder die Parameter <b>53 00</b> und <b>54 00</b> einstellen. <b>ACHTUNG! Wir empfehlen, die Lichtschranken der Baureihe F4ES oder F4S zu verwenden.</b>
<b>11(FT1)</b>  <b>28(COM)</b>	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken FT1 (Abb. 11-12-13-14-15-16). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <b>50 00</b> . Die Lichtschränke greift nur beim Schließen ein. Beim Öffnen wird sie ignoriert. <b>5 1 02</b> . Während des Schließens bewirkt das Eingreifen der Lichtschränke die Umkehr der Bewegung. <b>52 0 1</b> . Wenn die Lichtschränke FT1 verdunkelt ist, öffnet sich das Tor bei Erhalt eines Öffnungsbefehls. Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen <b>28(COM)</b> - <b>11(FT1)</b> überbrücken oder die Parameter <b>50 00</b> und <b>5 1 00</b> einstellen. <b>ACHTUNG! Wir empfehlen, die Lichtschranken der Baureihe F4ES oder F4S zu verwenden.</b>
<b>12(COS2)</b>  <b>14(COM)</b>	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS2. Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <b>7400</b> . Die Sicherheitsleiste <b>COS2</b> (Öffnerkontakt) ist deaktiviert. Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen <b>12(COS2)</b> - <b>14(COM)</b> überbrücken oder den Parameter <b>7400</b> einstellen.
<b>13(COS1)</b>  <b>14(COM)</b>	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS1. Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <b>7300</b> . Die Sicherheitsleiste <b>COS1</b> (Öffnerkontakt) ist deaktiviert. Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen <b>13(COS1)</b> - <b>14(COM)</b> überbrücken oder den Parameter <b>7300</b> einstellen.
<b>15(ST)</b>  <b>14(COM)</b>	Eingang STOPP-Befehl (Öffner). Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. <b>HINWEIS: Der Kontakt wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY überbrückt.</b>

DE

KONTAKT	BESCHREIBUNG	
20  19(ANT)	Anschluss Antenne für steckbaren Funkempfänger. Wenn man die äußere Antenne benutzt, das Kabel RG58 verwenden; empfohlene maximale Länge: 10 m. <b>ANMERKUNG:</b> Das Kabel ohne Verbindungsstellen verwenden.	
22(ORO)  21(COM)	Eingang Zeitgebung Uhr (Schließerkontakt - NO). Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit das Tor schließt sich. Die Funktion des Befehls wird vom Parameter <b>B0</b> geregelt.	
23(AP)  21(COM)	Eingang Öffnungsbefehl (Schließerkontakt - NO). <b>ACHTUNG:</b> Bei dauerhafter Aktivierung des Öffnungsbefehls ist die automatische erneute Schließung nicht möglich; die Zeitählung der automatischen erneuten Schließung beginnt wieder bei Loslassen des Öffnungsbefehls.	
24(CH)  21(COM)	Eingang Schließbefehl (Schließer).	
25(PP)  21(COM)	Eingang Befehl Schrittbetrieb (Schließer). Die Funktion des Befehls ist vom Parameter <b>#4</b> geregelt.	
26(PED)  21(COM)	Eingang des Befehls zur Teilöffnung (Schließerkontakt - NO). Werkseitig auf 50% der Gesamtöffnung eingestellt.	
27(+24V)  28(COM)	Stromversorgung für externe Geräte. Siehe technische Daten. Versorgungsanschluss <b>B72/BRAKE • B72/BRCL</b> für Ausführungen <b>BH30 High Speed</b> (Abb. 5), <b>BH30 UMKEHRENDER Motor</b> (Abb.6) und <b>BM30 High Speed</b> (Abb. 7)	
29(LAM)  28(COM)	Anschluss Blinkleuchte (24 Vdc - Einschaltdauer 50%). Man kann die Einstellungen des Vorblinkens über den Parameter <b>#5</b> und den Blinkmodus über den Parameter <b>7B</b> einstellen.	
ENC	Steckverbinder für den Anschluss an den am Motor installierten Encoder. <b>ACHTUNG!</b> Das Kabel des Encoders nur ohne Netzspannung abtrennen und anschließen. <b>Bei Austausch des Encoders, den Lernlauf wiederholen.</b> <b>ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</b>	
FC	Steckverbinder (Öffnerkontakte - NC) für den Anschluss des mechanischen (siehe <b>Abbildung 20 - Detail E</b> ) oder magnetischen (siehe <b>Abbildung 21 - Detail F</b> ) Endschalters. Die Endschalter so einstellen, dass das Tor nach der Aktivierung kurz vor dem mechanischen Anschlag zum Stillstand kommt. <b>ACHTUNG:</b> Bei jeder Veränderung der Einstellung der Endschalter den Lernlauf wiederholen. <b>ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</b>	
SB	Steckverbinder (NC) für den Anschluss des Freigabekontakts. Wenn man den Entriegelungsgriff des Motors öffnet, hält das Tor an und nimmt keine Befehle an. Nachdem der Entriegelungsgriff wieder geschlossen und der Schlüssel in die Schließstellung gedreht wurde, startet die Steuereinheit, wenn sich das Tor in Zwischenposition befindet, das Verfahren zur Kontrolle der Position (siehe Kapitel 18) <b>ANMERKUNG: Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</b>	
RECEIVER CARD	Steckverbinder für steckbaren Funkempfänger. Das Steuergerät hat werkseitig zwei Fernsteuerfunktionen über Funk eingestellt: – PR1 - Befehl Schrittbetrieb (veränderbar über den Parameter 76). – PR2 - Teilöffnungsbefehl (veränderbar über den Parameter 77). Die Programmierungstasten <b>PR1</b> und <b>PR2</b> sind auch bei geschlossener Abdeckung zugänglich (siehe Abbildung 17).	
<b>NUR Serie BH30</b>	<b>AKKULADEGERÄT B71/BC</b>	Bei Ausfall der Netzspannung wird die Steuereinheit von den Akkus gespeist, das Display zeigt <b>b71E</b> an und die Blinkleuchte wird vo0rübergehen aktiviert, bis die Leitung wieder hergestellt ist oder bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle absinkt. Das Display zeigt <b>b71B</b> (Akku schwach) an und die Steuereinheit nimmt keine Befehle an. <b>ACHTUNG!</b> Damit sie wiederaufgeladen werden können, müssen die Akkus immer an die elektronische Steuereinheit angeschlossen sein. Prüfen Sie regelmäßig, mindestens alle 6 Monate, die Leistungsfähigkeit des Akkus.
	<b>2x12 Vdc 1,2 Ah ODER 2x12 Vdc 4,5 Ah</b>	Es stehen zwei Akkusätze zur Verfügung: • 2 Akkus von 12 Vdc 1,2 Ah, die am Antrieb zu installieren sind. • 2 Akkus von 12 Vdc 4,5 Ah, die in einem externen Gehäuse zu installieren sind. Für weitere Informationen wird auf das Installationshandbuch des Akkuladegeräts <b>B71/BC</b> verwiesen.
		<b>ACHTUNG: Es wird empfohlen Batterien vom Typ AGM zu verwenden.</b>

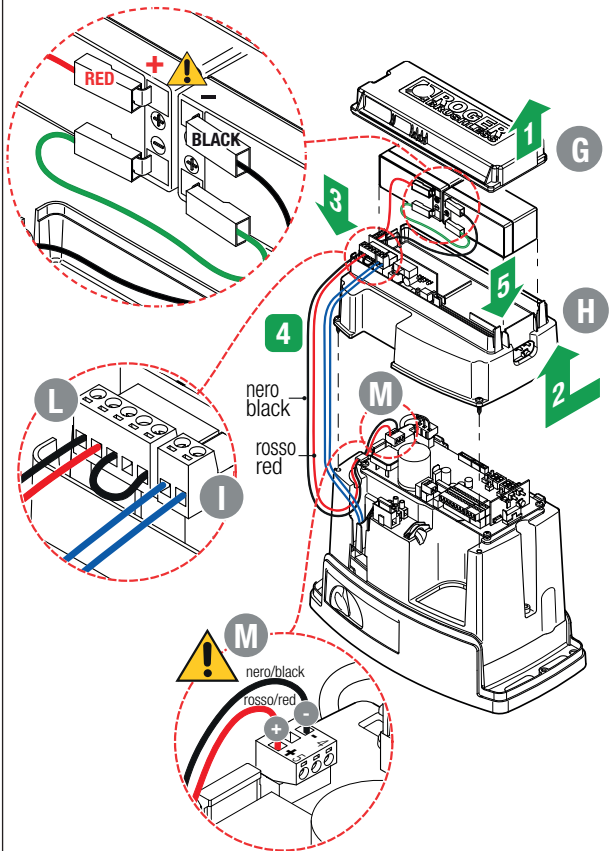
KONTAKT	BESCHREIBUNG
---------	--------------

NUR Serie BH30

**AKKULADEGERÄT B71/BC 2x12 Vdc 1,2 Ah**

Um das Akkuladegerät und die Akkus 12 Vdc 1,2 Ah zu installieren:

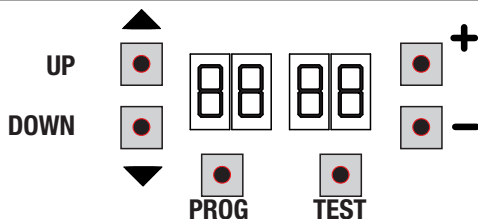
- Die obere Abdeckung **[G]** abnehmen.
- Die Abdeckung **[H]** abnehmen.
- Die Akku-Ladeplatine **B71/BC** in die vorhandene Aufnahme einfügen.
- Die vom Trafo und der Klemme **POWER IN** der Steuereinheit kommenden Kabel abtrennen und sie an die Klemme **[I]** des Akkuladegeräts anschließen.
- Die rot-schwarzen Kabel des mit dem Akku mitgelieferten Kabelbaums **[L]** an die Klemme **POWER IN [M]** der Steuereinheit anschließen.
- Die Abdeckung **[H]** schließen und mit den Schrauben befestigen.
- Die Akkus von 12 Vdc 1,2 Ah in die entsprechende Aufnahme einsetzen, dabei auf die Polarität achten.
- Die obere Abdeckung **[G]** schließen.



Um den Akkuverbrauch zu reduzieren, kann man das Plus der Stromversorgung der Lichtschranken-Sender an die Klemme **SC** anschließen (siehe Abb. 13-14-15-16). **AB 03** oder **AB 04** einstellen. Auf diese Weise unterbricht die Steuereinheit, wenn das Tor ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, die Stromversorgung zu den Vorrichtungen.

DE

## 8 Funktionstasten und Display



TASTE	BESCHREIBUNG
UP ▲	Nächster Parameter
DOWN ▼	Vorangehender Parameter
+	Erhöhung des Parameterwerts um 1
-	Verringerung des Parameterwerts um 1
PROG	Programmierung des Torlaufs
TEST	Aktivierung TEST-Modus

- Die Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ drücken, um den zu bearbeitenden Parameter anzuzeigen.
- Mit den Tasten + und - den Wert des Parameters ändern. Der Wert beginnt zu blinken.
- Wenn man die Taste + oder die Taste - gedrückt hält, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Werte, womit man die Änderung schneller durchführen kann.
- Um den eingestellten Wert zu speichern, einige Sekunden warten oder mit den Tasten UP ▲ oder DOWN ▼ auf einen anderen Parameter wechseln. Das Display blinkt schnell und zeigt damit die Speicherung der neuen Einstellung an.
- Die Änderung der Werte ist nur bei stehendem Motor möglich. Die Parameter können immer durchsucht werden.

## 9 Einschalten oder Inbetriebnahme

Das Steuergerät mit Strom versorgen.

Auf dem Display erscheint für kurze Zeit die Firmware-Version des Steuergeräts.

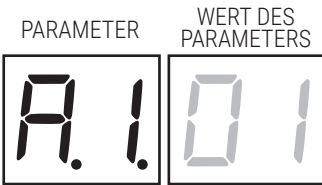
Installierte Version r1.65.



Gleich darauf zeigt das Display den Modus Status Befehle und Sicherheitseinrichtungen. Siehe Kapitel 10.

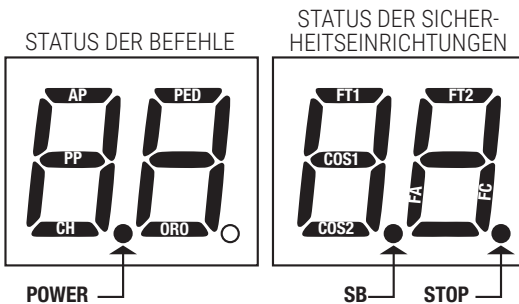
# 10 Funktion Display

## 10.1 Parameter-Anzeigemodus



Für die ausführliche Beschreibung der Parameter, wird auf die Kapitel 13 verwiesen.

## 10.2 Anzeigemodus des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen



### STATUS DER BEFEHLE:

Die Anzeigen der Befehle sind normalerweise ausgeschaltet.

Sie schalten sich bei Erhalt eines Befehls ein (Beispiel: Wenn ein Befehl zum Schrittbetrieb gegeben wird, schaltet sich das Segment PP ein).

SEGMENTE	BEFEHLE
AP	öffnet
PP	Schrittbetrieb
CH	schließt
PED	Teilöffnung
ORO	Uhr

### STATUS DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN:

Die Anzeigen der Sicherheitseinrichtungen sind normalerweise eingeschaltet.

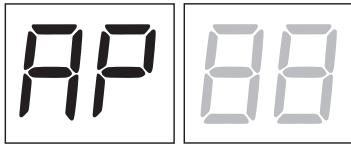
Sollten sie ausgeschaltet sein bedeutet dies, dass sie in Alarm oder nicht abgeschlossen sind.

Wenn sie blinken bedeutet das, dass sie durch einen speziellen Parameter deaktiviert wurden.

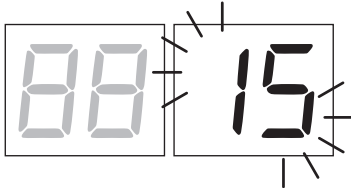
SEGMENTE	SICHERHEITSEINRICHTUNGEN
FT1	Lichtschanke FT1
FT2	Lichtschanke FT2
COS1	Sicherheitsleiste COS1
COS2	Sicherheitsleiste COS2
FA	Öffnungsendschalter
FC	Schließungsendschalter
SB	Entriegelungsgriff offen

## 10.3 TEST-Modus

Der TEST-Modus ermöglicht die Sichtprüfung der Aktivierung der Befehle und Sicherheitseinrichtungen. Der Modus wird aktiviert, indem man bei abgeschaltetem Antrieb die Taste TEST drückt. Wenn das Tor sich bewegt, bewirkt die Taste TEST einen STOPP. Der darauffolgende Druck aktiviert den TEST-Modus. Die Blinkleuchte und die Kontrollleuchte Tor offen schalten sich bei jeder Aktivierung einer Steuerung oder einer Sicherheitseinrichtung eine Sekunde lang ein.



Das Display zeigt auf der linken Seite, NUR wenn sie aktiv sind, 5 s lang den Status der Befehle an (AP, CH, PP, PE, OR). Wenn man beispielsweise die Öffnung aktiviert, erscheint am Display AP.



Das Display zeigt auf der rechten Seite den Status der Sicherheitseinrichtungen/Eingänge an. Die Zahl der Klemme der Sicherheitseinrichtungen in Alarm blinkt.

Wenn das Tor ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, erscheint am Display *FR* oder *FC*, das weist darauf hin, dass das Schwingtor sich am Öffnungsendschalter *FR* und am Schließendenschalter *FC* befindet. **Beispiel:** STOPP-Kontakt in Alarm.

00	Keine Sicherheitseinrichtung in Alarm oder kein Endschalter aktiviert.
5b (Sb)	Entriegelungsgriff oder Schloss offen.
15	Stoppkontakt (N.C.) ist aktiv. Wenn kein STOP-Schalter vorhanden ist, den Kontakt überbrücken.
13	COS1 Kontakt des Sicherheitsleiste ist geöffnet. Überprüfen Sie die Verbindung. Wenn das Sicherheitsleiste ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 7300.
12	COS2 Kontakt des Sicherheitsleiste ist geöffnet. Überprüfen Sie die Verbindung. Wenn das Sicherheitsleiste ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 7400.
11	Lichtschanke FT1 (wird nur an der MASTER-Schanke angezeigt) nicht angeschlossen or nicht funktionieren. Wenn das Lichtschanke ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 5000.
10	Lichtschanke FT2 (wird nur an der MASTER-Schanke angezeigt) nicht angeschlossen or nicht funktionieren. Wenn das Lichtschanke ist nicht anwesend, deaktivieren Sie 5300.
FE	Fehler beider Endschalter. Überprüfen Sie die Verbindungen und die Einstellungen des Endschalters.
FR	Wenn das Tor geöffnet ist, erkennt es den Öffnungsendschalter.
FC	Wenn das Tor geschlossen ist, erkennt es den Schließendenschalter.

**HINWEIS:** Wenn einer oder mehrere Kontakte offen sind, öffnet und/oder schließt sich das Tor nicht, mit Ausnahme der Meldung der Endschalter, die am Display angezeigt ist, aber den normalen Betrieb des Tors nicht verhindert. Wenn mehr als eine Sicherheitseinrichtung in Alarm ist, erscheint nach Beheben des Problems der ersten der Alarm der zweiten und so weiter.

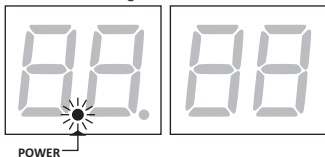
Um den Test-Modus zu unterbrechen, erneut die Taste TEST drücken.

Nach 10 s Untätigkeit kehrt das Display zur Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen zurück.

## 10.4 Standby-Modus

Der Modus wird nach 30 Min. Untätigkeit aktiviert. Die POWER-LED blinkt langsam.

Um das Steuergerät wieder zu aktivieren, eine der Tasten UP ▲, DOWN ▼, +, - drücken.



**HINWEIS:** Wenn ein Passwort entsperrt wurde (nur wenn aktiv), aktiviert sich das Passwort für den Eingriff auf die Einstellungen der Parameter im Standby-Modus automatisch.






# 11 Einlernen des Torlaufs

**i** Für einen korrekten Betrieb muss der Torlauf eingelernt werden.

## 11.1 Zunächst

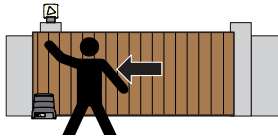
**WICHTIG: Das installierte Modell des Antriebs mit dem Parameter A1 auswählen.**

LEGENDE:  HIGH SPEED Motor  UMKEHRENDER Motor

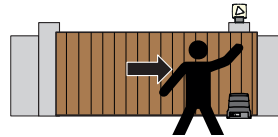
AUSWAHL	MODELL	ART MOTOR	KONFIGURATIONEN
A1 01	BH30/600	/	/
A1 02	BH30/800	/	/
A1 03	BH30/500/HS BH30/600/HS		(siehe Kapitel 14 "Sonderparameter für High Speed).
A1 04	BM30/400	/	
A1 05	BM30/300/HS		(siehe Kapitel 14 "Sonderparameter für High Speed).
A1 06	BH30/804/R		(siehe Kapitel 15 "Sonderparameter für UMKEHRENDER Motor).

- Die Position des Motors zum Durchgang mit dem Parameter 71 wählen. Werkseitig ist der Parameter mit dem rechts vom Durchgang installierten Motor (Ansicht von der Innenseite) eingestellt.

ÖFFNUNG NACH RECHTS 

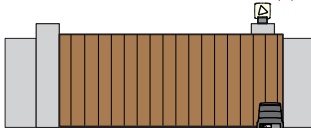


ÖFFNUNG NACH LINKS 

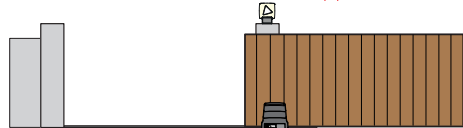


- Die (mechanischen oder magnetischen) Endschalter so einstellen, dass das Tor nach der Aktivierung kurz vor dem mechanischen Anschlag zum Stillstand kommt.

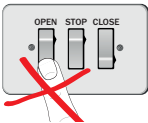
SCHLIESSEN ENDSCHALTER 



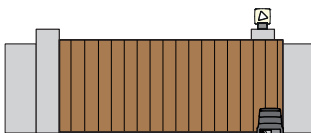
ÖFFNUNG ENDSCHALTER 



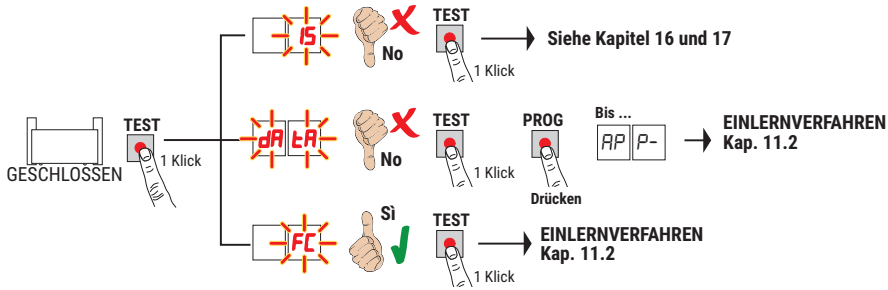
- Sicherstellen, die Totmann-Funktion (A7 00) nicht aktiviert zu haben.



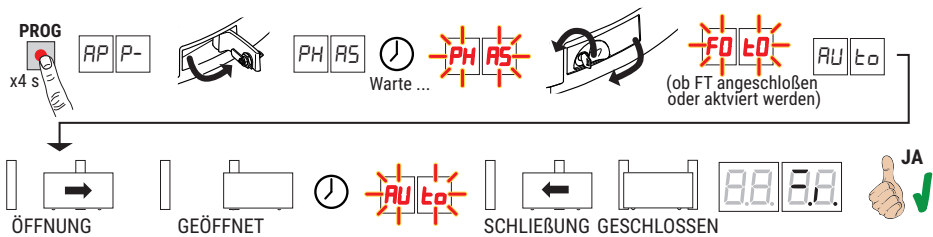
- Das Tor in die Schließstellung bringen.



- Die Taste **TEST** drücken (siehe TEST-Modus im Kapitel 10) und den Status der Befehle und der Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht installiert sind, den Kontakt überbrücken oder sie über den entsprechenden Parameter deaktivieren (50, 51, 53, 54, 73 und 74).



## 11.2 EINLERNVERFAHREN:



- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint **AP P-**.
  - Den Entriegelungsgriff öffnen, nach einigen Sekunden erscheint am Display **PHAS**. Die Steuereinheit beginnt ein Kalibrierungsverfahren. In dieser Phase werden die Funktionsparameter des Motors berechnet.
  - Wenn die Kalibrierung des Motors erfolgreich war, blinkt das Display **PHAS**.
  - Den Entriegelungsgriff schließen. Nun beginnt das Einlernverfahren.
  - Am Display erscheint **FOLO** (Nur wenn die Parameter **50, 51, 53, 54** sind nicht deaktiviert). Sich aus dem Strahl der Lichtschanke innerhalb 5 s entfernen, um das Verfahren nicht zu unterbrechen
  - Am Display erscheint **AULO** und das Tor startet eine Öffnungsbewegung mit geringer Geschwindigkeit.
  - Bei Erreichen des Öffnungsendschalters hält das Tor kurz an. Auf dem Display blinkt **AULO**.
  - Das Tor schließt sich wieder bis zum Erreichen des Schließungsendschalters.
- Wenn das Einlernverfahren korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, das Einlernverfahren wiederholen:

- **PH**: Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- **AP PE**: Fehler beim Einlernen. Die Taste **TEST** drücken, um den Fehler zu löschen und die Sicherheitseinrichtung in Alarm zu prüfen.
- **AP PL**: Fehler der Länge des Torlaufs. Die Taste **TEST** drücken, um den Fehler zu löschen und sicherstellen, dass das Tor vollständig geschlossen ist.



**Für weitere Informationen, siehe Kapitel 17 "Meldung von Alarmen und Störungen".**

# 12 Index der Parameter

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
A1	Siehe Kap. 13	Auswahl des Antriebsmodells	109
A2	00	Automatisches Schließen nach Ablauf der Pausenzeit (bei vollständig geöffnetem Tor)	109
A3	00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)	109
A4	00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	109
A5	00	Vorblinken	109
A6	00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)	110
A7	00	Aktivieren des Totmannbetriebs.	110
A8	00	Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschränkest und "battery saving"	110
11	04	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen (und Schließen für <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	110
12 	04	Einstellung der Verlangsamung beim Schließen (nur für <b>High Speed und Umkehrender Motor</b> )	110
13	05	Einstellung des Annäherungswegs an den Öffnungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit	110
14	05	Einstellung des Annäherungswegs an den Schließungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit	110
15	50	Einstellung Teilöffnung (%)	110
20	00	Betriebsart COR-Ausgang	110
21	30	Einstellung der automatischen Schließzeit	111
22	00	Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung.	111
27	03	Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz).	111
30	05	Einstellung Motordrehmoment	111
31	15	Einstellung der Empfindlichkeit der Aufprallkraft auf Hindernissen	111
33	04	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung (und Schließen-bewegung für <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	111
34 	04	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließenbewegung (nur für <b>High Speed und Umkehrender Motor</b> )	111
36	00	Aktivierung des maximalen Anlaufmoments	111
37	00	Einstellung des Motordrehmoments während der Korrektur der Position	112
40	05	Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit (und Schließungsgeschwindigkeit für <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	112
41 	05	Einstellung Schließungsgeschwindigkeit (nur für <b>High Speed und Umkehrender Motor</b> )	112
42	03	Einstellung der konstanten Annäherungsgeschwindigkeit am Ende der Bewegung	112
49	01	Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Aus-lösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)	112
50	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT1)	112
51	02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT1)	112
52	01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT1) bei geschlossenem Tor	113
53	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT2)	113
54	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT2)	113
55	01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT2) bei geschlossenem Tor	113

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
56	00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschranke (FT1-FT2)	113
65	05	Einstellung des Anhaltewegs des Motors	113
71	01	Auswahl des Installationsorts des Motors im Vergleich zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite)	113
73	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS1	113
74	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS2	114
76	00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)	114
77	01	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)	114
78	00	Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte	114
79	60	Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung	114
80	00	Konfiguration Uhr Kontakt	114
81	00	Aktivierung der garantierten Schließung/Öffnung	114
82	03	Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung/Öffnung	115
85	00	Auswahl der Verwaltung im Batteriebetrieb	115
86	00	Auswahl der Einschränkungen im Batteriebetrieb	115
87	00	Auswahl der Batterieart und Reduzierung des Verbrauchs	115
90	00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	115
n0	01	HW-Version	116
n1	23	Herstellungsjahr	116
n2	45	Herstellungswoche	116
n3	67	Seriennummer	116
n4	89		116
n5	01		116
n6	23		FW-Version
o7	01	Anzeige Bewegungszähler	116
o0	23		116
o1	45		116
h0	01	Anzeige Stundenzähler Bewegung	116
h1	23		116
d0	01	Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts	116
d1	23		116
P1	00	Passwort	116
P2	00		116
P3	00		116
P4	00		116
CP	00	Passwort ändern	116

# 13 Menü Parameter

PARAMETER      WERT DES  
PARAMETERS



PARAMETER	WERT DES PARAMETERS	BESCHREIBUNG	SYMBOLE
<b>A1 01</b>		<b>Auswahl des Antriebsmodells</b> <b>ACHTUNG!</b> Eine falsche Einstellung kann Funktionsstörungen des Antriebs verursachen. <b>ANMERKUNG:</b> Im Falle der Rücksetzung auf die werkseitigen Standardparameter, muss der Wert des Parameters von Hand neu eingestellt werden.	
01		BH30/600 - IRREVERSIBLER MOTOR für Flügel mit max. 600 kg.	
02		BH30/800 - IRREVERSIBLER MOTOR für Flügel mit max. 800 kg.	
03		BH30/500/HS - BH30/600/HS - IRREVERSIBLER High Speed Motor für Flügel mit max 600 kg (siehe Kapitel 14 "Sonderparameter für High Speed).	
04		BM30/400 - IRREVERSIBLER MOTOR für Flügel mit max. 400 kg.	
05		BM30/300/HS - IRREVERSIBLER High Speed Motor für Flügel mit max 400 kg (siehe Kapitel 14 "Sonderparameter für High Speed).	
06		BH30/804/R - UMKEHRENDER Motor für Flügel mit max 800 kg (siehe Kapitel 15 "Sonderparameter für UMKEHRENDER Motor).	
<b>A2 00</b>		<b>Automatische Schließung nach Auslösen nach der Pausenzeit (bei vollständig geöffnetem Tor)</b>	
00		Deaktiviert.	
01-15		Von 1 bis 15. Anzahl der Schließversuche nach Auslösen der Lichtschanke. Nach Ablauf der Zahl der eingestellten Versuche bleibt das Tor offen.	
99		Das Tor versucht unbegrenzt zu schließen.	
<b>A3 00</b>		<b>Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)</b>	
00		Deaktiviert. Bei Rückkehr der Stromversorgung schließt das Tor nicht.	
01		Aktiviert. Wenn das Schwingtor NICHT vollständig geöffnet ist, schließt es bei Rückkehr der Stromversorgung nach einer Vorblinkzeit von 5 s (unabhängig von dem im Parameter A5 eingestellten Wert). Das Wiederschließen erfolgt im Modus "Position korrigieren" (siehe Kapitel 20).	
<b>A4 00</b>		<b>Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)</b>	
00		Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet-Stopp-Schließt...	
01		Wohnanlagebetrieb: Das Tor öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es dem Tor, sich ganz zu öffnen und die ungewünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (A2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A2 01	
02		Wohnanlagebetrieb: Das Tor öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt NICHT von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es dem Tor, sich ganz zu öffnen und die ungewünschte Schließung zu vermeiden. Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (A2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch A2 01	
03		Öffnet-Schließt-Öffnet-Schließt.	
04		Öffnet-Schließt-Stopp-Öffnet.	
<b>A5 00</b>		<b>Vorblinken</b>	
00		Deaktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.	
01-10		Von 1 bis 10 s Vorblinkzeit vor jeder Bewegung.	
99		5 s Vorblinkzeit vor der Schließbewegung.	

<b>A6 00</b>	<b>Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)</b>
00	Deaktiviert. Das Tor öffnet sich teilweise im Schrittbetrieb: Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet...
01	Aktiviert. Während der Öffnung wird der Befehl Teilbetrieb (PED) ignoriert.

<b>A7 00</b>	<b>Aktivieren des Totmannbetriebs.</b>
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor funktioniert, indem man die Bedienelemente "Öffnet" (AP) oder "Schließt" (CH) gedrückt hält. Bei Loslassen des Bedienelements hält das Tor an.
02	Aktiviert mit Sicherheitsfunktion gemäß der Richtlinie EN ISO 13849. Zum Öffnen des Tors, die Steuerung AP drücken, sie lösen und erneut drücken und gedrückt halten. Bei Loslassen des Bedienelements hält das Tor an. Zum Schließen des Tors, die Steuerung CH drücken, sie lösen und erneut drücken und gedrückt halten. Bei Loslassen des Bedienelements hält das Tor an.

<b>A8 00</b>	<b>Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschrankentest und "battery saving"</b>
00	Die Kontrollleuchte ist bei geschlossenem Tor ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn das Tor geöffnet ist.
01	Die Kontrollleuchte blinkt langsam während der Öffnungsbewegung. Sie schaltet sich dauerhaft ein, wenn das Tor ganz geöffnet ist. Sie blinkt schnell während der Schließungsbewegung. Wenn das Tor in einer Zwischenposition stillsteht, schaltet sich die Kontrollleuchte zweimal alle 15 s aus.
02	Auf 02 einstellen, wenn der Ausgang <b>SC</b> als Lichtschrankentest verwendet wird. Siehe Abb. 13-14.
03	Auf 03 einstellen, wenn der Ausgang <b>SC</b> als "Batteriesparbetrieb" verwendet wird. Siehe Abb. 15-16. Wenn das Tor ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, deaktiviert das Steuergerät die an die Klemme <b>SC</b> angeschlossenen Geräte, um den Batterieverbrauch zu reduzieren.
04	Auf 04 einstellen, wenn der Ausgang <b>SC</b> als "Batteriesparbetrieb" und Lichtschrankentest verwendet wird. Siehe Abb. 15-16.

<b>11 04</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen und Schließen</b>
<b>12 04</b>	Siehe Kapitel 14 und 15
01-05	01= das Tor verlangsamt in der Nähe des Endschalters ... 05= das Tor verlangsamt weit vor dem Endschalter.

<b>13 05</b>	<b>Einstellung des Annäherungswegs an den Öffnungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit</b> <b>HINWEIS:</b> die Bewegungsgeschwindigkeit ist vom Parameter 42 geregelt. Nach der Verlangsamung bewegt sich das Tor mit konstanter Geschwindigkeit, bis es den Endschalter erreicht.
<b>14 05</b>	<b>Einstellung des Annäherungswegs an den Schließungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit</b> <b>HINWEIS:</b> die Bewegungsgeschwindigkeit ist vom Parameter 42 geregelt. Nach der Verlangsamung bewegt sich das Tor mit konstanter Geschwindigkeit, bis es den Endschalter erreicht.
05-40	05= 15 cm Weg ... 10= 30 cm Weg; ... 40= 120 cm Weg.

<b>15 50</b>	<b>Einstellung Teilöffnung (%)</b> <b>ANMERKUNG:</b> Der Parameter ist werkseitig auf 50% eingestellt (die Hälfte des gesamten Torlaufs).
10-99	von 10% bis 99% des gesamten Torlaufs.

<b>20 00</b>	<b>Betriebsart COR-Ausgang</b>
00	STANDARD-Betrieb, verwaltet durch Parameter 79
01	Kontakt geschlossen, wenn Entriegelungsgriff korrekt geschlossen (Schlüssel in Schließstellung gedreht). Kontakt wegen Störung geöffnet: Motor entsperrt und/oder Schlüssel in Öffnungsstellung gedreht.
02	Kontakt geschlossen, wenn der Motor vom Stromnetz oder durch eine geladene Batterie versorgt wird. Kontakt wegen Störung geöffnet: Motor durch fast leere Batterie versorgt (Spannungspegel durch Par. 85 eingestellt) oder mit Alarmanzeige <b>BELED</b> (die Steuerung akzeptiert keine Befehle mehr).
03	Kontakt geschlossen, wenn keine der Störungssituationen 1 und 2 auftritt. Kontakt geöffnet, wenn zumindest eine der Störungssituationen 1 und 2 auftritt.
04	Kontakt geschlossen, wenn das Tor nicht vollständig geöffnet ist. Kontakt geöffnet, wenn das Tor vollständig geöffnet ist.
05	Kontakt geschlossen, wenn das Tor nicht vollständig geschlossen ist. Kontakt geöffnet, wenn das Tor vollständig geschlossen ist.

<b>2130</b>	<b>Einstellung der automatischen Schließzeit</b> Die Zählung beginnt bei offenem Tor und dauert die eingestellte Zeit. Nach Ablauf dieser Zeit schließt das Tor automatisch. Die Auslösung der Lichtschranken lässt die Zählung der Zeit von vorne beginnen.
00-90	von 00 bis 90 s Pause.
92-99	von 2 bis 9 Min. Pause.

<b>2200</b>	<b>Aktivierung der Öffnungsverwaltung mit Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung.</b> Die aktivierte Deaktivierung der automatischen erneuten Schließung gilt nur für den über den Parameter ausgewählten Befehl. <b>Beispiel:</b> Bei Einstellung 2201 ist nach einem AP-Befehl die automatische erneute Schließung deaktiviert, nach den Befehlen PP und PED wird die automatische erneute Schließung hingegen aktiviert. <b>HINWEIS:</b> Die Steuerung dient zur aufeinanderfolgenden Aktivierung öffnen-stoppen-schließen oder schließen-stoppen-öffnen.
00	Deaktiviert.
01	Ein AP-Befehl (Öffnung) aktiviert das Öffnungsmanöver. Bei einem komplett offenen Tor ist die automatische erneute Schließung deaktiviert. Ein nachfolgender AP-Befehl (Öffnen) aktiviert das Schließmanöver.
02	Ein Schrittbetrieb-Befehl (PP) aktiviert das Öffnungsmanöver. Bei einem komplett offenen Tor ist die automatische erneute Schließung deaktiviert. Ein nachfolgender Schrittbetrieb-Befehl (PP) aktiviert das Schließmanöver.
03	Ein PED-Befehl (teilweise Öffnung) aktiviert das teilweise Öffnungsmanöver. Die erneute automatische Schließung ist deaktiviert. Ein nachfolgender PED-Befehl (teilweise Öffnung) aktiviert das Schließmanöver.

<b>2703</b>	<b>Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz).</b> Regelt die Zeit der Umkehrbewegung nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder des Systems zur Erkennung von Hindernissen. Das Anhalten des Tors nach der Bewegungsumkehr infolge des Auslösens der Sicherheitsleiste oder der Hinderniserkennung erfolgt mit der Verlangsamungsgeschwindigkeit im Endbereich der Bewegung. Deshalb ist die Umkehrzeit etwas höher als die eingestellte.
00-60	von 0 bis 60 s.

<b>3005</b>	<b>Einstellung Motordrehmoment</b> Indem man die Werte des Parameters erhöht oder verringert, wird der Drehmoment des Motors erhöht oder verringert und demzufolge die Ansprechempfindlichkeit beim Auftreffen auf Hindernisse geregelt. Wir empfehlen Werte unter 03 NUR für besonders leichte Installationen zu verwenden, die keinen ungünstigen Witterungsbedingungen (starker Wind oder sehr niedrige Temperaturen) ausgesetzt sind.
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (Verringerung des Motordrehmoments = höhere Empfindlichkeit). 05= werkseitig eingestelltes Motordrehmoment. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (Erhöhung des Motordrehmoments = geringere Empfindlichkeit).

<b>3115</b>	<b>Einstellung der Empfindlichkeit der Aufprallkraft auf Hindernissen</b> Wenn die Reaktionszeit auf die Aufprallkraft auf Hindernisse zu lang ist, den Wert des Parameters verringern. Wenn die Aufprallkraft auf den Hindernissen zu groß ist, die Werte des Parameters 30 verringern.
01-10	Niedriges Motordrehmoment: 01 = min. Aufprallkraft auf den Hindernissen ... 10 = max. Aufprallkraft auf den Hindernissen. <b>ANMERKUNG:</b> Diese Einstellungen nur verwenden, wenn die Werte des mittleren Motordrehmoments nicht für die Installation geeignet sind.
11-16	Mittleres Motordrehmoment. <b>Empfohlene Einstellung für die Regelung der einwirkenden Kräfte.</b> 11 = minimale Aufprallkraft auf den Hindernissen ... 16 = maximale Aufprallkraft auf den Hindernissen.
17	Motordrehmoment bei 70% des maximalen für eine Auslösezeit von 1 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
18	Motordrehmoment bei 80% des maximalen für eine Auslösezeit von 2 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
19	Maximales Motordrehmoment, für eine Auslösezeit 3 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
20	Maximales Motordrehmoment, für eine Auslösezeit 5 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.

<b>3304</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung und Schließbewegung</b>
<b>3404</b>	Siehe Kapitel 14 und 15
01-05	01= das Tor beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 05= das Tor beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung.

<b>3600</b>	<b>Aktivierung des maximalen Anlaufmoments</b> Durch Aktivierung dieses Parameters wird bei jedem Start des Motors das maximale Anlaufmoment für eine Zeit von max. 5 s aktiviert, oder für die Zeit, die das Tor braucht, um sich ca. 65 cm zu öffnen. <b>HINWEIS:</b> Bei den High Speed und UMKEHRENDER Motoren ist unabhängig von der Einstellung des Parameters 35 eine Anlaufzeit von 2 s bei jedem Start aktiviert.
00	Deaktiviert.

01	Bei Beginn nur der Öffnung aktiviert (einschließlich der Phase zur Korrektur der Position). Beim Schließen ist die Anlaufkraft nur aktiviert, wenn die Position bekannt ist und das Tor von mehr als 2 Meter vor der kompletten Schließung befindet.
02	Bei jedem Start aktiviert (einschließlich der Phase zur Korrektur der Position).

<b>37 00</b>	<b>Einstellung des Motordrehmoments während der Korrektur der Position</b> Das Motordrehmoment mit dem Parameter 37 regeln, falls in der Phase zur Korrektur der Position die an den Parametern 30 und 31 eingestellten Werte nicht geeignet sein sollten, damit das Tor die Bewegung zu Ende führt. Wenn die Korrektur der Position nicht abgeschlossen wird, nimmt das Tor seinen normalen Betrieb nicht wieder auf.
00	Das Auslösen der Hinderniserkennung ist ausschließlich durch die von den Parametern 30 und 31 eingestellten Werte geregelt.
01	Das Auslösen der Hinderniserkennung ist durch die von den Parametern 30 und 31 und vom Wert des Maximalstroms geregelt, der beim Einlernen des Torlaufs gespeichert wurde.
02	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 70% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 1 s.
03	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 80% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 2 s.
04	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 100% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 3 s.
05	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 100% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit und Schließungsgeschwindigkeit (%)</b>
<b>41 05</b>	Siehe Kapitel 14 und 15.
01-05	01= 60% minimale Geschwindigkeit, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% maximale Geschwindigkeit.

<b>42 03</b>	<b>Einstellung der konstanten Annäherungsgeschwindigkeit am Ende der Bewegung</b> Am Ende des Bremsvorgangs bewegt sich das Tor mit konstanter Geschwindigkeit bis zum Endschalter weiter. Der Weg ist von den Parametern 13 und 14 geregelt.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>HINWEIS:</b> Die minimale und maximale Annäherungsgeschwindigkeit variiert je nach installiertem Motormodell. Die Einstellungen sind in konstante Amplitudenschritte unterteilt. Richtwerte: BH30/800 von etwa 2 m/min bei 5 m/min BH30 und BM30 HIGH SPEED von etwa 3 m/min bei 8 m/min BH30 UMKEHRBAR von etwa 2 m/min bis 6 m/min

<b>49 01</b>	<b>Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Auslösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschutz)</b>
00	Kein Versuch des automatischen Wiederschließens.
01-03	1 bis 3 Versuche des automatischen Wiederschließens. Es wird empfohlen, einen geringeren oder gleichen Wert wie Parameter A2 einzustellen. Das automatische Wiederschließen erfolgt nur, wenn das Tor vollständig geöffnet ist.

<b>50 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Öffnen (FT1)</b>
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschranke ist nicht aktiv oder die Lichtschranke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschranke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschranke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschranke öffnet das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschranke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt das Tor sich.

<b>51 02</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschranke beim Schließen (FT1)</b>
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschranke ist nicht aktiv oder die Lichtschranke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschranke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschranke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschranke schließt das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschranke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschranke öffnet das Tor sich.



<b>52 01</b>	<b>Funktionsweise der Lichtschanke (FT1) bei geschlossenem Tor</b> Der Parameter ist nicht sichtbar, wenn man <b>AB 02</b> , <b>AB 03</b> oder <b>AB 04</b> einstellt.
<b>00</b>	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen.
<b>01</b>	Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
<b>02</b>	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl des Tors.

<b>53 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT2)</b>
<b>00</b>	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
<b>01</b>	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
<b>02</b>	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
<b>03</b>	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich weiter.
<b>04</b>	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich.

<b>54 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT2)</b>
<b>00</b>	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
<b>01</b>	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
<b>02</b>	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
<b>03</b>	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich weiter.
<b>04</b>	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich.

<b>55 01</b>	<b>Funktionsweise der Lichtschanke (FT2) bei geschlossenem Tor</b> Der Parameter ist nicht sichtbar, wenn man <b>AB 02</b> , <b>AB 03</b> oder <b>AB 04</b> einstellt.
<b>00</b>	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen.
<b>01</b>	Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
<b>02</b>	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl des Tors.

<b>56 00</b>	<b>Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschanke (FT1-FT2)</b> Der Parameter ist nicht sichtbar, wenn man <b>AB 03</b> oder <b>AB 04</b> einstellt. <b>HINWEIS:</b> Bei Durchquerung der Fotozellen während der Öffnung, beginnt die Zählung der 6 Sekunden sobald die Flügel komplett geöffnet sind.
<b>00</b>	Deaktiviert.
<b>01</b>	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschanke FT1 aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.
<b>02</b>	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschanke FT2 aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.

<b>65 05</b>	<b>Einstellung des Anhaltewegs des Motors</b>
<b>01-05</b>	01= Schnellbremsung/kürzerer Anhalteweg ... 05= sanfte Bremsung/längerer Anhalteweg.

<b>71 01</b>	<b>Auswahl des Installationsorts des Motors im Vergleich zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite)</b> <b>HINWEIS:</b> Bei jeder Veränderung des Parameters zeigt das Display die Meldung für die Anforderung der Positionsdaten an <b>dRtR</b> . Die Taste <b>PROG</b> drücken, bis am Display <b>APP-</b> erscheint und den Lernlauf wiederholen. <b>ANMERKUNG:</b> Im Falle der Rücksetzung auf die werkseitigen Standardparameter, muss der Wert des Parameters von Hand neu eingestellt werden.
<b>00</b>	Motor links installiert.
<b>01</b>	Motor rechts installiert.

<b>73 00</b>	<b>Konfiguration Sicherheitsleiste COS1</b>
<b>00</b>	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
<b>01</b>	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt nur beim Öffnen um.
<b>02</b>	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt nur beim Öffnen um.
<b>03</b>	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt immer um.
<b>04</b>	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt immer um.

<b>74 00</b>	<b>Konfiguration Sicherheitsleiste COS2</b>
00	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
01	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt nur beim Schließen um.
02	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt nur beim Schließen um.
03	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt immer um.
04	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt immer um.

<b>76 00</b>	<b>Konfiguration 1. Funkkanal (PR1) HINWEIS:</b> Mit ROGER TECHNOLOGY stechbaren Funkempfänger.
<b>77 01</b>	<b>Konfiguration 2. Funkkanal (PR2) HINWEIS:</b> Mit ROGER TECHNOLOGY stechbaren Funkempfänger.
00	SCHRITTBETRIEB.
01	TEILÖFFNUNG
02	ÖFFNUNG
03	SCHLIESSUNG.
04	STOPP.
05	Zugangsbeleuchtung. Der Ausgang COR wird von der Fernbedienung gesteuert. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange die Fernbedienung aktiv ist. Der Parameter 79 wird ignoriert.
06	Zugangsbeleuchtung Schrittbetrieb (PP). Der Ausgang COR wird von der Fernbedienung gesteuert. Die Fernbedienung schaltet die Zugangsbeleuchtung ein-aus. Der Parameter 79 wird ignoriert.
07	SCHRITTBETRIEB mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>
08	TEILÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>
09	ÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>
10	SCHLIESSUNG mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Um den ungewollten Druck einer Taste der Fernbedienung und damit die Aktivierung des Tors zu vermeiden, wird eine Sicherheitsbestätigung verlangt, um den Befehl zu aktivieren. **Beispiel:** Parameter 76 07 und 77 01 eingestellt:  
 • Durch Druck der Taste CHA der Fernbedienung wählt man den Schrittbetrieb, der innerhalb von 2 s nach Druck der Taste CHB der Fernbedienung bestätigt werden muss. Durch Druck der Taste CHB wird die Teilöffnung aktiviert.

<b>78 00</b>	<b>Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte</b>
00	Die Einschaltdauer wird elektronisch von der Blinkleuchte geregelt.
01	Langsames Blinken.
02	Langsames Blinken beim Öffnen, schnelles Blinken beim Schließen.

<b>79 60</b>	<b>Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung</b>
00	Deaktiviert.
01	GEPULST. Das Licht schaltet sich bei Beginn jeder Bewegung kurz ein.
02	AKTIV. Das Licht ist während der gesamten Dauer der Bewegung eingeschaltet.
03-90	von 3 bis 90 s. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.
92-99	von 2 bis 9 Minuten. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.

<b>80 00</b>	<b>Konfiguration Uhr Kontakt.</b> Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit das Tor schließt sich.
00	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden ignoriert.
01	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden angenommen. Wenn das Tor wieder ganz geöffnet ist, wird die Funktion Uhr wieder aktiviert.

<b>81 00</b>	<b>Aktivierung der garantierten Schließung/Öffnung.</b> Die Funktion wird <b>NICHT</b> aktiviert wenn: <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Tor einen STOPP-Befehl erhält;</li> <li>• die Sicherheitsleiste greift ein, indem sie ein Hindernis in derselben Richtung erfasst, in der die Funktion aktiviert ist. Wenn stattdessen die Sicherheitsleiste ein Hindernis während der Bewegung erkennt, die der garantierten entgegengesetzt ist, bleibt die Funktion aktiv.</li> <li>• die vom Parameter 82 eingestellten Versuche des Wiederschließens sind beendet.</li> <li>• die Positionskontrolle verloren gegangen ist (die Position korrigieren, siehe Kapitel 20).</li> </ul>
00	Deaktiviert. Der Parameter 82 wird nicht angezeigt.

<b>01</b>	Aktiviertes garantiertes Schließen. Nach einer vom Parameter <b>B2</b> eingestellten Zeit aktiviert das Steuergerät, unabhängig vom Parameter <b>A5</b> , ein Vorblinken von 5 s und schließt dann das Tor.
<b>02</b>	Aktiviert garantierte Schließung und Öffnung. Wenn das Tor infolge eines Befehls für den Schrittbetrieb stehen bleibt, aktiviert das Steuergerät nach einer vom Parameter <b>B2</b> eingestellten Zeit ein Vorblinken von 5 s (unabhängig vom Parameter <b>A5</b> ) und das Tor schließt sich. Wenn das Tor während der Schließbewegung infolge des Auslösens der Hinderniserkennung anhält, schließt es sich nach einer vom Parameter <b>B2</b> eingestellten Zeit. Wenn das Tor während der Öffnungsbewegung infolge des Auslösens der Hinderniserkennung anhält, öffnet es sich nach einer vom Parameter <b>B2</b> eingestellten Zeit.

<b>B2 03</b>	<b>Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung/Öffnung</b> <b>HINWEIS:</b> Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter <b>B1</b> = <b>00</b> ist.
<b>02-90</b>	von 2 bis 90 s Wartezeit
<b>92-99</b>	von 2 bis 9 Min. Wartezeit

<b>B500</b>	<b>Auswahl der Verwaltung im Batteriebetrieb</b> Wenn ein anderer Wert als <b>00</b> eingegeben wird, aktiviert sich eine Kontrolle am Spannungspegel der Batterie. Die gewünschte Betriebsart kann am Parameter <b>B5</b> ausgewählt und eine Anzeige durch den COR-Ausgang an Parameter <b>Z0</b> aktiviert werden.
<b>00</b>	Das Steuergerät übernimmt stets die Befehle, bis zum kompletten Entladen der Batterie.
<b>01</b>	Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den minimalen Schwellenwert unterschreitet (22Vdc für 2x12Vdc Batterie)
<b>02</b>	Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den mittleren Schwellenwert unterschreitet (23Vdc für 2x12Vdc Batterie)
<b>03</b>	Die Steuerung wird aktiviert, wenn die Batteriespannung den maximalen Schwellenwert unterschreitet (24Vdc für 2x12Vdc Batterie)

<b>B600</b>	<b>Auswahl der Einschränkungen im Batteriebetrieb.</b> <b>ANMERKUNG:</b> Der Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter <b>B5</b> nicht <b>00</b> ist.
<b>00</b>	Keine Einschränkungen der Befehle, wenn die Batteriespannung auf den ausgewählten Schwellenwert fällt. Es ist möglich, eine Anzeige über den COR-Ausgang zu aktivieren (wenn die Parameter <b>B5</b> und <b>Z0</b> entsprechend eingestellt sind).
<b>01</b>	Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter <b>B5</b> eingestellten Schwellenwert fällt, akzeptiert das Steuergerät nur Öffnungsbefehle und schließt sich nicht wieder.
<b>02</b>	Wenn die Batteriespannung auf den mit Parameter <b>B5</b> eingestellten Schwellenwert fällt, öffnet das Steuergerät, nach 5 Sekunden Vorblinken, automatisch den Schlagbaum der Schranke und akzeptiert nur einen Schließbefehl.
<b>03</b>	Es werden nur Schließbefehle akzeptiert (ob der ORO-Eingang ist aktiv und wenn der Parameter <b>B0</b> <b>01</b> ist).

<b>B700</b>	<b>Auswahl der Batterieart und Reduzierung des Verbrauchs</b>
<b>00</b>	24Vdc (2x12V) Batterie. Reduzierung der Beschleunigung/Verlangsamung/Geschwindigkeit aktiviert, um die Batteriedauer zu verlängern.
<b>02</b>	36Vdc (3x12V) Batterie. Keine Reduzierung der Leistungen, maximaler Batterieverbrauch.

<b>90 00</b>	<b>Wiederherstellung der Werkseinstellungen</b> <b>ANMERKUNG.</b> Dieses Verfahren ist nur möglich, wenn KEIN Passwort zum Schutz der Daten eingestellt ist.
<p><b>Achtung!</b> Die Rücksetzung löscht jede zuvor gemachte Auswahl, außer dem Parameter <b>A1</b>: Sicherstellen, dass alle Parameter für die Installation geeignet sind. Die werkseitigen Standardwerte können auch über die Tasten + (PLUS) und - (MINUS) wiederhergestellt werden, wie nachfolgend angegeben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den Strom abschalten.</li> <li>• Die Tasten + (PLUS) und - (MINUS) drücken und gedrückt halten, um die Stromversorgung zu gewährleisten.</li> <li>• Nach 4 s blinkt am Display <b>rE5-</b>.</li> <li>• Die werkseitigen Standardwerte wurden wiederhergestellt.</li> </ul>	

<b>Kennnummer</b> Die Kennnummer besteht aus den Werten der Parameter von <b>r0</b> bis <b>r5</b> . <b>ANMERKUNG:</b> Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.	
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

n0 01	HW-Version.	Beispiel: 0 1 23 45 67 89 0 1 23
n1 23	Herstellungsjahr.	
n2 45	Herstellungswoche.	
n3 67	Seriennummer.	
n4 89		
n5 01		
n6 23	FW-Version.	

### Anzeige Bewegungszähler

Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von  $\alpha n$  bis  $\alpha l$  multipliziert mit 100.  
**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

$\alpha n$ 01	<b>Durchgeführte Bewegungen.</b> Beispiel: 0 1 23 45 x100 = 1.234.500 Bewegungen
$\alpha 0$ 23	
$\alpha 1$ 45	

### Anzeige Stundenzähler Bewegung

Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von  $h0$  bis  $h l$ .  
**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

h0 01	<b>Stunden Bewegung.</b> Beispiel: 0 1 23 = 123 Stunden.
h1 23	

### Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts

Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von  $d0$  bis  $d l$ .  
**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

d0 01	<b>Einschalttage.</b> Beispiel: 0 1 23 = 123 Tage.
d1 23	

### Passwort

Die Festlegung eines Passworts verhindert Unbefugten den Zugriff auf die Einstellungen .  
Bei aktivem Passwort ( $CP=0 1$ ) kann man die Parameter anzeigen, aber es ist NICHT möglich, ihre Werte zu ändern.  
Das Passwort ist eindeutig, d.h. nur ein Passwort kann den Antrieb verwalten.  
**ACHTUNG:** Wenn man das Passwort verliert, muss man sich an den Kundendienst wenden.

P1 00	<b>Verfahren zur Aktivierung des Passworts:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Die gewünschten Werte in die Parameter <math>P 1, P2, P3</math> und <math>P4</math> eingeben.</li> <li>Mit den Tasten UP <math>\blacktriangle</math> und/oder DOWN <math>\blacktriangledown</math> den Parameter <math>CP</math> anzeigen.</li> <li>Die Tasten + und - 4 s lang drücken.</li> <li>Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gespeichert.</li> <li>Das Steuergerät aus- und wieder einschalten. Die Aktivierung des Passworts prüfen (<math>CP=0 1</math>).</li> </ul> <b>Verfahren zur vorübergehenden Entriegelung:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Passwort eingeben.</li> <li>Prüfen ob <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Verfahren zum Löschen des Passworts:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Das Passwort eingeben (<math>CP=00</math>).</li> <li>Die Werte von <math>P 1, P2, P3, P4 = 00</math> speichern</li> <li>Mit den Tasten UP <math>\blacktriangle</math> und/oder DOWN <math>\blacktriangledown</math> den Parameter <math>CP</math> anzeigen.</li> <li>Die Tasten + und - 4 s lang drücken.</li> <li>Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gelöscht (die Werte <math>P 1 00, P2 00, P3 00</math> und <math>P4 00</math> entsprechen "Passwort nicht vorhanden").</li> <li>Das Steuergerät aus- und wieder einschalten.</li> </ul>
P2 00	
P3 00	
P4 00	

CP 00	<b>Passwort ändern</b>
00	Schutz deaktiviert.
0 1	Schutz aktiviert.

# 14 Sonderparameter für die Baureihe HIGH SPEED



Die Baureihe High Speed ist die Produktlinie der digitalen bürstenlosen Hochgeschwindigkeitsantriebe für Schiebetore bis zu 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) und bis zu 400 kg (**BM30/300/HS**), die nur dem Wohnbereich vorbehalten sind.

Durch die High Speed Technologie lässt sich der Antrieb zu 100% schneller steuern als konventionelle Antriebe, mit der Möglichkeit Geschwindigkeit, Beschleunigung, Verlangsamung und die zugehörigen

Sicherheiten getrennt zu verwalten.

**ANMERKUNG: Die Mechanik des Tors nicht bekannt ist, um die maximale Sicherheit des Betriebes zu garantieren, empfehlen wir die Sicherheitsleiste zu installieren.**

Nachstehend werden die zusätzlichen Parameter für die Aktivierung der High Speed Technologie angeführt.

<b>A1 --</b>	<b>Auswahl des Antriebsmodells</b> Der Parameter wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY eingestellt. <b>ACHTUNG!</b> Der werkseitige Wert ist bereits eingestellt, um den Motor in der Hochgeschwindigkeitsausführung (High Speed) verwenden zu können. Sollte dieser Parameter verändert werden, gehen alle Eigenschaften und die Funktionen des Hochleistungsmotors verloren. Der Antrieb kann nicht voll wirksam arbeiten und es könnten Betriebsstörungen auftreten. <b>ANMERKUNG:</b> Im Falle der Rücksetzung auf die werkseitigen Standardparameter, muss der Wert des Parameters von Hand neu eingestellt werden.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen</b>
<b>1204</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Schließen</b>
01-05	01= das Tor verlangsamt in der Nähe des Endschalters ... 05= das Tor verlangsamt weit vor dem Endschalter.
<b>3304</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung</b>
<b>3404</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließenbewegung</b>
01-05	01= das Tor beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 05= das Tor beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung.
<b>4005</b>	<b>Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit</b> <b>ANMERKUNG:</b> Die Einstellung der Geschwindigkeit je nach installiertem Motormodell ist automatisch in 5 gleiche Teile unterteilt.
<b>4105</b>	<b>Einstellung Schließungsgeschwindigkeit</b> <b>ANMERKUNG:</b> Die Einstellung der Geschwindigkeit je nach installiertem Motormodell ist automatisch in 5 gleiche Teile unterteilt.
01-05	01= 10 m/min (minimale Geschwindigkeit) ... 05= 24 m/min (maximale Geschwindigkeit).



**ANMERKUNG:** Für die Einstellung des Bremswegs bei konstanter Geschwindigkeit wird auf die Parameter 13 und 14 auf Kapitel 13 verwiesen.

# 15 Sonderparameter für die Reversibel Motor



Die Baureihe BH30/R (REVERSIBEL) ist die Produktlinie der digitalen bürstenlosen für Schiebetore bis zu 800 kg, die nur dem Wohn- und Industriellbereich vorbehalten sind. Durch die REVERSIBLE Technologie lässt sich das Tor, ohne anliegende Spannung, öffnen und schließen ohne den Motor zu entsperren.

Wenn das Tor von Hand bewegt wird, versorgt der Motor bei fehlender Versorgungsspannung das Bedienfeld mit Strom, das Display wird eingeschaltet und die Meldung "SELF" erscheint. **ACHTUNG!** Bewegen Sie das Tor von Hand in Maßen.

Über die Steuereinheit lassen sich Geschwindigkeit, Beschleunigung, Verlangsamungen und zugehörige Sicherheitseinrichtungen getrennt verwalten.

Während des Normalbetriebs, einschließlich des Batteriebetriebs, wendet die Steuereinheit eine Bremskraft an, wodurch die manuelle Bewegung des Tors verhindert wird.

Bei längerem Batteriebetrieb kann sich dadurch die Reichweite verringern.

Wenn die Bremskraft nicht ausreichen sollte, um die manuelle Bewegung zu verhindern und wird eine Verlagerung des Tors um mehr als 3 cm festgestellt, startet die Steuereinheit ein Verfahren zur Korrektur der Position (siehe Kapitel 20).

**HINWEIS:** Auch wenn UMKEHRBAR ist der Motor mit dem Entriegelungssystem versehen

Nachstehend werden die zusätzlichen Parameter für die Aktivierung der REVERSIBEL Technologie angeführt.

<b>A 106</b>	<b>Auswahl des Antriebsmodells</b> Der Parameter wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY eingestellt. <b>ACHTUNG!</b> Der werkseitige Wert ist bereits eingestellt, um den Motor in der REVERSIBEL Ausführung verwenden zu können. Sollte dieser Parameter verändert werden, gehen alle Eigenschaften und die Funktionen des REVERSIBEL motors verloren. Der Antrieb kann nicht voll wirksam arbeiten und es könnten Betriebsstörungen auftreten. <b>ANMERKUNG:</b> Im Falle der Rücksetzung auf die werkseitigen Standardparameter, muss der Wert des Parameters von Hand neu eingestellt werden.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen</b>
<b>1204</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Schließen</b>
01-05	01= das Tor verlangsamt in der Nähe des Endschalters ... 05= das Tor verlangsamt weit vor dem Endschalter.
<b>3304</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung</b>
<b>3404</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließenbewegung</b>
01-05	01= das Tor beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 05= das Tor beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung.
<b>4005</b>	<b>Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit</b> <b>ANMERKUNG:</b> Die Einstellung der Geschwindigkeit je nach installiertem Motormodell ist automatisch in 10 gleiche Teile unterteilt.
<b>4105</b>	<b>Einstellung Schließungsgeschwindigkeit</b> <b>ANMERKUNG:</b> Die Einstellung der Geschwindigkeit je nach installiertem Motormodell ist automatisch in 10 gleiche Teile unterteilt.
01-05	01= 7 m/min (minimale Geschwindigkeit) ... 05= 20 m/min (maximale Geschwindigkeit).



**ANMERKUNG:** Für die Einstellung des Bremswegs bei konstanter Geschwindigkeit wird auf die Parameter 13 und 14 auf Kapitel 13 verwiesen.

# 16 Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus)

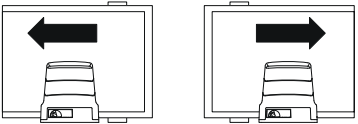
Falls keine Befehle aktiviert sind, die Taste TEST drücken, um folgendes zu überprüfen:

DISPLAY	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME ÜBER SOFTWARE	HERKÖMMLICHE MASSNAHME
88 5b (00 Sb)	Der Entriegelungsgriff ist geöffnet.	-	Den Entriegelungsgriff schließen und den Schlüssel in Schließstellung drehen. Den Anschluss an den Freigabekontakt überprüfen.
88 15	STOPP-Sicherheitskontakt geöffnet.	-	Eine STOPP-Taste (Öffner) installieren oder den Kontakt ST mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 13	Sicherheitsleiste COS1 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 73 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt COS1 mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 12	Sicherheitsleiste COS2 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 74 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt COS2 mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 11	Lichtschanke FT1 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 50 00 und 5 1 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt FT1 mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Anschlussschema kontrollieren.
88 10	Lichtschanke FT2 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 53 00 und 54 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt FT2 mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Anschlussschema kontrollieren.
88 FE	Beide Endschalter haben einen offenen Kontakt oder sind nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 FA	Das Tor befindet sich am Öffnungsendschalter.	Wenn die Anzeige des Endschalters falsch ist, die Einstellung des Parameters 7 1 überprüfen.	-
	Der Öffnungsendschalter ist nicht vorhanden oder nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 FC	Das Tor befindet sich am Schließungsendschalter.	Wenn die Anzeige des Endschalters falsch ist, die Einstellung des Parameters 7 1 überprüfen.	-
	Der Schließungsendschalter ist nicht vorhanden oder nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
PP 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt (N.O.) defekt oder der Anschluss an eine Taste falsch sein.	-	Die Kontakte PP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
CH 00		-	Die Kontakte CH-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
AP 00		-	Die Kontakte AP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
PE 00		-	Die Kontakte PED-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
Or 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt (N.O.) defekt oder der Anschluss an den Timer falsch sein.	-	Die Kontakte ORO - COM überprüfen. Der Kontakt darf nicht überbrückt sein, wenn er nicht benutzt wird.

**ANMERKUNG:** Die Taste TEST drücken um den TEST-Modus zu verlassen.

Es wird empfohlen, die Abhilfen für die Meldungen zum Status der Sicherheitseinrichtungen und der Eingänge immer im Modus "Maßnahme über Software" durchzuführen.

# 17 Meldung von Alarmen und Störungen

PROBLEM	ALARMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	BETRIEB
	LED <b>POWER</b> ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.	Das Netzkabel überprüfen.
	LED <b>POWER</b> ausgeschaltet	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen.
	<b>DFSt</b>	Störung der Eingangsspannung. Initialisierung des Steuergeräts fehlgeschlagen.	Die Netzspannung ausschalten, 10 s warten und die Stromversorgung wieder herstellen. Wenn das Problem weiter besteht wird empfohlen, wenden Sie sich zwecks Überprüfung und möglicher Unterstützung an Ihren örtlichen Vertragshändler. Durch Drücken der TEST-Taste kann der Fehler vorübergehend ausgeblendet und die Parameter der Steuerung abgefragt werden.
	<b>PrQt</b>	Erfasster Überstrom im Wechselrichter.	Zweimal die Taste <b>TEST</b> drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben.
	<b>dRtR</b>	Fehler bei Erfassen der Hubdaten.	Die korrekte Positionierung des Öffnungs- und Schließungsendschalters prüfen. <b>TEST</b> drücken und prüfen, ob Sicherheitseinrichtungen Alarm ausgelöst haben. Den Lernlauf wiederholen.
		Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen	Die in der Lernlaufphase verlangten Kalibrierungszeiten beachten. Vor dem erneuten Schließen der Freigäbetür sicherstellen, dass am Display <b>PHAS</b> blinkt. Den Lernlauf wiederholen.
		Meldung über die Auswähländerung der Position des Antriebs mit dem Parameter <b>7 I</b> .	 <p>Werkseitig werden die Motore für Schiebetore mit Rechtsöffnung geliefert <b>7 I 0 1</b> (Position des Motors hinsichtlich des Durchgangs von innen betrachtet). Wird die Position geändert, erscheint die Meldung <b>dRtR</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Tor in die Schließstellung bringen.</li> <li>• Die Stromzufuhr unterbrechen oder die Sicherung des Primärkreises ausschrauben und 5 s warten.</li> <li>• Die Stromzufuhr wiederherstellen oder die Sicherung wieder eindrehen.</li> <li>• <b>PROG</b> drücken, bis am Display <b>dRtR</b> verschwindet und <b>APP-</b> erscheint. Den Lernlauf wiederholen.</li> </ul>
	<b>Not</b>	Motor nicht angeschlossen.	Das Motorkabel überprüfen.
	<b>FE</b>	Beide Endschalter sind aktiviert.	Den Anschluss der Endschalter oder Fremdkörper im Endschalterblock überprüfen.
	Beispiel: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Fehler in den Konfigurationsparametern.	Den Konfigurationswert korrekt einstellen und speichern.
	<b>EnE 1</b>	Encoder nicht angeschlossen.	Den Anschluss an den Encoder überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht wird empfohlen, den Encoder auszutauschen.
	<b>EnE3</b>	Schwere Betriebsstörungen des Encoders.	Die Taste <b>TEST</b> drücken, wenn die Fehlermeldung erneut auftritt, das Steuergerät 5 s lang aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	<b>EnE5</b> ( <b>EnE5</b> )	Betriebsstörungen des Encoders.	Die Taste <b>TEST</b> drücken, wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, den Encoder austauschen.
		Akkusbetrieb	Akku fast leer.
		Unzulängliche Stromversorgung	Bei Vorkommen von Schmutz, Feuchtigkeit, Insekten oder anderem, die Stromversorgung trennen und die Karte sowie den Encoder reinigen. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	<b>EnEB</b>	Rechenfehler des Encoders.	Das Einlernverfahren wiederholen.

Das Tor öffnet oder schließt sich nicht.

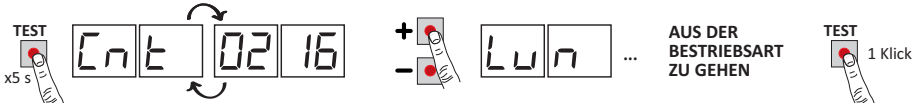


PROBLEM	ALARMMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	BETRIEB
Das Tor öffnet oder schließt sich nicht.	<i>tENP</i>	Wärmeschutz des Wechsler-richters aktiviert.	Der Betrieb wird innerhalb von 2 Min. automatisch wiederhergestellt.
	<i>SEnS</i>	Erfasste Störung der Motorsteuerung	Wenn das Problem weiter besteht, das Steuergerät austauschen.
	<i>bLLO</i> (btLO)	Akkus leer.	Die Wiederkehr der Netzspannung abwarten.
	<i>StoP</i> Blinkt	Entriegelungsvorrichtung geöffnet.	Den Entriegelungsgriff schließen und den Schlüssel in Schließstellung drehen. Den Anschluss an den Freigabekontakt überprüfen.
Das Einlernverfahren wird nicht abgeschlossen.	<i>noPH</i>	Kalibrierung des Motors fehlgeschlagen.	Das Einlernverfahren wiederholen. Wenn das Problem weiter besteht, das Verbindungskabel des Encoders zum Motor überprüfen. Prüfen, ob der Entriegelungsgriff geöffnet ist. Die glatte Drehung des Motors überprüfen. Im Fall von Problemen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.
		Erfasste Störung der Motorsteuerung	Den Lernlauf wiederholen. Wenn das Problem weiter besteht, das Steuergerät austauschen.
		Probleme mit dem Encoder oder dem Verbindungskabel.	Den guten Zustand des Verbindungskabels prüfen. Stromversorgung trennen und zuführen. Einen Befehl geben (Öffnung/Schrittbetrieb, ...). Wenn <i>noPH</i> NICHT erscheint, den Lernlauf wiederholen. Wenn <i>noPH</i> erneut erscheint, den technischen Kundendienst kontaktieren.
	<i>APPE</i>	Es wurde fälschlicherweise die Taste TEST gedrückt.	Das Einlernverfahren wiederholen.
		Die Sicherheitseinrichtungen sind in Alarm.	Die Taste TEST drücken und die Sicherheitseinrichtung/en in Alarm sowie die entsprechenden Anschlüsse der Sicherheitseinrichtungen prüfen.
		Übermäßiger Spannungsabfall.	Das Einlernverfahren wiederholen. Die Netzspannung überprüfen
		Falsche Einstellung der Parameter <i>30</i> und <i>31</i> .	Die Parameter <i>30</i> und <i>31</i> entsprechend dem Gewicht und der Geschwindigkeit des Flügels einstellen.
	<i>APPL</i>	Fehler Torlaufänge.	Das Tor vollständig schließen (die Meldung des Endschalters FC muss aktiv sein) und das Verfahren wiederholen.
			Die Verkabelung der Endschalter überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht, die Verkabelung austauschen.
			Das Steuergerät auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen und das Verfahren wiederholen.
Torlaufänge unter dem zulässigen Mindestwert: Erhöhen Sie die Länge			
<i>APPn</i>	Die maximal zulässige Torlaufänge wurde überschritten	Reduziere die Torlaufänge. Kontaktieren Sie der technischer Hilfe (Das Lauf überschreitet die empfohlenen technischen erlaubt).	
Die Fernbedienung hat wenig Reichweite und funktioniert nicht mit Antrieb in Bewegung.	-	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen und Wände aus Stahlbeton behindert.	Die Antenne im Freien installieren.
	-	Akku leer.	Die Akkus der Sender austauschen.
Die Blinkleuchte funktioniert nicht.	-	Lampe / LED durchgebrannt oder Drähte der Blinkleuchte abgetrennt.	Die LED-Platine und/oder die Drähte überprüfen.
Die Kontrollleuchte Tor offen funktioniert nicht.	-	Lampe durchgebrannt oder Drähte abgetrennt.	Die Lampe und/oder die Drähte prüfen.
Das Tor führt nicht die gewünschte Bewegung aus.	-	Falsche Einstellung des Parameters <i>71</i> .	Den korrekten Installationsort mit dem Parameter <i>71</i> auswählen.
Das Steuergerät ist ausgeschaltet und schaltet sich nicht ein.	-	Sicherung F2 nach einer Überspannung durchgebrannt.	Die Sicherung F2 mit 2A austauschen.

PROBLEM	ALARMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	BETRIEB
	SELF	<b>Nur für BH30/804/R.</b> Das Tor wird manuell bewegt ohne entriegelt zu sein, bei fehlender Netzspannung und/oder Batteriespannung	<b>ACHTUNG:</b> Bei Verwendung von B71/BC die ordnungsgemäße Verbindung des Batterieladegeräts an das Steuergerät überprüfen (das rote Kabel [+] muss mit der Klemme 5 von POWER IN, das schwarze Kabel [-] muss mit der Klemme 4 von POWER IN verbunden werden). Andernfalls wird das manuelle Manöver nicht richtig ausgeführt.
Das Steuergerät nimmt keine Befehle an.	SELF ALIM	Fehlerhafte Verbindung des Batterieladegeräts an das Steuergerät. Nach 5 s zeigt das Display ALIM zur Bestätigung der fehlerhaften Verbindung der Klemmleiste POWER-IN	Der Anschluss der Kabel (+) und (-) an der Klemmleiste POWER IN des Steuergeräts umkehren (siehe Batterieanschluss S. 2) Durch Drücken der Taste TEST kann vorübergehend der Fehler ausgeblendet und die Parameter des Steuergeräts abgerufen werden.

**ANMERKUNG:** Bei Druck der Taste TEST wird die Alarmmeldung vorübergehend gelöscht.  
Bei Erhalt eines Befehls erscheint am Display, wenn das Problem nicht behoben wurde, die Alarmmeldung erneut.

# 18 Diagnostik - Betriebsart INFO



In der Betriebsart INFO werden einige Messwerte der Steuerung **B70/1DC** angezeigt. In der Betriebsart „Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen anzeigen“ und bei ausgeschaltetem Motor, die Taste TEST 5 Sekunden lang gedrückt halten. Das Steuergerät zeigt nacheinander die folgenden Parameter und den entsprechenden erfassten Wert an:

Parameter	Funktion
r 1.65	Anzeige für 3 Sekunden die Firmware-Version des Steuergeräts.
Cnt	Zeigt die Position, in der sich der Motor befindet, ausgedrückt in Umdrehungen zum Zeitpunkt der Prüfung im Vergleich zur Gesamtlänge (Beispiel: 0. 1 13 = Motor links eingebaut 7 1 00; 0 1 13 = Motor rechts eingebaut 7 1 0 1).
Lun	Anzeige der Gesamtlänge des programmierten der Motor Hubs in Umdrehungen.
rPM	Anzeige der Motorgeschwindigkeit der Motor in Umdrehungen pro Minute.
AMP	Anzeige der Motorstromaufnahme des Motor in Ampere (Beispiel: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A). Bei stillstehendem Motor ist die Stromaufnahme gleich 0. Indem man einen Befehl erteilt, kann man den aufgenommenen Strom erfassen.
bUS	Anzeige des ordnungsgemäßen Anlagenzustands. Bei stillstehendem Motor kann eine mögliche Überlastung oder eine zu niedrige Netzspannung festgestellt werden. Achten Sie auf folgende Werte: Netzspannung = 230 Vac (Nennspannung), bUS = 28,5 Netzspannung = 207 Vac (-10%), bUS = 25,5 Netzspannung = 253 Vac (+10%), bUS = 3 1,6
ENP	Zeigt den verwendeten Strom an, um eventuell erkannte Beanspruchungen von Motor zu korrigieren, die beispielsweise auf die niedrige Außentemperatur zurückzuführen sind, ausgedrückt in Ampere (Beispiel: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Beim Start des Torantriebs von ganz offen oder ganz geschlossen erhöht das Steuergerät, wenn es eine stärkere Beanspruchung feststellt, als beim Einlernen des Torlaufs gespeichert, automatisch den an den Motor abzugebenden Strom.
ASC	Zeigt die Schwelle des Stroms an, bei der die Hinderniserkennung (Quetschschutz) der Motor ausgelöst wird, ausgedrückt in Ampere. Der Wert wird automatisch vom Steuergerät auf der Grundlage der Einstellungen der Parameter 30, und 3 1 berechnet. Für einen korrekten Betrieb des Motors muss AMP immer niedriger sein als der Wert ASC.
tIn	Anzeige des Zeitraums in Sekunden, den der Motor je nach Einstellung des Parameters benötigt, um ein Hindernis zu erkennen 3 1. Beispiel 1.000 = 1 s / 0. 120 = 0,12 s (120 ms). Sicherstellen, dass die Motorlaufzeit über 0,3 s beträgt.
UP	Wenn das Steuergerät die Position der Torflügel zum Zeitpunkt der Prüfung kennt, zeigt das Display an: UP _ Position bekannt, normaler Betrieb. UP 1 Position nicht bekannt, Phase zur Korrektur der Position läuft.
OC	Zustandsanzeige des Antriebs (offen/geschlossen). OC OP Antrieb in der Öffnungsphase (Motor aktiv). OC CL Antrieb in Schließungsphase (Motor aktiv). OC -O Antrieb vollständig geöffnet (Motor nicht aktiv). OC -C Antrieb vollständig geschlossen (Motor nicht aktiv).
UF	UF U Netzspannung zu niedrig oder überlastet. UF _H Überstrom am Wechselrichter.
nPE	Zeigt die Anzahl der thermischen Schutzmaßnahmen des Wechselrichters an. Wenn eine andere Zahl als 0000 angezeigt wird, prüfen Sie, ob keine übermäßigen Spannungspunkte vorhanden sind und ob der Flügel, der in Anschlag kommt, den Endschalter nicht aktiviert. Überprüfen Sie die Einstellungen der Parameter 30 und 3 1.
H bu	Zeigt Informationen zum elektronischen Spannungsbegrenzer an (nur ROGER TECHNOLOGY TECHNISCHER HILFE).

- Um zwischen den einzelnen Parametern zu wechseln, die Tasten + / - verwenden. Beim Erreichen des letzten Parameters die Taste - betätigen, um wieder zurückzukehren.
- In der Betriebsart INFO kann der Antrieb betätigt werden, um seine Funktion in Echtzeit zu prüfen.
- Um die Betriebsart INFO zu verlassen, die Taste TEST einige Sekunden gedrückt halten.

# 19 Mechanische Entriegelung

Im Falle einer Störung oder bei Spannungsausfall kann man das Tor entriegeln und von Hand bewegen. Bei Installationen mit **BH30/804/R** kann das Tor manuelle bewegt werden, ohne es zu entriegeln.



**Für weitere Informationen, siehe die Verriegelungs-/Entriegelungsvorgänge im Gebrauchshandbuch der Automatisierung BH30 oder BM30.**

Wenn das Tor bei stromversorgtem Steuergerät entriegelt wird, blinkt am Display **5EOP**.

Wenn das Entriegelungssystem wieder zurückgesetzt wird startet das Steuergerät, falls das Tor nicht vollständig geöffnet oder geschlossen ist, bei Erhalt eines Befehls ein Verfahren zur Korrektur der Position (siehe Kapitel 20). Die Aktivierung eines der beiden Endschalter ermöglicht die sofortige Korrektur der Position.

## 20 Modus zur Korrektur der Position

Nach einem Spannungsausfall oder nach der mechanischen Entriegelung des Tors startet das Steuergerät, wenn das Tor nicht vollständig geöffnet oder geschlossen ist, bei Erhalt eines Befehls ein Verfahren zur Korrektur der Position:

- Das Tor startet eine Bewegung mit geringer Geschwindigkeit.
- Die Blinkleuchte schaltet sich mit einer vom normalen Betrieb unterschiedlichen Sequenz ein (3 s eingeschaltet, 1,5 s ausgeschaltet).
- In dieser Phase ruft das Steuergerät die Daten der Installation ab. **Achtung!** In dieser Phase keine Befehle geben, es wird keiner der Endschalter erreicht.
- Die Aktivierung eines der beiden Endschalter ermöglicht die sofortige Korrektur der Position.

## 21 Abnahmeprüfung



Die Prüfung muss von qualifiziertem technischem Personal durchgeführt werden.

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12445 festgesetzten Vorschriften einhält.

Sicherstellen, dass die Anweisungen in Kapitel 1 "ALLGEMEINE HINWEISE" beachtet werden.

- Strom einschalten.
- Die korrekte Funktion aller angeschlossenen Befehle überprüfen.
- Die korrekte Funktion des Entriegelungsgriffs prüfen. Am Display muss **5EOP** blinken.
- Den Torlauf und die Verlangsamungen überprüfen.
- Die Einhaltung der Aufprallkräfte überprüfen, unter Beachtung der geltenden Normen EN 12453 und EN 12445.
- Den korrekten Eingriff der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
- Falls der Akkusatz installiert ist, die Netzspeisung trennen und seine Funktion überprüfen.
- Netzspeisung und Akkus (falls vorhanden) trennen und wieder anschließen. Bei in Zwischenposition stehendem Tor den korrekten Abschluss der Korrektur der Position sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen überprüfen.
- Die Einstellung und das richtige Auslösen der Endschalter überprüfen. Eventuell die Motorposition einstellen.
- Prüfen, ob am Ende des Manövers zwischen Tor und mechanischem Anschlag ein Abstand von mindestens 2-3 cm besteht.
- **Nur für BH30/804/R.** Sicherstellen, dass bei fehlender Netzspannung und Batterieversorgungsspannung, wenn der Torflügel manuell bewegt wird, das Steuergerät versorgt wird und auf dem Display die Meldung "**SELF**" erscheint
- **Nur für BH30/804/R.** Wenn Batterien vorhanden sind, die Netzstromversorgung trennen und prüfen, dass auf dem Display **bAEE** erscheint. Wenn **SELF** gefolgt von **ALIN** erscheint, die Verbindung der roten und schwarzen Kabel an die Klemmen POWER-IN wie in Abb 2 dargestellt, ändern.

## 22 Inbetriebnahme

---

Der Installateur muss das technische Dokument der Anlage verfassen und mindestens 10 Jahre lang aufbewahren. Es muss den Schaltplan, die Zeichnung und das Foto der Anlage, die Risikoanalyse und die angewandten Lösungen sowie die Konformitätserklärung des Herstellers aller angeschlossenen Geräte, die Bedienungsanleitung aller Geräte und/oder Zubehörteile und den Wartungsplan der Anlage enthalten.

Ein Kennschild mit den Daten der Automatisierung, dem Namen der für die Inbetriebnahme verantwortlichen Person, der Seriennummer und dem Baujahr sowie dem CE-Zeichen am motorisierten Tor oder der Tür befestigen. Ein Schild und/oder ein Etikett mit den Angaben der Vorgänge zum manuellen Entriegeln der Anlage befestigen.

Die Konformitätserklärung, Anweisungen und Warnungen für den Gebrauch und den Wartungsplan erstellen und dem Endbenutzer zur Verfügung stellen.

Sicherstellen, dass der Endbenutzer den ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage, automatisch, manuell und die Notfallfunktion verstanden hat.

Den Endbenutzer über die möglichen Gefahren und Risiken informieren.

## 23 Wartungsarbeiten

---

Alle 6 Monate eine planmäßige Wartung durchführen.

Den Reinigungszustand und die Funktion überprüfen.

Bei Vorkommen von Schmutz, Feuchtigkeit, Insekten oder anderem, die Stromversorgung trennen und die Karte sowie die Hülle reinigen.

Das Prüfverfahren erneut durchführen.

Falls man Oxidation auf der Schaltungsplatte feststellt, diese ggf. austauschen.

Prüfen Sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit des Akkus.

## 24 Entsorgung

---



Das Produkt muss immer von technisch qualifiziertem Personal mit den geeigneten Verfahren ausgebaut werden. Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycelt werden können. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme, die für diese Produktkategorie von den örtlich gültigen Vorschriften vorgesehen sind.

Es ist verboten, dieses Produkt zum Haushaltsmüll zu geben. Daher differenziert nach den Methoden entsorgen, die von den örtlich gültigen Verordnungen vorgesehen sind; oder das Produkt dem Verkäufer beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben. Örtliche Verordnungen können schwere Strafen im Falle der widerrechtlichen Entsorgung dieses Produktes vorsehen. **Achtung!** Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die, falls in die Umwelt gegeben, schädliche Wirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen haben könnten.

## 25 Zusätzliche Informationen und Kontakte

---

Alle Rechte bezüglich dieser Veröffentlichung sind ausschließliches Eigentum von ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ROGER TECHNOLOGY ausdrücklich verboten.

Das digitale Format (PDF) und alle eventuellen zukünftigen Aktualisierungen stehen im geschützten Bereich unserer Website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) auf der Seite Self Service zur Verfügung.

### **KUNDENDIENST ROGER TECHNOLOGY:**

Aktiv: von montags bis freitags  
von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr  
Telefon: +39 041 5937023  
E-Mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/name/roger-technology)

# 1 Consignes générales de sécurité

## **ATTENTION : INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES IL EST IMPORTANT POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES D'OBSERVER CES INSTRUCTIONS. CONSERVER CES INSTRUCTIONS**

Le présent manuel d'installation s'adresse uniquement à un personnel qualifié.



La non observation des informations contenues dans ce manuel peut causer des accidents à des personnes ou des dommages à l'appareil.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation impropre ou différente de celle pour laquelle l'installation est destinée et indiquée dans le présent manuel.

L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués par un personnel qualifié selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Lire les instructions avec beaucoup d'attention avant d'installer le produit.

Une installation erronée peut être une source de danger.

Avant de commencer l'installation, contrôler l'état du produit : En cas de doutes, ne pas utiliser le produit et s'adresser exclusivement à du personnel professionnel qualifié.

Ne pas installer le produit dans un local ou une atmosphère explosifs : la présence de gaz ou de fumées inflammables constituent un grave danger pour la sécurité.

Avant d'installer la motorisation, apporter toutes les modifications structurelles correspondant à la réalisation de revanches de sécurité et à la protection ou séparation de toutes les zones d'écrasement, de cisaillement, de convoyage et de danger en général.

ATTENTION : vérifier si la structure existante a les conditions nécessaires de robustesse et de stabilité.

ROGER TECHNOLOGY n'est pas responsable du non-respect de la bonne technique de fabrication des châssis à motoriser, de même que des déformations qui pourraient se produire dans l'utilisation.

Les dispositifs de sécurité (photocellules, côtes sensibles, bouton d'arrêt d'urgence, etc.) doivent être installés en tenant compte : des normes et des directives en vigueur, des critères de la bonne technique, du local d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces produites par la porte ou le portail motorisés.

Les dispositifs de sécurité sont utilisés pour protéger d'éventuelles zones d'écrasement, de cisaillement, de convoyage et de danger en général de la porte motorisée ou du portail motorisé ; il est recommandé à l'installateur de vérifier si les vantaux déplacés n'ont pas des arêtes vives ou pouvant entraîner le risque de cisaillement et/ou de convoyage.

S'il est nécessaire sur la base de l'analyse des risques, installer des bords sensibles déformables sur la partie mobile.

Il faut remarquer que, comme précisé dans la norme UNI EN 12635, toutes les exigences des normes EN 12604 et EN 12453 doivent être satisfaites et, si nécessaire, même vérifiées.

Les normes européennes EN 12453 et EN 12445 définissent les exigences minimales concernant la sécurité à l'utilisation de portes motorisées. Elles prévoient notamment l'utilisation de la limitation des forces et de dispositifs de sécurité (bords sensibles, barrières immatérielles, fonctionnement à homme mort, etc.) visant à relever la présence de personnes ou objets, de manière à prévenir la collision en toute circonstance.

L'installateur est tenu d'exécuter la mesure des forces d'impact et de sélectionner sur la centrale de commande les valeurs de la vitesse et du couple qui permettent à la porte motorisée de rentrer dans les limites établies par les normes EN 12453 et EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité au cas où seraient installés des composants incompatibles pour la sécurité et le bon fonctionnement.

Si la fonction « homme présent » est activée, l'installateur devra se charger de vérifier la distance d'arrêt maximale ou l'utilisation alternative d'un bord déformable en caoutchouc, la vitesse de fermeture de l'embrasure et en général toutes les mesures définies par les normes applicables. En outre, on informe que si le moyen de commande est fixe, il doit être situé dans une position garantissant le contrôle et le fonctionnement de l'automatisme et que le type de commande et d'utilisation satisfont la norme UNI EN 12453, tableau 1 (avec les restrictions suivantes : commande du type A ou B et type d'utilisation 1 ou 2).

En cas d'utiliser la fonction « homme présent », écarter de l'automatisme les personnes qui se trouvent dans le rayon d'action des parties en mouvement ; les commandes directes doivent être installées à une hauteur minimale de 1,5 m et elles ne doivent pas être accessibles au public, en plus, à moins que le dispositif fonctionne avec clé, elles doivent être placées en vue directe de la partie motorisée et éloignées de parties en mouvement.

Appliquer les signalisations prévues par les normes en vigueur pour identifier les zones dangereuses.

Toute installation doit avoir visible l'indication des données d'identification de la porte ou du portail motorisés conformément à la norme EN 13241-1:2001 ou révisions successives.



Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm ; placer le sectionneur sur OFF et débrancher les éventuelles batteries tampon avant de réaliser toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Vérifier qu'un disjoncteur différentiel avec un seuil de 0,03 A et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Si nécessaire, raccorder l'automatisme à une installation efficace de mise à la terre, exécutée conformément aux normes de sécurité en vigueur.

La manipulation des parties électroniques doit être effectuée en se servant de bracelets conducteurs antistatiques branchés à l'installation de mise à la terre.

Pour l'éventuelle réparation ou remplacement des produits, seules des pièces de rechange originales devront être utilisées.

L'installateur doit fournir les informations relatives au fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de la porte ou du portail motorisé, et remettre à l'utilisateur de l'installation les consignes d'utilisation.

Éviter de travailler à proximité des charnières ou des organes mécaniques en mouvement. Ne pas entrer dans le rayon d'action de la porte ou du portail motorisés pendant qu'ils sont en mouvement.

Ne pas s'opposer au mouvement de la porte ou du portail motorisés car cela peut créer des situations de danger.

La porte ou le portail motorisés peuvent être utilisés par des enfants de plus de 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans l'expérience ou les connaissances nécessaires, à condition qu'ils soient sous surveillance ou qu'ils aient reçu les instructions concernant l'utilisation en sécurité de l'appareil et la compréhension des dangers inhérents.

Les enfants doivent être surveillés pour éviter qu'il jouent ou restent dans le rayon d'action de la porte ou du portail motorisés.

Tenir hors de la portée des enfants les radiocommandes et/ou tout autre dispositif de commande pour éviter que la porte ou le portail motorisés puissent être actionnés involontairement.

Le non respect de ce qui est susmentionné peut créer des situations de danger. Toute réparation ou intervention technique doit être réalisée par du personnel qualifié. Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. En cas de panne ou de dysfonctionnement du produit, désactiver l'interrupteur d'alimentation en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe et contacter uniquement des personnes qualifiées.

Les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature ni laissés à la portée des enfants car ils représentent des risques de danger.

Éliminer et recycler les éléments de l'emballage conformément aux dispositions des normes en vigueur.

Conserver ces instructions et les transmettre aux éventuels nouveaux utilisateurs de l'installation.

## Déclaration de conformité CE

Le soussigné M. Dino Florian, représentant légal de **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DÉCLARE que la centrale de commande **B70/1DC** est conforme aux dispositions établies par les directives communautaires suivantes:

- 2014/35/EU Directive LVD
- 2014/30/EU Directive EMC
- 2014/53/EU Directive RED
- 2011/65/CE Directive RoHS

Lieu: Mogliano V.to

Date: 02/05/2016











Signature





## 2 Symboles

Les symboles et leur signification, présents dans le manuel et sur les étiquettes du produit, sont indiqués ci-dessous.

	<b>Danger général.</b> Information importante de sécurité. Il signale des opérations ou des situations où le personnel chargé doit faire beaucoup d'attention.
	<b>Danger par tension dangereuse.</b> Il signale des opérations ou des situations où le personnel chargé doit faire beaucoup d'attention à des tensions dangereuses.
	<b>Danger par surfaces chaudes.</b> Il signale le danger à cause de la présence de zones chauffées ou, en tout cas, qui présentent des parties avec températures élevées (danger de brûlure).
	<b>Informations utiles</b> Il signale des informations utiles pour l'installation.
	<b>Consultation des instructions d'installation et d'utilisation</b> Il signale l'obligation de consulter le manuel ou le document d'origine, qui doit être accessible pour des utilisations futures et qui ne doit pas être détérioré.
	Point de branchement de la mise à la terre de protection.
	Il indique la plage de températures admissible.
	Courant alternatif (AC)
	Courant continu (DC)
	Symbole pour l'élimination du produit conformément à la directive RAEE, voir le chapitre 24.

## 3 Description produit

La centrale de commande numérique **B70/1DC** utilise le contrôle de puissance moteur en modalité SENSORED, à l'aide d'un encodeur à haute résolution pour gérer les automatismes ROGER Brushless pour un vantail coulissant.

 **Attention à la configuration du paramètre *R1*. Une mauvaise configuration peut provoquer des erreurs de fonctionnement de l'automatisme.**

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation impropre ou différente de celle pour laquelle l'installation est destinée et indiquée dans le présent manuel.

Il est conseillé d'utiliser les accessoires, les dispositifs de commande et de sécurité ROGER TECHNOLOGY. En particulier, il est recommandé d'installer des photocellules série **F4ES** ou **F4S**.

 **Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation de l'automatisme BH30 ou BM30.**

## 4 Mises à jour version r1.65



1. Ajout de gestion du moteur **BH30/804/R** (paramètre *R1 06*).
2. Ajout de gestion de signalisation d'anomalie sur la sortie COR (paramètre *20*).
3. Ajout de l'activation de la gestion d'ouverture avec exclusion de la fermeture automatique (paramètre *22*).
4. Gestion améliorée de la batterie aux termes des réglementations en vigueur (Paramètres *B5-B6-B7*).
5. Diminution de la vitesse minimale sélectionnable pour modèles HighSpeed et réversibles.
6. Modification de la position d'activation du bornier POWER IN (fig. 2)

## 5 Caractéristiques techniques produit

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
TENSION D'ALIMENTATION	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>					
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBÉE	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
PUISSANCE DE DÉMARRAGE	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
FUSIBLES	<b>F1</b> = 15A (AT0257) Protection de le circuit de puissance des moteur <b>F2</b> = 2A (AT0257) Protection d'alimentation des accessoires <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) ( <b>B70/1DC/115</b> : T2A (5x20 mm))					
MOTEURS RACCORDABLES	1					
ALIMENTATION DU MOTEUR	24 V $\sim$ , avec onduleur auto-protégé					
TYPLOGIE MOTEUR	brushless sinusoïdal (ROGER BRUSHLESS)					
TYPLOGIE CONTRÔLE MOTEUR	à orientation de champ (FOC), sensed					
PUISSANCE NOMINALE MOTEUR	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
PUISSANCE MAXIMALE MOTEUR	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
PUISSANCE MAXIMALE CLIGNOTANT	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
INTERMITTENCE CLIGNOTANT	50%					
PUISSANCE MAXIMALE LUMIÈRE DE COURTOISIE	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (contact pur)					
PUISSANCE LUMIÈRE PORTAIL OUVERTE	3 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )					
PUISSANCE SORTIE ACCESSOIRES	7 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )	10 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )	10 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )	7 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )	10 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )	10 W (24 V $\overleftrightarrow{---}$ )
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C  +55°C					
PRESSION SONORE PENDANT L'UTILISATION	<70 dB(A)					
DIMENSIONS PRODUIT	dimensions en mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg					



<sup>(1)</sup> BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



La somme des absorptions de tous les accessoires branchés ne doit dépasser les données de puissance maximale indiquées dans le tableau. Les données sont garanties **UNIQUEMENT** avec des accessoires d'origine ROGER TECHNOLOGY. L'utilisation d'accessoires non d'origine peut provoquer des dysfonctionnements. ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité pour les installations incorrectes ou non conformes. Tous les branchements sont protégés par des fusibles, voir tableau. La lumière de courtoisie nécessite un fusible extérieur.

## 6 Description des raccordements

Pour accéder au bornier de raccordement des commandes, retirer le couvercle du moteur comme illustré en **figure 1** :

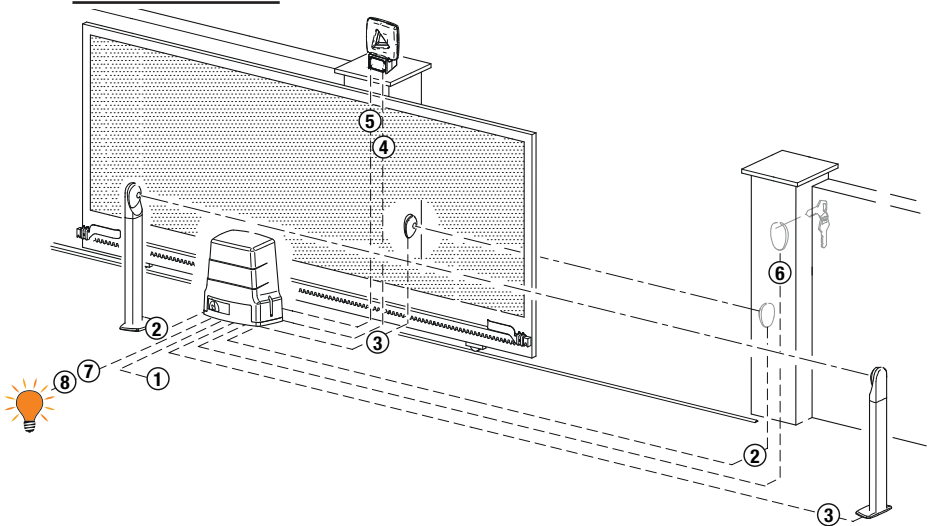
- retirer les deux vis **A** et soulever le couvercle (**B**);
- BH30: déplacer le couvercle vers soi et le soulever (flèche **B**).

Si le chargeur de batteries est installé **B71/BC (seulement BH30)**, consulter la **figure 2** :

- retirer les deux vis **A**;
- déplacer le couvercle vers soi et le soulever (flèche **B**).
- tourner le couvercle de 180° et le poser en face de l'automatisme. **Attention !** Éviter de soulever le couvercle par des mouvements brusques ou par à-coups. Les câblages pourraient s'endommager.

Dans la **figure 3-4** figure le schéma de raccordement de la tension de secteur à la carte de contrôle moteur (**B70/1DC**).

### 6.1 Installation type



**!** Il incombe à l'installateur de vérifier l'adéquation des câbles par rapport aux dispositifs utilisés dans l'installation et à leurs caractéristiques techniques.

		Câble conseillé
1	Alimentation	Câble à double isolation type H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Cellules photo-électriques - Récepteurs <b>F4ES/F4S</b>	Câble 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Cellules photo-électriques - Émetteurs <b>F4ES/F4S</b>	Câble 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Clignotant à LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Alimentation 24 Vdc	Câble 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)
5	Antenna	Câble 50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	Sélecteur à clef <b>R85/60</b>	Câble 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Clavier à code numérique <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (branchement à <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Câble 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (branchement à la centrale)	Câble 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) Le nombre de conducteurs augmente lorsque plus d'un contact de sortie est utilisé sur <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> .
7	Lumière portail ouverte Alimentation 24V DC 3W max	Câble 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
8	Lumière de courtoisie (contact pur) Alimentation 230 Vac (100 W max)	Câble 2x1 mm <sup>2</sup> (max 20 m)

**i** **CONSEILS:** En cas d'installations existantes, nous conseillons de contrôler la section et les conditions (bon état) des câbles.

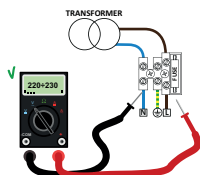
## 6.2 Raccordements électriques

Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm; placer le sectionneur sur OFF et débrancher les éventuelles batteries tampon avant de réaliser toute opération de nettoyage ou d'entretien.

Vérifier qu'un disjoncteur différentiel avec un seuil de 0,03 A et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Pour l'alimentation, utiliser un câble électrique du type H07RN-F 3G1,5 et le brancher aux bornes L (marron), N (bleu),  $\oplus$  (jaune/vert), présentes à l'intérieur de l'automatisme.

Dégainer le câble d'alimentation uniquement au niveau de la borne (voir réf. D fig. 3-7) et le bloquer à l'aide du serre-câble. Vérifier à l'aide d'un voltmètre la tension en volt sur le branchement de l'alimentation primaire.



Pour le bon fonctionnement des automatisations brushless, la tension d'alimentation de réseau primaire doit être de :

- 230 Vac  $\pm 10\%$  pour centrale B70/1DC.

- 115 Vac  $\pm 10\%$  pour centrale B70/1DC/115.

Si la tension relevée ne satisfait pas aux données indiquées ci-dessus ou n'est pas stable, l'automatisme NE PEUT PAS fonctionner de manière efficace.

**i** Les branchements au réseau de distribution électrique et à d'éventuels conducteurs supplémentaires à basse tension, dans le tronçon extérieur au tableau électrique, doivent avoir lieu sur un parcours indépendant et séparés des branchements aux dispositifs de commande et de sécurité (SELV = Safety Extra Low Voltage). Vérifier si les conducteurs de l'alimentation de réseau et les conducteurs des accessoires (24 V) sont séparés. Les câbles doivent être à double isolement, les dégainer à proximité des bornes de raccordement correspondantes et les bloquer à l'aide de colliers non fournis par ROGER TECHNOLOGY.

	DESCRIPTION
<p>Le schéma montre un terminal block avec des bornes pour N (bleu), <math>\oplus</math> (jaune/vert) et L (marron). Un fusible est installé dans la ligne de phase L.</p>	<p>Branchement à l'alimentation de réseau . Fusible 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Fusible 5x20 T2A</p>
<p><b>POWER IN</b></p> <p>Le schéma montre une entrée à 4 bornes (-) et 5 bornes (+).</p>	<p>Entrée alimentation du transformateur (ou du chargeur de batteries <b>B71/BC</b>, - <b>uniquement pour BH30</b> - le cas échéant, fig. 2). <b>REMARQUE : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>ATTENTION ! Avec carte chargée batterie branchée, faire très attention aux polarités (voir fig. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p> <p>Le schéma montre un terminal block avec des bornes X, Y, Z et un symbole M pour le moteur.</p>	<p>Raccordement au moteur ROGER brushless. Branchement <b>B72/BRAKE</b> - <b>B72/BRCL</b> pour versions BH30 High Speed (fig. 5) et BM30 High Speed (fig. 8).</p> <p><b>REMARQUE : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>Attention ! Si les fils du moteur se débranchent du bornier, après les avoir rebranchés, effectuer un apprentissage de la course, voir chapitre 9.</b></p>

## 7 Commandes et accessoires



Si elles ne sont pas installées, les sécurités avec contact N.F. doivent être shuntées aux bornes COM ou désactivées par modification des paramètres 50, 51, 53, 54, 73 et 74.

LÉGENDE :

N.A. (Normalement ouvert).

N.C. (Normalement fermé).

CONTACT	DESCRIPTION
6  7(COR)	Sortie pour raccordement à la lumière de courtoisie (contact pur) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W. <b>REMARQUE : Prévoir un fusible de protection.</b>
6  7(COR)	Contact pur de signalisation de : • portail déverrouillé/anomalie dans l'alimentation par batterie (batterie faible) ; • portail complètement ouvert/portail complètement fermé (fig. 10). Le mode de fonctionnement de la sortie COR est géré par le paramètre 20. Le niveau de tension de la batterie peut être réglé au paramètre 85.
8(+SC)  9(COM)	Raccordement voyant portail ouverte 24 Vdc 3 W. Le fonctionnement du voyant est réglé par le paramètre 88.
8(+SC)  9(COM)	Raccordement test photocellules et/ou économie batterie (fig. 13-14-15-16). Il est possible de raccorder l'alimentation des émetteurs (TX) des photocellules. Régler le paramètre 88 02 pour activer la fonction de test. La centrale à chaque commande reçue éteint et allume les photocellules pour vérifier que le changement d'état du contact a bien eu lieu. Il est en outre possible de brancher l'alimentation de tous les dispositifs extérieurs pour réduire la consommation des batteries (le cas échéant). Régler 88 03 ou 88 04. <b>ATTENTION !</b> En cas d'utilisation du contact 8(SC) pour l'essai cellules photoélectriques ou le fonctionnement économie batterie, il n'est plus possible de relier un voyant portail ouvert.
10(FT2)  28(COM)	Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules FT2 (fig. 11-12-13-14-15-16). Les photocellules FT2 sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : - 53 00. La cellule photoélectrique FT2 est désactivée en ouverture. - 54 00. La cellule photoélectrique FT2 est désactivée en fermeture. - 55 01. Si la cellule photoélectrique FT2 est obturée, le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 28(COM) - 10(FT2) ou paramétrer les paramètres 53 00 et 54 00. <b>ATTENTION ! Il est recommandé d'utiliser les photocellules série F4ES ou F4S.</b>
11(FT1)  28(COM)	Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules FT1 (fig. 11-12-13-14-15-16). Les photocellules FT1 sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : - 50 00. La photocellule intervient uniquement en fermeture. En ouverture elle est ignorée. - 51 02. Pendant la fermeture, l'intervention de la photocellule provoque l'inversion du mouvement. - 52 01. Si la cellule photoélectrique FT1 est obturée, le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture. Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 28(COM) - 11(FT1) ou paramétrer les paramètres 50 00 et 51 02. <b>ATTENTION ! Il est recommandé d'utiliser les photocellules série F4ES ou F4S.</b>
12(COS2)  14(COM)	Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible. Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : - 74 00. Le bord sensible COS2 (contact NF) est désactivé. Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 12(COS2) - 14(COM) ou régler le paramètre 74 00.
13(COS1)  14(COM)	Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible COS1. Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : - 73 00. Le bord sensible COS1 (contact NF) est désactivé. Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 13(COS1) - 14(COM) ou régler le paramètre 73 00.
15(ST)  14(COM)	Entrée commande d'arrêt (N.F.). L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement. <b>REMARQUE : Le contact est shunté en usine par ROGER TECHNOLOGY.</b>

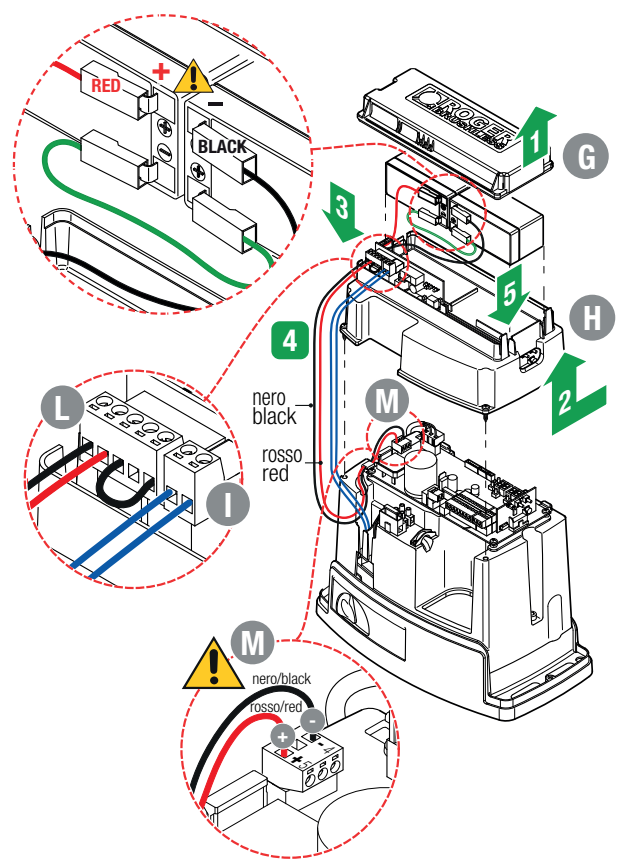
CONTACT		DESCRIPTION
20	19(ANT) 	Branchement antenne pour récepteur radio à prise. En cas d'antenne extérieure, utiliser un câble RG58 ; longueur maximale conseillée : 10 m. <b>REMARQUE</b> : éviter de faire des jonctions sur le câble.
22(ORO)	21(COM) 	Entrée contact temporisé horloge (N.A.). Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouverte. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), le portail se ferme. Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre <b>B7</b> .
23(AP)	21(COM) 	Entrée commande d'ouverture (N.A.). <b>ATTENTION</b> : l'activation persistante de la commande d'ouverture ne permet pas la fermeture automatique ; le comptage du temps de fermeture automatique reprend au relâchement de la commande d'ouverture.
24(CH)	21(COM) 	Entrée commande de fermeture (N.O.).
25(PP)	21(COM) 	Entrée commande pas-à-pas (N.O.). Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre <b>A4</b> .
26(PED)	21(COM) 	Entrée commande d'ouverture partielle (N.A.). Réglée en usine à 50% de l'ouverture totale.
27(+24V)	28(COM)	Alimentation pour dispositifs extérieurs. Voir caractéristiques techniques. Branchement alimentation <b>B72/BRCL (B72/BRAKE)</b> pour versions <b>BH30 High Speed</b> (fig. 5), <b>BH30 Réversible</b> (fig. 6) et <b>BM30 High Speed</b> (fig. 8).
29(LAM)	28(COM) 	Raccordement clignotant (24 Vdc - intermittence 50%). Il est possible de sélectionner les paramétrages de préclignotement du paramètre <b>A5</b> et les modalités d'intermittence du paramètre <b>7B</b> .
ENC		Connecteur pour raccordement à l'encodeur installé sur le moteur. <b>ATTENTION</b> ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation. En cas de remplacement de l'encodeur, répéter la procédure d'apprentissage. <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
FC		Connecteur (contacts NC) pour le branchement de fin de course mécanique (voir figure 20 - détail <b>E</b> ) ou magnétique (voir figure 21 - détail <b>F</b> ). Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête. Régler les fins de course de manière à ce que, après l'activation, le portail s'arrête un peu avant la butée mécanique d'arrêt. <b>ATTENTION</b> : répéter la procédure d'apprentissage à chaque modification de réglage des fins de course. <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
SB		Connecteur (NC) pour le branchement du contact de déverrouillage. Si l'on ouvre la poignée de déverrouillage du moteur, le portail s'arrête et n'accepte pas les commandes. Quand la poignée de déverrouillage est refermée et la clé est en position de fermeture, si le portail se trouve en position intermédiaire, la centrale lance la procédure de récupération de position (voir chapitre 20). <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
RECEIVER CARD		Connecteur pour récepteur radio à prise. La centrale a deux fonctions de commande à distance paramétrées en usine via radio : • <b>PR1</b> - commande de pas-à-pas (modifiable par le paramètre <b>75</b> ). • <b>PR2</b> - commande de ouverture partielle (modifiable par le paramètre <b>77</b> ). Les boutons de programmation <b>PR1</b> et <b>PR2</b> sont accessibles également à couvercle fermé (voir figure 17).
Serie BH30	CHARGEUR DE BATTERIES B71/BC	À défaut de tension de réseau, la centrale est alimentée par les batteries, l'écran affiche <b>BATT</b> et le flash clignotant s'active par intermittence, jusqu'au rétablissement de la ligne ou jusqu'à ce que la tension des batteries descende sous le seuil de sécurité. L'écran affiche <b>BELD</b> (Batterie faible) et la centrale n'accepte aucune commande. <b>ATTENTION</b> ! pour garantir la recharge, les batteries doivent toujours être branchées à la centrale électronique. Contrôler périodiquement, au moins tous les 6 mois, l'efficacité des batteries.
	2x12 Vdc 1,2 Ah. OU 2x12 Vdc 4,5 Ah	Deux kits de batteries sont disponibles : • 2 batteries de 12 Vcc 1,2 Ah à installer à bord de l'automatisme. • 2 batteries de 12 Vcc 4,5 Ah à installer dans un boîtier extérieur. Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation du chargeur de batteries <b>B71/BC</b> . <b>ATTENTION</b> : il est recommandé d'utiliser des batteries du type AGM.

CONTACT	DESCRIPTION
---------	-------------

UNIQUEMENT Serie BH30

**CHARGEUR DE BATTERIES B71/BC 2x12 Vdc 1,2 Ah.**

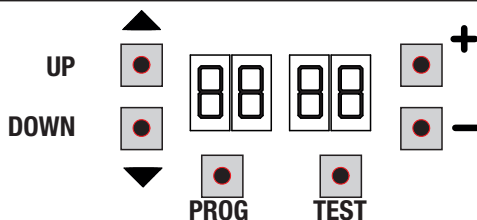
- Pour installer le chargeur de batteries et les batteries 12 Vcc 1,2 Ah :
- Retirer le couvercle **G**.
  - Retirer le couvercle **H**.
  - Introduire la carte du chargeur de batteries **B71/BC** dans le logement prédisposé.
  - Débrancher les câbles provenant du transformateur, de la borne **POWER IN** de la centrale, et les brancher à la borne **[I]** du chargeur de batteries.
  - Brancher les câbles rouge-noir du câblage **[L]** fourni avec la batterie, à la borne **POWER IN [M]** de la centrale.
  - Fermer le couvercle **[H]** et le fixer avec les vis.
  - Placer les batteries de 12 Vcc 1,2 Ah dans le logement prédisposé, en veillant à la polarité.
  - Fermer le couvercle supérieur **[G]**.



Pour réduire la consommation des batteries, il est possible de brancher le positif à l'alimentation des émetteurs des cellules photoélectriques à la borne **SC** (voir fig. 13-14-15-16). Régler **AB 03** ou **AB 04**. Dans ce cas, quand le portail est entièrement ouvert ou entièrement fermé, la centrale coupe l'alimentation sur les dispositifs.

FR

## 8 Touches fonction et écran



TOUCHE	DESCRIPTION
UP ▲	Paramètre suivant
DOWN ▼	Paramètre précédent
+	Augmentation de 1 de la valeur du paramètre
-	Diminution de 1 de la valeur du paramètre
PROG	Programmation de la course
TEST	Activation modalité TEST

- Appuyer sur les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ pour afficher le paramètre à modifier.
- Avec les touches + et - modifier la valeur du paramètre. La valeur commence à clignoter.
- Maintenir la touche + ou la touche - enfoncées pour activer le défilement rapide des valeurs, en permettant une variation plus rapide.
- Pour sauvegarder la valeur paramétrée, attendre quelques secondes ou se déplacer sur un autre paramètre avec les touches UP ▲ ou DOWN ▼. L'écran clignote rapidement pour indiquer la sauvegarde du nouveau paramètre.
- La modification de valeurs n'est possible que lorsque le moteur est à l'arrêt. La consultation des paramètres est toujours possible.

## 9 Allumage ou mise en service

Alimenter la centrale de commande.

Sur l'écran s'affiche pour un temps limité la version du firmware de la centrale.

Version installée r1.65.



L'écran affiche peu après la modalité d'état commandes et sécurités. Voir chapitre 10.



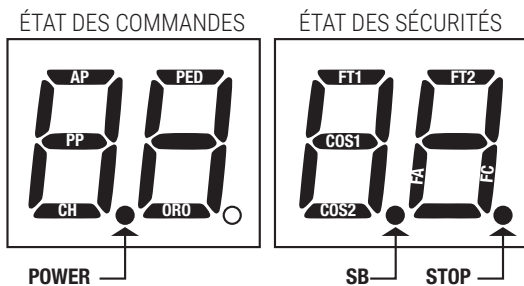
# 10 Modalités fonctionnement écran

## 10.1 Modalités affichage des paramètres



Pour les descriptions détaillées des paramètres consulter les chapitres 13.

## 10.2 Modalité d'affichage d'état commandes et sécurités



### ÉTAT DES COMMANDES:

Les indications des commandes sont normalement ÉTEINTES.

Elles S'ALLUMENT à la réception d'une commande (exemple : quand est donnée une commande de pas-à-pas le segment PP s'allume).

SEGMENTS	COMMANDE
AP	ouvre
PP	pas-à-pas
CH	ferme
PED	ouverture partielle
ORO	horloge

### ÉTAT DES SÉCURITÉS:

Les indications des sécurités sont normalement ALLUMÉES.

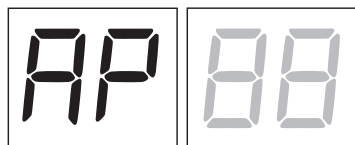
Si elles sont ÉTEINTES, cela signifie qu'elles sont en alarme ou non raccordées.

Si elles CLIGNOTENT, cela signifie qu'elles sont désactivées par leur paramètre.

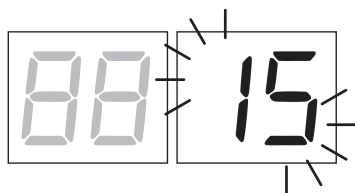
SEGMENTS	SÉCURITÉS
FT1	photocellules FT1
FT2	photocellules FT2
COS1	bord sensible COS1
COS2	bord sensible COS2
FA	Fin de course d'ouverture
FC	Fin de course de fermeture
SB	Poignée de déverrouillage ouverte

## 10.3 Modalité TEST

La modalité de TEST permet de vérifier visuellement l'activation des commandes et des sécurités. La modalité s'active avec la touche TEST lorsque l'automatisme est à l'arrêt. Si le portail est en mouvement, la touche TEST provoque un ARRÊT. La pression successive active la modalité de TEST. Le flash clignotant et le témoin de portail ouvert s'allument pendant une seconde, à chaque activation de commande ou de sécurité.



L'écran affiche à gauche l'état des commandes UNIQUEMENT si elles sont actives, pendant 5 s (AP, CH, PP, PE, OR). Par exemple, si l'ouverture est activée, l'écran affiche AP.



L'écran affiche à droite l'état des sécurités/entrées. Le numéro de la borne de la sécurité en alarme clignote.

Quand le portail est complètement ouverte ou complètement fermée, l'écran affiche *FR* ou *FC*, ceci indique que le portail se trouve sur le fin de course d'ouverture *FR* ou sur le fin de course de fermeture *FC*.

**Exemple** : contact d'ARRÊT en alarme.

00	Aucune sécurité en alarme et aucun fin de course activé
5b (Sb)	Poignée de déverrouillage ou verrouillage ouverte. Si un interrupteur STOP n'est pas présent, pointer le contact.
15	Le contact d'ARRÊT (N.F.) est ouvert. Si un interrupteur STOP n'est pas présent, pointer le contact.
13	Le contact COS1 (N.F.) du bord sensible est ouvert. Vérifier le branchement. À défaut de bord sensible, le désactiver 73 00.
12	Le contact COS2 (N.F.) du bord sensible est ouvert. Vérifier le branchement. À défaut de bord sensible, le désactiver 74 00.
11	Le contact FT1 (N.C.) de la photocellule est ouvert. Vérifier le branchement. À défaut de photocellule, la désactiver 50 00.
10	Le contact FT2 (N.C.) de la photocellule est ouvert. Vérifier le branchement. À défaut de photocellule, la désactiver 53 00.
FE	Erreur des deux fins de course. Vérifier les branchements et le réglage des fins de course.
FR	Si le portail est ouvert, il relève le fin de course d'ouverture.
FC	Si le portail est fermé, il relève le fin de course de fermeture.

**REMARQUE** : Si un ou plusieurs contacts sont ouverts, le portail ne s'ouvre pas et/ou ne se ferme pas, à l'exception de la signalisation des fins de course affichée sur l'écran, sans empêcher le fonctionnement normal du portail. S'il y a plusieurs sécurités en alarme, une fois résolu le problème de la première, l'alarme de la deuxième apparaît et ainsi de suite.

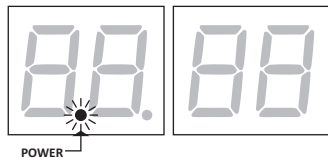
Pour interrompre la modalité de test, appuyer de nouveau sur la touche TEST.

Après 10 s d'inactivité, l'écran affiche de nouveau l'état des commandes et sécurités.

## 10.4 Modalité Stand By

La modalité s'active après 30 min d'inactivité. La led POWER clignote lentement.

Pour réactiver la centrale appuyer sur l'une des touches UP ▲, DOWN ▼, +, =.



**REMARQUE** : si un mot de passe de protection a été débloqué (uniquement s'il est actif) pour intervenir sur les réglages des paramètres, en mode Stand By le mot de passe se réactive automatiquement.




# 11 Apprentissage de la course

**i** Pour un bon fonctionnement, exécuter l'apprentissage de la course.

## 11.1 Avant de procéder

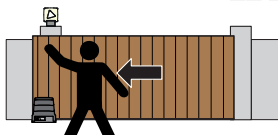
**IMPORTANT!** Sélectionner le modèle d'automatisme installé avec le paramètre A1.

LÉGENDE:  HIGH SPEED MOTEUR  RÉVERSIBLE MOTEUR

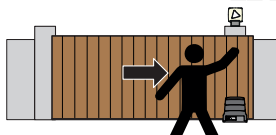
SÉLECTION	MODÈLE	TYPE MOTEUR	CONFIGURATIONS
A1 01	BH30/600	/	/
A1 02	BH30/800	/	/
A1 03	BH30/500/HS BH30/600/HS		(voir chapitre 14 "Paramètres spéciaux pour moteur High Speed).
A1 04	BM30/400	/	
A1 05	BM30/300/HS		(voir chapitre 14 "Paramètres spéciaux pour moteur High Speed).
A1 06	BH30/804/R		(voir chapitre 15 "Paramètres spéciaux pour moteur Réversible).

1. Sélectionner la position du moteur par rapport à l'embrasure avec le paramètre 71. Le paramètre est configuré en usine à moteur installé à droite par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur.

OUVERTURE À GAUCHE 

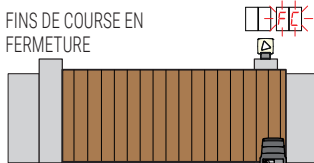


OUVERTURE À DROITE 

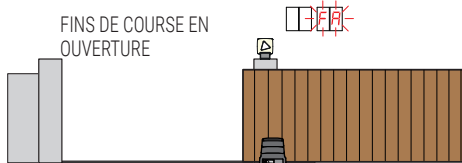


2. Régler les fins de course (mécanique ou magnétique) de manière à ce que, après l'activation, le portail s'arrête un peu avant la butée mécanique d'arrêt.

FINS DE COURSE EN FERMETURE



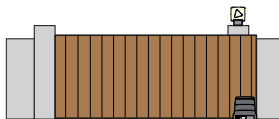
FINS DE COURSE EN OUVERTURE



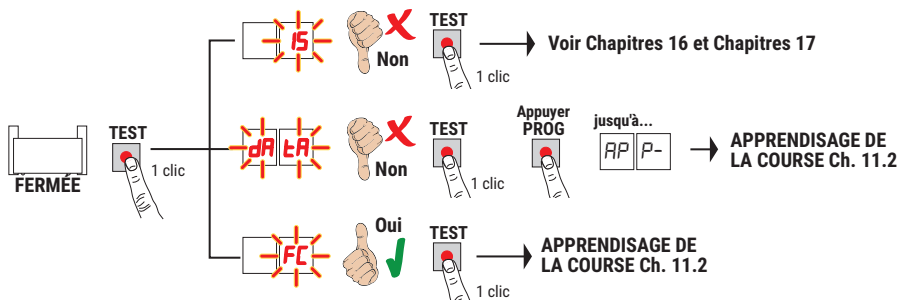
3. Vérifier de ne pas avoir activé la fonction homme présent (A7 00).



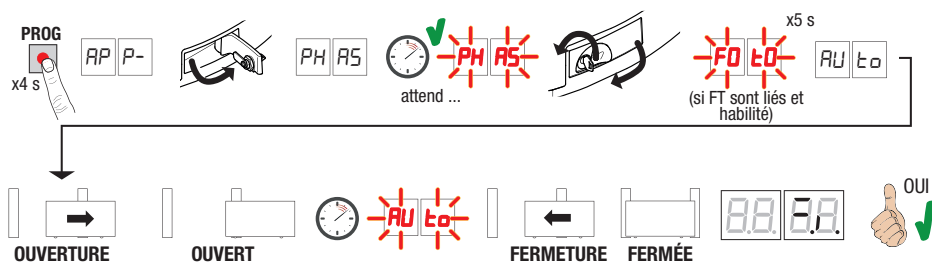
4. Placer le portail en position de fermeture.



5. Appuyer sur la touche **TEST** (voir modalité TEST au chapitre 10) et vérifier l'état des commandes et des sécurités. Si les sécurités ne sont pas installées, shunter le contact ou les désactiver avec le paramètre correspondant (50, 51, 53, 54, 73 et 74).



## 11.2 PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE:



- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche **AP P-**.
- Ouvrir la poignée de déverrouillage, après quelques secondes **PH AS** apparaît sur l'écran. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
- Si le réglage du moteur est allé à bon port, **PH AS** clignote à l'écran.
- Fermer la poignée de déverrouillage. À ce stade, la procédure d'apprentissage commence.
- **FO EO** s'affiche à l'écran (seulement si le paramètre **50, 51, 53, 54** sont habilités). S'éloigner du faisceau des cellules photoélectriques dans le 5 s pour ne pas interrompre la procédure.
- Sur l'écran s'affiche **AU EO** et le portail démarre une manœuvre en ouverture à faible vitesse.
- Dès que le fin de course d'ouverture est atteint, le portail s'arrête brièvement. Sur l'écran **AU EO** clignote.
- Le portail se ferme jusqu'à atteindre le fin de course de fermeture.

Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :

- **no PH**: procédure de réglage échouée.
- **AP PE**: erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche **TEST** pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme.
- **AP PL**: erreur de longueur course. Appuyer sur la touche **TEST** pour annuler l'erreur et s'assurer que la vantail soit entièrement fermée.

**i** Pour davantage d'informations, voir le chapitre 17 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».

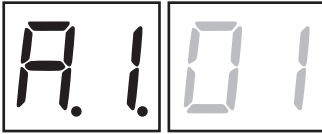
## 12 Indice des paramètres

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
A1	voir chap. 13	Sélection du modèle d'automatisme	143
A2	00	Refermeture automatique après le temps de pause (à partir de le portail complètement ouverte)	143
A3	00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)	143
A4	00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	143
A5	00	Préclignotement	143
A6	00	Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)	144
A7	00	Activation fonction homme présent	144
A8	00	Voyant portail ouverte / fonction test photocellules et "battery saving"	144
11	04	Réglage du ralentissement en ouverture (et fermeture pour <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	144
12 	04	Réglage du ralentissement en fermeture (seulement pour <b>High Speed et Réversible</b> )	144
13	05	Réglage de l'espace d'approche au fin de course d'ouverture à vitesse constante	144
14	05	Réglage de l'espace d'approche au fin de course de fermeture à vitesse constante	144
15	50	Réglage de l'ouverture partielle (%)	144
20	00	Mode de fonctionnement sortie COR	144
21	30	Réglage du temps de fermeture automatique	145
22	00	Activation gestion ouverture avec exclusion de la fermeture automatique.	145
27	03	Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement).	145
30	05	Réglage couple moteur	145
31	15	Réglage sensibilité force d'impact sur les obstacles	145
33	04	Réglage accélération au départ de la manoeuvre en ouverture (et fermeture pour <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	145
34 	04	Réglage accélération au départ de la manoeuvre en fermeture (seulement pour (seulement pour <b>High Speed et Réversible</b> )	145
36	00	Activation du couple maximal d'aide au démarrage	145
37	00	Réglage du couple moteur durant la phase de récupération de position	146
40	05	Réglage vitesse en ouverture (et fermeture pour <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	146
41 	05	Réglage vitesse en fermeture (seulement pour (seulement pour <b>High Speed et Réversible</b> )	146
42	03	Réglage de la vitesse d'approche constante en fin de manoeuvre	146
49	01	Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)	146
50	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT1)	146
51	02	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT1)	146
52	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée	146
53	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT2)	147
54	00	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT2)	147
55	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT2) avec portail fermée	147

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
56	00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT1-FT2)	147
65	05	Réglage de l'espace d'arrêt du moteur	147
71	01	Sélection de la position d'installation du moteur par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur	147
73	00	Configuration bord sensible COS1	147
74	00	Configuration bord sensible COS2	147
76	00	Configuration 1er canal radio (PR1)	148
77	01	Configuration 2° canal radio (PR2)	148
78	00	Configuration intermittence clignotant	148
79	60	Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie	148
80	00	Configuration contact horloge.	148
81	00	Activation de la fermeture/ouverture garantie.	148
82	03	Réglage temps d'activation de la fermeture/ouverture garanti	149
85	00	Sélection de la gestion du fonctionnement par batterie	149
86	00	Sélection des limitations dans le fonctionnement par batterie	149
87	00	Sélection du type de batterie et réduction des consommations	149
90	00	Restauration valeurs standard d'usine	149
n0	01	Version HW	149
n1	23	Année de production	149
n2	45	Semaine de production	149
n3	67	Numéro de série	149
n4	89		149
n5	01		149
n6	23	Version FW	149
o7	01	Affichage compteur manœuvres	150
o0	23		150
o1	45		150
h0	01	Affichage compteur heures manoeuvre	150
h1	23		150
d0	01	Affichage compteur jours d'allumage de la centrale	150
d1	23		150
P1	00	Mot de passe	150
P2	00		150
P3	00		150
P4	00		150
CP	00	Changement mot de passe	150

# 13 Menu paramètres

PARAMÈTRE VALEUR DU PARAMÈTRE



PARAMÈTRE	VALEUR DU PARAMÈTRE	DESCRIPTION	ICÔNE
<b>A1 01</b>	<b>01</b>	<b>Sélection du modèle d'automatisme</b> <b>ATTENTION !</b> Une mauvaise configuration peut provoquer des erreurs de fonctionnement de l'automatisme. <b>REMARQUE :</b> en cas de rétablissement des paramètres standards d'usine, la valeur du paramètre doit être reconfigurée manuellement.	
01	01	BH30/600 - Moteur IRRÉVERSIBLE pour vantail de 600 kg max.	
02	02	BH30/800 - Moteur IRRÉVERSIBLE pour vantail de 800 kg max.	
03	03	BH30/500/HS - BH30/600/HS - Moteur IRRÉVERSIBLE High Speed pour vantail de 600 kg max (voir chapitre 14 "Paramètres spéciaux pour High Speed).	
04	04	BM30/400 - Moteur IRRÉVERSIBLE pour vantail de 400 kg max.	
05	05	BM30/300/HS - Moteur IRRÉVERSIBLE High Speed pour vantail de 400 kg max (voir chapitre 14 "Paramètres spéciaux pour High Speed).	
06	06	BH30/804/R - Moteur RÉVERSIBLE pour vantail de 800 kg max (voir chapitre 15 "Paramètres spéciaux pour moteur RÉVERSIBLE).	
<b>A2 00</b>	<b>00</b>	<b>Refermeture automatique après le temps de pause (à partir de le portail complètement ouverte)</b>	
00	00	Désactivée.	
01-15	01-15	De 1 à 15 nombre d'essais de refermeture après l'intervention de la photocellule. Quand le nombre d'essais paramétré est expiré, le portail reste ouverte.	
99	99	Le portail essaie de se fermer de façon illimitée.	
<b>A3 00</b>	<b>00</b>	<b>Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)</b>	
00	00	Désactivée. Au retour de l'alimentation de secteur, le portail NE se ferme PAS.	
01	01	Activée. Si le portail N'EST PAS complètement ouverte, au retour de l'alimentation de secteur, elle se ferme après un préclignotement de 5 s (indépendamment de la valeur paramétrée au paramètre A5). La refermeture est effectuée en modalité "récupération position" (voir chapitre 20).	
<b>A4 00</b>	<b>00</b>	<b>Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)</b>	
00	00	Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-stop-ferme...	
01	01	Copropriété : le portail s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique se renouvelle si une nouvelle commande pas-à-pas arrive. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à le portail de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (A2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture A2 01.	
02	02	Copropriété : le portail s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique NE se renouvelle PAS si une nouvelle commande pas-à-pas arrive. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à le portail de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (A2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture A2 01.	
03	03	Ouvre-ferme-ouvre-ferme.	
04	04	Ouvre-ferme-stop-ouvre.	
<b>A5 00</b>	<b>00</b>	<b>Préclignotement</b>	
00	00	Désactivée. Le clignotant s'active pendant la manoeuvre d'ouverture et fermeture.	
01-10	01-10	De 1 à 10 s de préclignotement avant chaque manoeuvre.	
99	99	5 s de préclignotement avant la manoeuvre de fermeture.	

<b>A6 00 Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)</b>	
00	Désactivée. Le portail s'ouvre partiellement en modalité pas-à-pas : Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre...
01	Habilité. Pendant l'ouverture la commande d'ouverture partielle est ignorée.
<b>A7 00 Activation fonction homme présent.</b>	
00	Désactivée.
01	Habilité. Le portail fonctionne en tenant enfoncées les commandes d'ouverture (AP) ou de fermeture (CH). Au relâchement de la commande, le portail s'arrête.
02	Activé avec fonction de sécurité conformément à la norme EN ISO 13849. Pour ouvrir le portail, appuyer sur la commande <b>AP</b> , la relâcher et appuyer à nouveau sur celle-ci en la maintenant pressée. Au relâchement de la commande, le portail s'arrête. Pour fermer le portail, appuyer sur la commande <b>CH</b> , la relâcher et appuyer à nouveau sur celle-ci en la maintenant pressée. Au relâchement de la commande, le portail s'arrête.
<b>A8 00 Voyant portail ouverte / fonction test photocellules et "battery saving"</b>	
00	Le voyant est éteint avec portail fermée. Allumé fixe pendant les manœuvres et quand le portail est ouverte.
01	Le voyant clignote lentement pendant la manoeuvre d'ouverture. Il s'allume fixe quand le portail est complètement ouverte. Il clignote rapidement pendant la manoeuvre de fermeture. Si le portail est arrêtée en position intermédiaire, le voyant s'éteint deux fois toutes les 15 s.
02	Paramétrer à 02 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme test photocellules. Voir fig. 7-8.
03	Configurer à 03 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme « économie batterie ». Voir fig. 9-10. Quand le portail est entièrement ouvert ou entièrement fermé, la centrale désactive les accessoires reliés à la borne SC pour réduire la consommation de la batterie.
04	Configurer à 04 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme «économie batterie» et essai cellules photoélectriques. Voir fig. 9-10.
<b>11 04 Réglage du ralentissement en ouverture et fermeture</b>	
12 04 Voir chapitres 14 et 15	
01-05	01= le portail ralentit à proximité du fin de course ... 05= le portail ralentit très en avance par rapport au fin de course.
1305	<b>Réglage de l'espace d'approche au fin de course d'ouverture à vitesse constante</b> <b>REMARQUE</b> : la vitesse de manoeuvre est réglée par le paramètre 42. Suite au ralentissement, la porte procède à vitesse constante jusqu'au fin de course.
1405	<b>Réglage de l'espace d'approche au fin de course de fermeture à vitesse constante</b> <b>REMARQUE</b> : la vitesse de manoeuvre est réglée par le paramètre 42. Suite au ralentissement, la porte procède à vitesse constante jusqu'au fin de course.
05-40	05= approximatif 15 cm d'espace; ... 10= approximatif 30 cm d'espace; ... 40= approximatif 120 cm d'espace.
<b>15 50 Réglage de l'ouverture partielle (%)</b> <b>REMARQUE</b> : le paramètre est réglé en usine à 50% (moitié de la course totale).	
10-99	de 10% à 99% de la course totale.
<b>20 00 Mode de fonctionnement sortie COR</b>	
00	Fonctionnement STANDARD géré par le paramètre 79
01	Contact fermé si la poignée de déverrouillage est correctement fermée (avec la clé tournée en position fermée). Contact ouvert par anomalie : moteur débloqué et/ou clé tournée en position ouverte
02	Contact fermé si le moteur est alimenté par réseau ou par batterie chargée. Contact ouvert par anomalie : moteur alimenté par batterie faible (niveau de tension réglé par parag. 85) ou avec signalisation d'alarme <b>beL0</b> (la centrale n'accepte plus de commandes).
03	Contact fermé si aucune des situations anormales 1 et 2 n'est vérifiée. Contact fermé si au moins une des situations anormales 1 et 2 est vérifiée.
04	Contact fermé si le portail n'est pas complètement ouvert. Contact fermé si le portail est complètement ouvert.
05	Contact fermé si le portail n'est pas complètement fermé. Contact ouvert si le portail est complètement fermé.



<b>2130</b>	<b>Réglage du temps de fermeture automatique</b> Le comptage commence lorsque le portail est ouverte et dure pendant le temps paramétré. Le temps expiré, le portail se ferme automatiquement. L'intervention des photocellules renouvelle le temps.
00-90	de 00 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
<b>2200</b>	<b>Activation gestion ouverture avec exclusion de la fermeture automatique.</b> Si activée, l'exclusion de la fermeture automatique vaut uniquement pour la commande sélectionnée par le paramètre. Exemple: si on règle 220 1, après une commande AP la fermeture automatique est exclue, tandis qu'après les commandes PP et PED la fermeture automatique s'active. <b>REMARQUE</b> : La commande a la fonction d'activation en séquence ouverture-arrêt-fermeture ou fermeture-arrêt-ouverture.
00	Désactivée.
01	Une commande AP (ouverture) active la manœuvre d'ouverture. À portail entièrement ouvert la fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure AP (ouverture) active la manœuvre de fermeture.
02	Une commande PP (pas-à-pas) active la manœuvre d'ouverture. À portail entièrement ouvert la fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure PP (pas-à-pas) active la manœuvre de fermeture.
03	Une commande PED (ouverture partielle) active la manœuvre d'ouverture partielle. La fermeture automatique est exclue. Une commande ultérieure PED (ouverture partielle) active la manœuvre de fermeture.
<b>2703</b>	<b>Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement).</b> Réglage du temps de la manœuvre d'inversion après l'intervention du bord sensible ou du système de détection obstacles. L'arrêt du portail, après l'inversion causée par l'intervention du bord sensible ou de la détection obstacle, est effectué à la vitesse de ralentissement de fin de manœuvre. Par conséquent, le temps d'inversion sera légèrement supérieur à celui paramétré.
00-60	De 0 à 60 s.
<b>3005</b>	<b>Réglage couple moteur</b> Augmenter ou diminuer les valeurs du paramètre pour augmenter ou diminuer le couple du moteur et par conséquent pour régler la sensibilité d'intervention sur les obstacles. Il est recommandé d'utiliser des valeurs inférieures à 03 UNIQUEMENT pour des installations particulièrement légères et qui ne sont pas soumises à des événements atmosphériques défavorables (vent fort ou température rigide).
01-09	01= -35% ; 02= -25% ; 03= -16% ; 04= -8% (réduction du couple moteur = plus grande sensibilité). 05= couple moteur paramétré en usine. 06= +8% ; 07= +16% ; 08= +25% ; 09= +35% (augmentation du couple moteur = moindre sensibilité).
<b>3115</b>	<b>Réglage sensibilité force d'impact sur les obstacles</b> Si le temps de réaction à la force d'impact sur les obstacles est trop long, diminuer la valeur du paramètre. Si la force d'impact sur les obstacles est trop élevée, diminuer les valeurs du paramètre 30.
01-10	Couple moteur faible : 01 = force d'impact minimale sur les obstacles ... 10 = force d'impact maximale sur les obstacles. <b>REMARQUE</b> : utiliser ces paramètres uniquement si les valeurs de couple moteur moyen ne sont pas adaptées à l'installation.
11-16	Couple moteur moyen. <b>Paramétrage conseillé pour le réglage des forces opérationnelles.</b> 11 = force d'impact minimale sur les obstacles ... 16 = force d'impact maximale sur les obstacles.
17	Couple moteur au 70% du valeur maximum, pour une durée d'intervention d'1 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.
18	Couple moteur au 80% du valeur maximum, pour une durée d'intervention de 2 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.
19	Couple moteur maximum, pour une durée d'intervention de 3 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.
20	Couple moteur maximum, pour une durée d'intervention de 5 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.
<b>3304</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manœuvre en ouverture et fermeture</b>
<b>3404</b>	Voir chapitres 14 et 15.
01-05	01= le portail accélère rapidement au démarrage ... 05= le portail accélère lentement et graduellement au démarrage.
<b>3600</b>	<b>Activation du couple maximal d'aide au démarrage</b> Si l'on active ce paramètre, à chaque démarrage du moteur, le couple maximal d'aide s'active pour un temps maximal de 5 s ou pour le temps nécessaire à la porte pour s'ouvrir de 65 cm environ. <b>REMARQUE</b> : dans les moteurs <b>High Speed</b> et <b>RÉVERSIBLE</b> est définie une accélération de 2 s à chaque démarrage, indépendamment du réglage du paramètre 36.
00	Désactivée.
01	Activée au démarrage seulement en ouverture (y-compris la phase de récupération de position). En fermeture, l'aide est activée uniquement si la position est connue et que le portail se trouve à plu de 2 mètres de la fermeture complète.
02	Activée à chaque démarrage (y-compris la phase de récupération de position).

<b>37 00</b>	<b>Réglage du couple moteur durant la phase de récupération de position</b> Régler avec le paramètre 37 le couple moteur si en phase de récupération de position les valeurs configurées aux paramètres 30 et 31 sont inappropriées en vue de permettre à la porte de compléter la manœuvre. Si la phase de récupération de position ne s'achève pas, la porte ne reprend pas son fonctionnement normal.
00	L'intervention du relevage d'obstacle est réglée exclusivement par les valeurs configurées par les paramètres 30 et 31.
01	L'intervention du relevage d'obstacle est réglée par les valeurs configurées par les paramètres 30 et 31 et par la valeur d'intensité maximale mémorisée en phase d'apprentissage de la course.
02	L'intervention du relevage d'obstacle représente 70% du couple maximum pour une durée d'intervention d'1 s.
03	L'intervention du relevage d'obstacle représente 80% du couple maximum pour une durée d'intervention de 2 s.
04	L'intervention du relevage d'obstacle représente 100% du couple maximum pour une durée d'intervention de 3 s.
05	L'intervention du relevage d'obstacle représente 100% du couple maximum pour une durée d'intervention de 5 s.
<b>40 05</b>	<b>Réglage vitesse en ouverture et fermeture</b> <b>REMARQUE :</b> le réglage de la vitesse par rapport au modèle de moteur installé est subdivisé automatiquement en 10 parties égales.
<b>41 05</b>	Voir chapitres 14 et 15.
01-05	01= 60% vitesse minimale, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% vitesse maximale.
<b>42 03</b>	<b>Réglage de la vitesse d'approche constante en fin de manœuvre</b> Au terme de la phase de ralentissement, le portail continue à vitesse constante jusqu'en fin de course. L'espace est réglé par les paramètres 13 et 14.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>REMARQUE :</b> La vitesse d'approche minimale et maximale varient selon le modèle du moteur installé. Les réglages sont divisés en étapes de amplieur constante. Valeurs indicatives : BH30/800 de environ 2 m/min à 5 m/min BH30 et BM30 HIGH SPEED de environ 3 m/min à 8 m/min BH30 RÉVERSIBLE de environ 2 m/min à 6 m/min
<b>49 01</b>	<b>Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)</b>
00	Aucun essai de refermeture automatique.
01-03	De 1 à 3 essais de refermeture automatique. Il est conseillé de paramétrer une valeur inférieure ou égale au paramètre A2. La refermeture automatique est effectuée uniquement si le portail est complètement ouverte.
<b>50 00</b>	<b>Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT1)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manœuvre d'ouverture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. Le portail s'arrête tant que la cellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à s'ouvrir.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail se ferme.
<b>51 02</b>	<b>Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT1)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manœuvre de fermeture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. Le portail s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à se fermer.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail s'ouvre.
<b>52 01</b>	<b>Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée</b> Le paramètre n'est pas visible si l'on règle AB02, AB03 ou AB04
00	Si la photocellule est occultée le portail ne peut pas s'ouvrir.
01	Le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée.
02	La photocellule occultée envoie la commande d'ouverture de le portail.

<b>53 00</b>	<b>Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT2)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre d'ouverture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. Le portail s'arrête tant que la cellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à s'ouvrir.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail se ferme.

<b>54 00</b>	<b>Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT2)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. Le portail s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à se fermer.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail s'ouvre.

<b>55 01</b>	<b>Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée</b> Le paramètre n'est pas visible si l'on règle <i>AB02</i> , <i>AB03</i> ou <i>AB04</i>
00	Si la photocellule est occultée le portail ne peut pas s'ouvrir.
01	Le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée.
02	La photocellule occultée envoie la commande d'ouverture de le portail.

<b>56 00</b>	<b>Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT1-FT2)</b> Le paramètre n'est pas visible si l'on règle <i>AB03</i> ou <i>AB04</i> <b>REMARQUE :</b> si les photocellules sont traversées lors de l'ouverture, le comptage de 6 s commence lorsque les portes sont complètement ouvertes
00	Désactivée.
01	Activée. Le franchissement des photocellules FT1 active, après 6 secondes, une commande de fermeture.
02	Activée. Le franchissement des photocellules FT2 active, après 6 secondes, une commande de fermeture.

<b>65 05</b>	<b>Réglage de l'espace d'arrêt du moteur</b>
01-05	01= freinage rapide/moindre espace d'arrêt ... 05= freinage doux/plus grand espace d'arrêt.

<b>71 01</b>	<b>Sélection de la position d'installation du moteur par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur</b> <b>REMARQUE :</b> À chaque variation du paramètre, l'écran affiche le message de demande de données de position <i>PREA</i> . Appuyer sur la touche PROG jusqu'à ce que <i>APP-</i> s'affiche sur l'écran et répéter la procédure d'apprentissage. <b>REMARQUE :</b> en cas de rétablissement des paramètres standards d'usine, la valeur du paramètre doit être reconfigurée manuellement.
00	Moteur installé à gauche.
01	Moteur installé à droite.

<b>73 00</b>	<b>Configuration bord sensible COS1</b>
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
01	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse uniquement en ouverture.
02	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse uniquement en ouverture.
03	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse toujours.
04	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse toujours.

<b>74 00</b>	<b>Configuration bord sensible COS2</b>
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
01	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse uniquement en fermeture.

02	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse uniquement en fermeture.
03	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse toujours.
04	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse toujours.

### 76 00 Configuration 1er canal radio (PR1)

### 77 01 Configuration 2° canal radio (PR2)

00	PAS.
01	OUVERTURE PARTIELLE
02	OUVERTURE
03	FERMETURE.
04	ARRÊT.
05	Lumière de courtoisie. La sortie COR est gérée par la radiocommande. La lumière reste allumée tant que la radiocommande est active. Le paramètre 79 est ignoré.
06	Lumière de courtoisie pas-à-pas (PP). La sortie COR est gérée par la radiocommande. La radiocommande allume-éteint la lumière de courtoisie. Le paramètre 79 est ignoré.
07	PAS avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>
08	OUVERTURE PARTIELLE avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>
09	OUVERTURE avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>
10	FERMETURE avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup>Pour éviter que la pression involontaire d'une touche de la radiocommande active le portail par erreur, une confirmation de sécurité est demandée pour activer la commande. Exemple : paramètres 76 07 et 77 01 paramétrés :

- Appuyer sur la touche CHA de la radiocommande pour sélectionner la fonction pas qui doit être confirmée au plus tard 2 s après la pression de la touche CHB de la radiocommande. Appuyer sur la touche CHB pour activer l'ouverture partielle.

### 78 00 Configuration intermittence clignotant

00	L'intermittence est réglée électroniquement par le clignotant.
01	Intermittence lente.
02	Intermittence lente en ouverture, rapide en fermeture.

### 79 60 Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie

00	Désactivée.
01	IMPULSIVE. La lumière s'allume brièvement au début de chaque manoeuvre.
02	ACTIVE. La lumière est active pendant toute la durée de la manoeuvre.
03-90	De 3 à 90 s. La lumière reste active après la fin de la manoeuvre, pendant la durée paramétrée.
92-99	de 2 à 9 minutes. La lumière reste active après la fin de la manoeuvre, pendant la durée paramétrée.

### 80 00 Configuration contact horloge.

Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert.  
Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), le portail se ferme.

00	Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert. Toute commande donnée est ignorée.
01	Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert. Toute commande donnée est acceptée. Quand le portail redevient entièrement ouvert, la fonction horloge est réactivée.

### 81 00 Activation de la fermeture/ouverture garantie.

L'activation de ce paramètre garantit que le portail ne reste pas ouverte à cause de commandes incorrectes et/ou involontaires.

La fonction NE s'active PAS si :

- le portail reçoit une commande d'arrêt ;
- le bord sensible intervient, en détectant un obstacle dans la même direction où la fonction est activée. Par contre, si le bord sensible détecte un obstacle pendant le mouvement opposé à celui garanti, la fonction continue activée.
- les tentatives de fermeture configurées par le paramètre R2 sont terminées;
- le contrôle position est perdu (procéder à la récupération de la position, voir chapitre 20).

00	Désactivée. Le paramètre B2 n'est pas affiché.
01	Fermeture garantie activée. Après un temps réglé par le paramètre B2, la centrale active un préclignotement de 5 s, indépendamment du paramètre R5 puis ferme le portail.

02	Fermeture et ouverture activée. Si le portail s'arrête après une commande pas-à-pas, après un temps réglé par le paramètre B2, la centrale active un préclignotement de 5 s (indépendamment du paramètre A5) et le portail se ferme. Si pendant la manoeuvre de fermeture, le portail s'arrête après l'intervention de la détection obstacle, après un temps réglé par le paramètre B2, le portail se ferme. Si pendant la manoeuvre d'ouverture, le portail s'arrête après l'intervention de la détection obstacle, après un temps réglé par le paramètre B2, le portail s'ouvre.
----	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

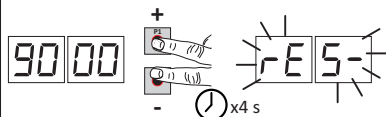
<b>82 03</b>	<b>Réglage temps d'activation de la fermeture/ouverture garanti</b> <b>REMARQUE:</b> Le paramètre n'est pas visible si l'on règle B 1 00.
02-90	de 2 à 90 s de pause
92-99	de 2 à 9 min de pause

<b>8500</b>	<b>Sélection de la gestion du fonctionnement par batterie</b> Lorsqu'une valeur différente de 00 est réglée, une commande s'active sur le niveau de tension de la batterie. Il est possible de sélectionner le type de fonction souhaitée au paramètre B5 et d'activer une signalisation au moyen de la sortie COR au paramètre 20.
00	La centrale accepte toujours les commandes jusqu'à l'épuisement complet de la charge de la batterie.
01	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil minimum (22 Vcc pour batterie 2x12 Vcc).
02	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil intermédiaire (23 Vcc pour batterie 2x12 Vcc).
03	La commande s'active lorsque la tension de batterie descend au seuil maximum (24 Vcc pour batterie 2x12 Vcc).

<b>8600</b>	<b>Sélection des limitations dans le fonctionnement par batterie.</b> <b>REMARQUE:</b> le paramètre est visible uniquement si le par. B5 est différent de 00
00	Aucune limitation aux commandes, lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné. Il est possible d'activer une signalisation au moyen de la sortie COR (si les paramètres B5 et 20 sont convenablement définis).
01	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. B5, la centrale accepte uniquement des commandes d'ouverture et elle ne referme jamais.
02	Lorsque la tension de batterie descend au seuil sélectionné avec le par. B5, la centrale, après un préclignotement de 5 s, ouvre automatiquement la barre de la barrière et elle n'accepte qu'une commande de fermeture.
03	Elle n'accepte que des commandes de fermeture (si l'entrée ORO est activée et si le paramètre B0 0 1)

<b>8700</b>	<b>Sélection du type de batterie et réduction des consommations</b>
00	Batterie 24 Vcc (2x12 V). Réduction des accélérations/décélérations/vitesse activée, pour augmenter la durée de la batterie.
01	Batterie 24Vdc (2x12V). Aucune réduction des performances, consommation maximale de la batterie.

<b>90 00</b>	<b>Restauration valeurs standard d'usine</b> <b>REMARQUE.</b> Cette procédure est possible uniquement si un mot de passe N'EST PAS paramétré pour protéger les données.
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**Attention !** La restauration élimine toute sélection faite précédemment, à l'exception du paramètre A 1 : vérifier que tous les paramètres sont adaptés à l'installation. Il est possible de restaurer les valeurs standard d'usine également en appuyant sur les touches + (PLUS) et/ou - (MOINS), comme indiqué ci-après :

- Couper la tension.
- Appuyer sur les touches + (PLUS) et - (MOINS) et en les maintenant enfoncées mettre sous tension.
- Après 4 s, l'écran clignote rE5-.
- Les valeurs standard d'usine ont été restaurées.

<b>Numéro d'identification</b> Le numéro d'identification est composé des valeurs des paramètres de n0 à n5. <b>REMARQUE:</b> les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

n001	Version HW.	Exemple: 0 1 23 45 67 89 0 1 23
n123	Année de production.	
n245	Semaine de production.	
n367		
n489	Numéro de série.	
n501		
n623	Version FW.	

<b>Affichage compteur manœuvres</b>	
Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $\alpha n 1$ à $\alpha 1$ multiplié par 100. <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$\alpha n 01$	
$\alpha 0 23$	<b>Manœuvres effectuées.</b> Exemple: 0 1 23 45 x100 = 1.234.500 manœuvres.
$\alpha 145$	

<b>Affichage compteur heures manoeuvre</b>	
Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $h 0$ à $h 1$ . <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$h 0 01$	<b>Heures manoeuvre.</b>
$h 1 23$	Exemple : 0 1 23 = 123 heures.

<b>Affichage compteur jours d'allumage de la centrale</b>	
Le numéro est composé des valeurs des paramètres de $d 0$ à $d 1$ . <b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.	
$d 0 01$	<b>Jours d'allumage.</b>
$d 1 23$	Exemple : 0 1 23 = 123 jours.

<b>Mot de passe</b>	
La saisie du mot de passe empêche l'accès aux réglages au personnel non autorisé. Avec le mot de passe actif ( $CP=0 1$ ), il est possible d'afficher les paramètres, mais il N'EST PAS possible de modifier les valeurs. <u>Le mot de passe est unique, c'est-à-dire un seul mot de passe peut gérer l'automatisme.</u> <b>ATTENTION</b> : En cas de perte du mot de passe, contacter le service assistance.	
$P 1 00$ $P 2 00$ $P 3 00$ $P 4 00$	<b>Procédure d'activation mot de passe :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saisir les valeurs souhaitées dans les paramètres <math>P 1, P 2, P 3</math> et <math>P 4</math>.</li> <li>Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ afficher le paramètre <math>CP</math>.</li> <li>Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -.</li> <li>Quand l'écran clignote, le mot de passe a été mémorisé.</li> <li>Éteindre et rallumer la centrale. Vérifier l'activation du mot de passe (<math>CP=0 1</math>).</li> </ul>
	<b>Procédure de déblocage temporaire :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saisir le mot de passe.</li> <li>Vérifier que <math>CP=00</math>.</li> </ul>
	<b>Procédure d'élimination mot de passe :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Saisir le mot de passe (<math>CP=00</math>).</li> <li>Mémoriser les valeurs de <math>P 1, P 2, P 3, P 4 = 00</math></li> <li>Avec les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ afficher le paramètre <math>CP</math>.</li> <li>Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -.</li> <li>Quand l'écran clignote, le mot de passe a été supprimé (les valeurs <math>P 1 00, P 2 00, P 3 00</math> et <math>P 4 00</math> correspondent à "mot de passe absent").</li> <li>Éteindre et rallumer la centrale.</li> </ul>

$CP 00$	<b>Changement mot de passe</b>
00	Protection désactivée.
0 1	Protection activée.

## 14 Paramètres spéciaux série HIGH SPEED



La série BH30 High Speed représente la ligne des opérateurs numériques coulissants Brushless à haute vitesse pour portes coulissantes jusqu'à 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) et jusqu'à 400 kg (**BM30/300/HS**), consacrés exclusivement au secteur résidentiel.

La technologie High Speed permet de gérer l'automatisme à 100% plus rapidement que les automatismes traditionnels avec la possibilité de gérer séparément vitesse, accélération,

ralentissement et sécurités relatives.

**REMARQUE: Ne connaissant pas la mécanique du portail, pour garantir la maxime sécurité de l'installation, nous recommandons l'usage de bords sensibles.**

<b>A103</b>	<b>Sélection du modèle d'automatisme</b> Le paramètre est configuré en usine par ROGER TECHNOLOGY. <b>ATTENTION !</b> La valeur d'usine est déjà réglée en vue d'utiliser le moteur dans la version à haute vitesse (High Speed). Ci ce paramètre est modifié, toutes les caractéristiques et les fonctions du moteur à haute vitesse sont perdues. L'automatisme ne pourra fonctionner à efficacité totale et des erreurs de fonctionnement pourront se vérifier. <b>REMARQUE :</b> en cas de rétablissement des paramètres standards d'usine, la valeur du paramètre doit être reconfigurée manuellement. Il parametro è impostato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R

<b>1104</b>	<b>Réglage du ralentissement en ouverture</b>
<b>1204</b>	<b>Réglage du ralentissement en fermeture</b>
01-05	01= le portail ralentit à proximité du fin de course ... 05= le portail ralentit très en avance par rapport au fin de course.

<b>3304</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manoeuvre en ouverture</b>
<b>3404</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manoeuvre en fermeture</b>
01-05	01= le portail accélère rapidement au démarrage ... 05= le portail accélère lentement et graduellement au démarrage.

<b>4005</b>	<b>Réglage vitesse en ouverture</b> <b>REMARQUE :</b> le réglage de la vitesse par rapport au modèle de moteur installé est subdivisé automatiquement en 5 parties égales.
<b>4105</b>	<b>Réglage vitesse en fermeture</b> <b>REMARQUE :</b> le réglage de la vitesse par rapport au modèle de moteur installé est subdivisé automatiquement en 5 parties égales.
01-05	01= 10 m/min (vitesse minimale) ... 05= 24 m/min (vitesse maximale)



**REMARQUE :** pour le réglage de l'espace de ralentissement à vitesse constante, consulter les paramètres 13 et 14, voir chapitre 13.

# 15 Paramètres spéciaux série Réversible



La série BH30 RÉVERSIBLE représente la ligne des opérateurs numériques coulissants Brushless à haute vitesse pour portes coulissantes jusqu'à 800 kg, consacrés exclusivement au secteur résidentiel et industrielle.

La technologie RÉVERSIBLE permet d'ouvrir et fermer le portail, en l'absence d'alimentation, sans débloquer le moteur.

Lorsque le portail est déplacé manuellement, en l'absence de tension d'alimentation, la rotation du moteur alimente le panneau de commande, l'écran s'allume et le message "SELF" apparaît. **ATTENTION!** Déplacez le portail à la main avec modération.

La centrale permet de gérer séparément la vitesse, l'accélération, les ralentissements et les sécurités correspondantes.

Pendant le fonctionnement normal, y compris le fonctionnement à batterie, la centrale applique une force en freinage qui empêche le déplacement manuel du portail.

Par conséquent, dans le fonctionnement prolongé à batterie, l'autonomie pourra être réduite.

Si la force en freinage ne suffit pas à empêcher le déplacement manuel et un déplacement du portail de plus de 3 cm est détecté, la centrale démarrera une procédure de récupération position (voir chapitre 20).

**REMARQUE :** Même RÉVERSIBLE le moteur est doté de système de déverrouillage.

Ci-suivent les paramètres supplémentaires relatifs à l'activation de la technologie RÉVERSIBLE.

<b>R 106</b>	<b>Sélection du modèle d'automatisme</b> Le paramètre est configuré en usine par ROGER TECHNOLOGY. <b>ATTENTION !</b> La valeur d'usine est déjà réglée en vue d'utiliser le moteur dans la version RÉVERSIBLE. Ci ce paramètre est modifié, toutes les caractéristiques et les fonctions du moteur sont perdues. L'automatisme ne pourra fonctionner à efficacité totale et des erreurs de fonctionnement pourront se vérifier. <b>REMARQUE :</b> en cas de rétablissement des paramètres standards d'usine, la valeur du paramètre doit être reconfigurée manuellement
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>11 04</b>	<b>Réglage du ralentissement en ouverture</b>
<b>12 04</b>	<b>Réglage du ralentissement en fermeture</b>
01-05	01= le portail ralentit à proximité du fin de course ... 05= le portail ralentit très en avance par rapport au fin de course.
<b>33 04</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manoeuvre en ouverture</b>
<b>34 04</b>	<b>Réglage accélération au départ de la manoeuvre en fermeture</b>
01-05	01= le portail accélère rapidement au démarrage ... 05= le portail accélère lentement et graduellement au démarrage.
<b>40 05</b>	<b>Réglage vitesse en ouverture</b> <b>REMARQUE :</b> le réglage de la vitesse par rapport au modèle de moteur installé est subdivisé automatiquement en 5 parties égales.
<b>41 05</b>	<b>Réglage vitesse en fermeture</b> <b>REMARQUE :</b> le réglage de la vitesse par rapport au modèle de moteur installé est subdivisé automatiquement en 5 parties égales.
01-05	01= 7 m/min (vitesse minimale.) ... 05= 20 m/min (vitesse maximale.)



**REMARQUE :** pour le réglage de l'espace de ralentissement à vitesse constante, consulter les paramètres 13 et 14, voir chapitre 13.



# 16 Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)

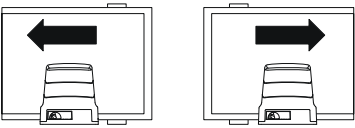
En l'absence de commandes activées, appuyer sur la touche TEST et vérifier ce qui suit :

ÉCRAN	CAUSE PROBABLE	INTERVENTION DE LOGICIEL	INTERVENTION TRADITIONNELLE
88 5b (00 Sb)	La poignée de déverrouillage est ouverte.	-	Fermer la poignée de déverrouillage et tourner la clé en position de fermeture. Vérifier le raccordement au contact de déverrouillage.
88 15	Contact STOP de sécurité ouvert.	-	Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM.
88 13	Bord sensible COS1 non raccordé ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 73 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact COS1 avec le contact COM.
88 12	Bord sensible COS2 non raccordé ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 74 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact COS2 avec le contact COM.
88 11	Photocellule FT1 non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 50 00 et 51 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact FT1 avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement.
88 10	Photocellule FT2 non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 53 00 et 54 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact FT2 avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement.
88 FE	Les deux fins de course ont le contact ouvert ou ne sont pas raccordés.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 FA	Le portail se trouve sur le fin de course d'ouverture.	Si l'indication du fin de course est incorrecte, vérifier le réglage du paramètre 71.	-
	Le fin de course d'ouverture n'est pas présent ou n'est pas raccordé.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 FC	Le portail se trouve sur le fin de course de fermeture.	Si l'indication du fin de course est incorrecte, vérifier le réglage du paramètre 71.	-
	Le fin de course de fermeture n'est pas présent ou n'est pas raccordé.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
PP 00	En absence de commande volontaire, le contact (N.O) pourrait être défectueux ou le raccordement à un bouton pourrait être incorrect.	-	Vérifier les contacts PP - COM et les raccordements au bouton.
CH 00		-	Vérifier les contacts CH - COM et les raccordements au bouton.
AP 00		-	Vérifier les contacts AP - COM et les raccordements au bouton.
PE 00		-	Vérifier les contacts PED - COM et les raccordements au bouton.
OR 00	En absence de commande volontaire, le contact (N.O) pourrait être défectueux ou le raccordement au timer pourrait être incorrect.	-	Vérifier les contacts ORO - COM. Le contact ne doit pas être shunté s'il n'est pas utilisé.

**REMARQUE :** appuyer sur la touche TEST pour sortir de la modalité TEST.

Il est conseillé de procéder à la résolution des signalisations de l'état des sécurités et des entrées toujours en modalité «intervention de logiciel».

# 17 Signalisations alarmes et anomalies

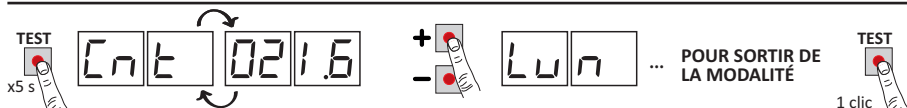
DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
<p>Le portail ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.</p>	LED <b>POWER</b> éteinte	Absence de l'alimentation.	Vérifier le câble d'alimentation.
	LED <b>POWER</b> éteinte	Fusible grillé.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire le fusible uniquement en l'absence de tension de secteur.
	<b>DFSt</b>	Anomalie dans la tension d'alimentation d'entrée. Initialisation de la centrale échouée.	Couper l'alimentation, attendre 10 s et remettre l'alimentation. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer la centrale de commande. En appuyant sur la touche TEST, il est possible de masquer temporairement l'erreur et de consulter les paramètres du centrale de commande.
	<b>PrOt</b>	Détection surintensité dans l'onduleur.	Appuyer deux fois sur la touche <b>TEST</b> ou donner 3 commandes en succession.
	<b>dARtA</b>	Erreur de saisie de données de course.	Vérifier le positionnement correct de la fin de course d'ouverture et de fermeture. Appuyer sur TEST et vérifier les éventuelles sécurités en alarme. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Procédure d'étalonnage échouée.	Respecter les temps d'étalonnage requis en phase de procédure d'apprentissage. Avant de refermer le portillon de déverrouillage, s'assurer que sur l'écran le signal <b>PHAS</b> clignote. Répéter la procédure d'apprentissage.
		Message de modification de sélection de position de l'automatisme avec le paramètre 7 I.	 <p>D'usine les moteurs pour portails coulissants sont fournis avec une ouverture à droite 7 I 0 I (position du moteur par rapport à l'embrasure vue de l'intérieur). Si la position est modifiée et que le message <b>dARtA</b> apparaît :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le portail en position de fermeture.</li> <li>• Couper l'alimentation de réseau ou le fusible du circuit primaire et attendre 5 s.</li> <li>• Réalimenter ou bien réinsérer le fusible.</li> <li>• Appuyer sur PROG jusqu'à ce que le message <b>dARtA</b> disparaisse et <b>APP-</b> apparaisse sur l'écran.</li> </ul> <p>Répéter la procédure d'apprentissage.</p>
	<b>Not</b>	Moteur non raccordé.	Vérifier le câble moteur.
	<b>FE</b>	Les deux fins de course sont activés.	Vérifier le raccordement des fins de course ou présence d'objets dans le verrouillage fin de course.
	esempio: <b>15EE</b> <b>21EE</b>	Erreur dans les paramètres de configuration.	Paramétrer correctement la valeur de configuration et la sauvegarder.
	<b>EnE1</b>	Encodeur non branché.	Vérifier le raccordement à l'encodeur. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer l'encodeur.
	<b>EnE3</b>	Grave dysfonctionnement de l'encodeur.	Appuyer sur la touche TEST, si la signalisation d'erreur se représente, éteindre la centrale pendant 5 s puis la rallumer. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
	<b>EnE5 (EnE5)</b>	Dysfonctionnement de l'encodeur.	Appuyer sur la touche TEST, si la signalisation d'erreur persiste, remplacer l'encodeur.
Alimentation insuffisante		En cas de saleté, humidité, insectes ou autre, couper la tension et nettoyer la carte et l'encodeur. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.	
Fonctionnement en batteries		Batteries presque déchargées.	
<b>EnE8</b>	Erreur de calcul de l'encodeur.	Répéter la procédure d'apprentissage.	

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE	
Le portail ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	<i>tEnP</i>	Protection thermique de l'onduleur activée.	Le fonctionnement se rétablit automatiquement dans les 2 min.	
	<i>SEnS</i>	Anomalie de la commande du moteur détectée	Si le problème persiste, remplacer la centrale de commande.	
	<i>btLO</i> (btLO)	Batteries déchargées.	Attendre le retour de la tension de réseau.	
	<i>StoP</i> Flash clignotant	Dispositif de déblocage ouvert.	Fermer la poignée de déverrouillage et tourner la clé en position de fermeture. Vérifier le raccordement au contact de déverrouillage.	
	<i>noPH</i>	Anomalie de la commande du moteur détectée	Répéter la procédure d'apprentissage. Si le problème persiste, remplacer la centrale de commande.	
		Problèmes dans le circuit de l'encodeur ou sur le câble de connexion.	Vérifier le bon état du câble de connexion. Couper et rétablir l'alimentation. Exécuter une commande (ouverture/pas à pas, etc.). Si <i>noPH</i> NE s'affiche PAS, répéter la procédure d'apprentissage. Si <i>noPH</i> s'affiche à nouveau, contacter l'assistance technique.	
La procédure d'apprentissage n'est pas terminée.	<i>noPH</i>	Réglage du moteur échoué.	Répéter la procédure d'apprentissage. Si le problème persiste, vérifier le câble de connexion de l'encodeur au moteur. Vérifier que la poignée de déverrouillage soit ouverte. Vérifier la fluidité de rotation du moteur. En cas de problèmes, contacter l'assistance.	
		<i>APPE</i>	Activation involontaire de la touche TEST.	Répéter la procédure d'apprentissage.
			Les sécurités sont en alarme.	Appuyer sur la touche TEST et vérifier la/les sécurités en alarme et les branchements respectifs des sécurités.
	<i>APPL</i>	Chute de tension excessive.	Répéter la procédure d'apprentissage. Vérifier la tension de secteur	
		Mauvais réglage des paramètres <i>30</i> et <i>31</i> .	Régler les paramètres <i>30</i> et <i>31</i> par rapport au poids et à la vitesse du vantail.	
		Erreur longueur course.	Placer le portail en position de fermeture complète (la signalisation du fin de course FC doit être activée) et répéter la procédure. Vérifier le câblage des fins de course. Si le problème persiste, remplacer le câblage. Rétablir la centrale aux valeurs standards d'usine et répéter la procédure. Longueur de course inférieure au minimum autorisé: augmenter la longueur	
	<i>APPN</i>	Longueur course maximale autorisée dépassée	Réduire le course. Contacter l'assistance technique (course excédant le maximum permis par les caractéristiques techniques)	
	La radiocommande a peu de portée et ne fonctionne pas avec l'automatisme en mouvement.	-	L'émission radio est empêchée par les structures métalliques et les murs en béton armé.	Installer l'antenne à l'extérieur.
		-	Batteries déchargées.	Remplacer les batteries des émetteurs.
	Le flash clignotant ne fonctionne pas.	-	Ampoule / LED grillées ou fils clignotant débranchés.	Vérifier le circuit à LED et/ou les fils.
Le voyant portail ouvert ne marche pas.	-	Ampoule grillée ou fils débranchés.	Vérifier l'ampoule et/ou les fils.	
Le portail n'effectue pas la manoeuvre souhaitée.	-	Configuration incorrecte du paramètre <i>71</i> .	Sélectionner la position correcte d'installation avec le paramètre <i>71</i> .	
La centrale de commande est éteinte et elle ne s'allume pas.	-	Fusible F2 grillé suite à une surtension.	Remplacer le fusible F2 par 2A.	

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
	<i>SELF</i>	<b>Uniquement pour BH30/804/R.</b> Le portail est déplacé manuellement sans être débloqué, en l'absence de tension secteur et/ou de batterie.	<b>ATTENTION :</b> en cas d'utiliser B71/BC, vérifier le bon branchement du chargeur de batterie à la centrale de commande (le fil rouge [+] doit être branché à la borne 5 de POWER IN, le fil noir [-] doit être branché à la borne 4 de POWER IN). Dans le cas contraire, la manœuvre manuelle ne sera pas réalisée correctement.
La centrale n'accepte pas de commandes.	<i>SELF</i> <i>ALIN</i>	Branchement incorrect du chargeur de batterie à la centrale de commande. Après 5 s l'écran affiche l'inscription ALIM pour confirmer le branchement incorrect du bornier POWER-IN.	Inverser le branchement des fils (+) et (-) sur le bornier POWER IN de la centrale de commande (voir le branchement des batteries à la page 2). En appuyant sur la touche TEST il est possible de cacher momentanément l'erreur et consulter les paramètres de la centrale.

**REMARQUE :** Appuyer sur la touche TEST pour supprimer momentanément la signalisation d'alarme. À la réception d'une commande, si le problème n'a pas été résolu, sur l'écran réapparaît la signalisation d'alarme.

# 18 Diagnostic - Modalité info



La modalité INFO permet d'afficher certaines valeurs mesurées par la centrale **B70/1DC**.

À partir de la modalité « Affichage commandes et sécurités » et à moteur coupé, appuyer pendant 5 s sur la touche **TEST**.

La centrale affiche en séquence les paramètres suivants et la valeur correspondante relevée :

Paramètre	Fonction
r 1.65	Afficher pour 3 s la version du firmware de la centrale.
CnT	Affiche la position où se trouve le MOTEUR exprimée en tours au moment de la vérification, par rapport à la longueur totale. (exemple : 0.113 = moteur installée à gauche 71 00; 0.113 = moteur installée à droite 71 01).
Lun	Affiche la longueur totale de la course programmée, exprimée en tours moteur.
rPM	Affiche la vitesse du moteur exprimée en tours minute (rPM).
AMP	Affiche le courant absorbé par le moteur, exprimé en ampères (esempio: 001.1 = 1,1 A .... 016.5 = 16,5 A). Si le moteur est arrêté, le courant absorbé est égal à 0. Il est possible de relever le courant absorbé au moment de la commande.
bUS	Indicateur du bon état de l'installation. Avec le moteur arrêté, il est possible de vérifier s'il y a une éventuelle surcharge ou tension de secteur trop basse. Faire référence aux valeurs suivantes : tension de secteur = 230 Vac (nominal), bUS=28.5 tension de secteur = 207 Vac (-10%), bUS=25.5 tension de secteur = 253 Vac (+10%), bUS=31.6
CNP	Affiche le courant utilisé pour corriger les éventuels efforts relevés du moteur dus par exemple à la basse température extérieure, exprimé en Ampère (exemple : 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Au départ de l'automatisme d'entièrement ouverte ou entièrement fermée, si la centrale relève un effort supérieur par rapport à l'effort mémorisé en phase d'apprentissage de la course, le courant à délivrer au moteur augmente automatiquement.
ASC	Affiche le seuil de courant auquel intervient la détection d'obstacle (anti-écrasement) du moteur, exprimé en Ampère. La valeur calculée automatiquement par la centrale en fonction des réglages des paramètres 30 et 31. Pour un fonctionnement correct du moteur AMP doit toujours être inférieur à la valeur ASC.
tIn	Indique le temps qu'emploie le moteur pour détecter un obstacle suivant les configurations du paramètre 31, exprimé en secondes. Exemple 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). S'assurer que le temps d'intervention soit supérieur à 0,3 s.
UP	Si la centrale connaît la position du portail au moment de la vérification, l'écran affiche : UP_ _ position connue, fonctionnement normal. UP 1_ position inconnue, phase de récupération position en cours.
OC	Indique l'état de l'automatisme (ouvert/fermé). OC OP automatisme en phase d'ouverture (moteur activé). OP CL automatisme en phase de fermeture (moteur activé). OP -0 automatisme entièrement ouvert (moteur arrêté). OP -C automatisme entièrement fermé (moteur arrêté).
UF	UF _ tension de réseau relevée trop basse ou surcharge. UF _H surintensité relevée sur l'onduleur.
nPEE	Il affiche le nombre d'interventions de protection thermique de l'onduleur. S'il affiche un nombre autre que 0000, vérifiez qu'il n'y a pas de points de contrainte excessifs et que le vantail, en venant en butée, n'active pas l'interrupteur de fin de course. Vérifiez les réglages des paramètres 30 et 31.
H 1bU	Il affiche des informations sur le limiteur de tension électronique (UTILISATION INTERNE DE ROGER TECHNOLOGY ASSISTANCE TECHNIQUE).

- Pour faire défiler les paramètres, utiliser les touches + / - . Une fois atteint le dernier paramètre, revenir en arrière.
- En modalité INFO, il est possible d'activer l'automatisme pour en vérifier en temps réel le fonctionnement.
- Pour quitter la modalité INFO, appuyer quelques secondes sur la touche **TEST**.

## 19 Déblocage mécanique

En cas de panne ou d'absence d'alimentation, il est possible de débloquent le portail et de la déplacer manuellement. Dans des installations avec BH30/804/R il est possible de déplacer manuellement le portail sans le débloquent. Si le portail se déverrouille avec la centrale alimentée, le message clignotant **5EOP** s'affiche à l'écran.



Pour plus d'informations, consulter l'opération de blocage/débloquent dans le manuel d'utilisation de l'automatisme **BH30** ou **BM30**.

- Quand le système de déverrouillage est restauré, si le portail n'est pas complètement ouverte ou complètement fermée, la centrale à la réception d'une commande démarre une procédure de récupération position (voir chapitre 20).
- L'activation de l'un des deux fins de course permet la récupération immédiate de la position.

## 20 Modalités de récupération position

Après une interruption de tension ou après le débloquent mécanique de le portail, si le portail n'est pas complètement ouverte ou complètement fermée, la centrale à la réception d'une commande démarre une procédure de récupération position :

- Le portail commence une manoeuvre à faible vitesse.
- Le clignotant s'active avec une séquence différente du fonctionnement normal (3 s allumé, 1,5 s éteint).
- Dans cette phase, la centrale récupère les données de l'installation. **Attention !** Ne pas donner de commandes dans cette phase, si l'un des deux fins de course n'est pas atteint.
- L'activation de l'un des deux fins de course permet la récupération immédiate de la position.

## 21 Test



L'essai doit être effectuée par des techniciens qualifiés.

L'installateur est tenu d'exécuter la mesure des forces d'impact et de sélectionner sur la centrale de commande les valeurs de la vitesse et du couple qui permettent à la porte motorisée de rentrer dans les limites établies par les normes EN 12453 et EN 12445.

Vérifier si les indications du chapitre 1 « AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX » sont respectées.

- Fournir l'alimentation.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes raccordées.
- Vérifier le bon fonctionnement de la poignée de déverrouillage. Le message clignotant **5EOP** doit s'afficher à l'écran.
- Vérifier la course et les ralentissements.
- Vérifier le respect des forces d'impact, conformément aux normes EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier la bonne intervention des sécurités.
- Si le kit batteries est installé, couper l'alimentation de réseau et en vérifier le fonctionnement.
- Couper l'alimentation de réseau et des batteries (le cas échéant) puis la rétablir. Vérifier, à portail fermée en position intermédiaire, la bonne exécution de la phase de récupération de position tant en ouverture qu'en fermeture.
- Vérifier le réglage et l'intervention correcte des fins de course. Régler éventuellement la position du moteur.
- Vérifier qu'en fin de manoeuvre il y ait au moins 2-3 cm de distance entre le portail et la butée mécanique.
- **Uniquement pour BH30/804/R.** Vérifier si, en l'absence de tension secteur et d'alimentation par batterie, en déplaçant manuellement le vantail, la centrale est alimentée et le message **5ELF** s'affiche à l'écran.
- **Uniquement pour BH30/804/R.** En présence de batteries, couper l'alimentation de réseau et vérifier si le message **BRLE** s'affiche à l'écran. Si le message **5ELF** s'affiche suite à **RLIN**, modifier le branchement des fils rouge et noir aux bornes POWER-IN comme indiqué sur fig. 2.

## 22 Mise en marche

---

L'installateur doit rédiger et conserver pendant au moins 10 ans le pour de l'installation, qui devra contenir le schéma électrique, le dessin et la photo de l'installation, l'analyse des risques et les solutions adoptées, la déclaration de conformité du fabricant de tous les dispositif branchés, le manuel d'instructions de chaque dispositif et/ou accessoire et le plan d'entretien de l'installation.

Fixer sur le portail ou la porte motorisée une plaque indiquant les données de l'automatisme, le nom du responsable de la mise en service, le numéro de série et l'année de construction, de même que le marquage CE.

Fixer une plaque et/ou une étiquette avec les indications des opérations pour débloquer manuellement l'installation. Réaliser et livrer à l'utilisateur final la déclaration de conformité, les instructions et les avertissements d'utilisation et le plan d'entretien.

Vérifier si l'utilisateur final a compris le bon fonctionnement de l'installation, en mode automatique, manuel et d'urgence.

Informé l'utilisateur final sur les dangers et les risques éventuellement présents.

## 23 Entretien

---

Effectuer un entretien programmé tous les 6 mois.

Vérifier l'état de propreté et le fonctionnement.

En cas de saleté, humidité, insectes ou autre, couper la tension et nettoyer la carte et le conteneur.

Effectuer de nouveau la procédure de test.

Si le circuit moulé est oxydé, le remplacer si nécessaire.

Contrôler périodiquement l'efficacité des batteries.

## 24 Élimination

---



Le produit doit toujours être désinstallé par des techniciens qualifiés selon les procédures adaptées. Ce produit est constitué de différents types de matériaux, certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être triés à travers des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les législations locales pour cette catégorie de produit. Il est interdit de jeter ce produit dans les déchets ménagers.

Effectuer le "tri" pour l'élimination suivant les méthodes prévues par les législations locales ; ou ramener le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Des législations locales peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit. **Attention !** certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses, si elles sont dispersées elles peuvent avoir des effets toxiques sur l'environnement et la santé.

## 25 Informations complémentaires et contacts

---

Tous les droits relatifs à la présente publication appartiennent exclusivement à ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Toute copie, reproduction, retouche ou modification est expressément interdite sans l'autorisation écrite préalable de ROGER TECHNOLOGY.

Le format numérique (PDF) et toutes les éventuelles mises à jours futures sont disponibles dans l'espace réservé de notre site internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) dans la section Self Service.

### SERVICE CLIENTS ROGER TECHNOLOGY:

ouvert : du lundi au vendredi  
de 8h à 12h - de 13h30 à 17h30

Téléphone : +39 041 5937023

E-mail : [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype : [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/fr/contacts/service_rogertechnology)

# 1 Advertencias generales

## **¡ATENCIÓN! INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES ES IMPORTANTE PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS RESPETAR ESTAS INSTRUCCIONES CONSERVAR ESTAS INSTRUCCIONES**

Este manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal cualificado.



El incumplimiento de las indicaciones contenidas en este manual puede ocasionar lesiones personales o daños al equipo.

ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuadas por personal cualificado aplicando las buenas prácticas y respetando la normativa vigente.

Leer detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto. Una instalación errónea puede ser fuente de peligro.

Antes de empezar la instalación, comprobar si el producto se encuentra en perfectas condiciones: en caso de dudas, no utilizar el producto y dirigirse al personal profesionalmente cualificado.

No instalar el producto en ambientes y atmósferas explosivos: la presencia de gases o de humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.

Antes de instalar la motorización, realizar todas las modificaciones estructurales relativas a los laterales de seguridad y a la protección o delimitación de todas las zonas sujetas a aplastamientos, cizallamientos, arrastre o cualquier peligro en general.

¡ATENCIÓN!: asegurarse de que la estructura existente sea lo suficientemente robusta y estable.

ROGER TECHNOLOGY no asume ninguna responsabilidad por el incumplimiento de las buenas prácticas en la construcción de dispositivos a motorizar, ni por las deformaciones producidas por el uso.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, laterales sensibles, paradas de emergencia, etc.) se deben instalar teniendo presente: las normativas y las directivas vigentes, los criterios de buenas prácticas, el ambiente de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas que ejercen la puerta o cancela motorizadas.

Los dispositivos de seguridad deben proteger las posibles zonas de aplastamiento, cizallamiento, arrastre y peligros en general, de la puerta o cancela motorizadas; el instalador debe controlar y asegurarse que las hojas que se desplazan no tengan aristas filosas o puedan provocar cizallamientos y/o arrastre.

Si del análisis de los riesgos surge la necesidad, instalar bordes sensibles deformables en la parte móvil.

Tener presente que, tal como se ha especificado en la norma UNI EN 12635, se deben respetar y controlar si es necesario todos los requisitos de las normas EN 12604 y EN 12453.



Las normas europeas EN 12453 y EN 12445 establecen los requisitos mínimos concernientes a la seguridad en el uso de puertas y cancelas automáticas. En especial, establecen el uso de la limitación de las fuerzas y de los dispositivos de seguridad (plataformas sensibles, barreras inmateriales, funcionamiento con hombre presente, etc.) para detectar la presencia de personas o cosas que impidan su impacto en cualquier circunstancia.

El instalador debe medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizadas respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12445.


ROGER TECHNOLOGY no asume ninguna responsabilidad en caso de instalar componentes incompatibles que afecten la seguridad y el buen funcionamiento de la máquina.

Si está activa la función de hombre presente, el instalador deberá establecer la distancia máxima de parada o el uso alternativo de un borde deformable de goma, la velocidad de cierre de la barrera y en general, todas las medidas definidas por las normas de aplicación. Se informa además, que si se utiliza un medio de mando fijo, se lo debe colocar en una posición que garantice el control y el funcionamiento del automatismo y que tanto el tipo de mando como el tipo de uso, deben respetar la norma UNI EN 12453 parte 1 (con las siguientes restricciones: mando de tipo A o B y tipo de uso 1 o 2).

Si se utiliza la función de hombre presente, alejar del automatismo las personas que se encuentren en el radio de acción de las partes en movimiento; instalar los mandos directos a una altura mínima de 1,5 m en una zona no accesible al público, además, excepto si el dispositivo está bajo llave, su colocación debe permitir la vista directa de la parte motorizada y estar alejada de las partes en movimiento.

Aplicar las señalizaciones previstas por las normas vigentes para identificar las zonas peligrosas.

Cada instalación debe tener a la vista las características de la puerta o cancela motorizadas, conforme a la norma EN 13241-1:2001 y siguientes modificaciones.

 Montar un interruptor o seccionador omnipolar en la red de alimentación eléctrica con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm; colocar el seccionador en la posición de OFF y desconectar las eventuales baterías tampón, antes de iniciar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.

Comprobar que línea arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Cuando sea necesario, conectar el automatismo a una instalación de puesta a tierra eficiente, realizada según las normativas vigentes en materia de seguridad.

Manipular las partes electrónicas con brazaletes conductivos antiestáticos conectados a tierra.

Utilizar solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos. El instalador debe facilitar toda la información relacionada con el funcionamiento automático, manual y de emergencia, puerta o cancela motorizadas, y entregar al usuario las instrucciones de uso.

No intervenir cerca de las bisagras u órganos mecánicos en movimiento.

No permanecer en el radio de acción de la puerta o cancela motorizadas mientras están en marcha.

No oponerse al movimiento de la puerta o cancela motorizadas ya que se podrían provocar situaciones de peligro.

La puerta o cancela motorizadas pueden ser utilizadas por niños mayores de 8 años y por personas con una reducida capacidad física, sensorial o mental, o sin experiencia o el conocimiento necesarios, siempre que estén vigilados o que hayan recibido instrucciones sobre el uso seguro del aparato y hayan comprendido los posibles peligros.

Los niños tienen que estar vigilados para cerciorarse de que no jueguen con el aparato ni se detengan en el radio de acción de la puerta o cancela motorizadas.

Mantener fuera del alcance de los niños los radiocontroles y/o cualquier otro dispositivo de mando, para impedir que la puerta o cancela puedan accionarse involuntariamente.

En caso contrario podrían provocarse situaciones de peligro.

Cualquier reparación o intervención técnica debe ser realizada por personal cualificado.

Solo el personal cualificado puede realizar las tareas de limpieza y mantenimiento.

En caso de fallo o funcionamiento incorrecto del producto, apagar el interruptor de alimentación, evitando cualquier intento de reparación o actuación directa y dirigirse exclusivamente a personal cualificado.

El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe desechar en el medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una fuente de peligro potencial.

Eliminar y reciclar los elementos del embalaje conforme a las disposiciones vigentes.

Es preciso conservar estas instrucciones y transmitir las a quien pudiera utilizar la instalación más adelante.

## Declaración CE de Conformidad

Quien suscribe, Sr Dino Florian, representante legal de **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARA que la central de mando **B70/1DC** cumple con las disposiciones de las siguientes directivas comunitarias:

- 2014/35/EU Directiva LVD
- 2014/30/EU Directiva EMC
- 2014/53/EU Directiva RED
- 2011/65/CE Directiva RoHS

Lugar: Mogliano V.to











Fecha: 02/05/2016

Firma



## 2 Símbolos

A continuación se indican los símbolos utilizados en el manual o en las etiquetas del producto y sus significados.

	<b>Peligro genérico</b> Importante información de seguridad. Señala operaciones o situaciones donde el personal encargado debe prestar mucha atención.
	<b>Peligro tensión peligrosa.</b> Señala operaciones o situaciones donde el personal encargado debe prestar mucha atención a las tensiones peligrosas.
	<b>Peligro superficies calientes.</b> Señala el peligro por la existencia de zona calientes o con altas temperaturas (peligro de quemaduras).
	<b>Información útil.</b> Señala la presencia de información útil para la instalación.
	<b>Consulta instrucciones de instalación y de uso.</b> Señala que se debe consultar obligatoriamente el manual o el documento original, el cual debe estar al alcance de todos y ser conservado en perfectas condiciones.
	Puntos de conexión de la puesta a tierra de protección.
	Indica el rango de temperatura admitido.
	Corriente alterna (CA)
	Corriente continua (CC)
	Símbolo que indica que el producto se debe eliminar según la directiva RAEE, ver capítulo 24.

## 3 Descripción del producto

La central de mando digital **B70/1DC** de 24 V utiliza el control de potencia del motor en modo SENSORER, utilizando un codificador de alta resolución, para gobernar los automatismos ROGER Brushless de una hoja corredera.

 **Atención a la configuración del parámetro  $R_1$ .** Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo.

ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual.

Es aconsejable utilizar accesorios, dispositivos de mando y de seguridad ROGER TECHNOLOGY. En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie **F4ES** o **F4S**.

 **Para más información consultar el Manual de instalación del automatismo BH30 o bien BM30.**

## 4 Actualización de la versión r1.65



1. Agregado a la gestión motor BH30/804/R (parámetro  $R106$ ).
2. Agregado a la gestión de señalización de anomalías en la salida COR (parámetro  $20$ ).
3. Se ha agregado la habilitación del control de apertura con exclusión del cierre automático (parámetro  $22$ );
4. Se ha mejorado el control de batería conforme a las normativas vigentes (Parámetros  $B5-B6-B7$ ).
5. Se ha reducido la velocidad mínima que puede seleccionarse para modelos HighSpeed y Reversibles.
6. Se ha modificado la posición de colocación de la regleta de bornes POWER IN (fig. 2)

## 5 Características técnicas del producto

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
<b>TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN</b>	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz (B70/1DC/115: 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>					
<b>POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA POR LA RED</b>	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
<b>POTENCIA EN EL ARRANQUE</b>	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
<b>FUSIBLES</b>	F1 = 15A (ATO257) Protección del circuito de potencia motor F2 = 2A (ATO257) Protección de alimentación accesorios F3 = T1A (5x20 mm) (B70/1DC/115: T2A (5x20 mm))					
<b>MOTORES QUE PUEDEN CONECTARSE</b>	1					
<b>ALIMENTACIÓN DEL MOTOR</b>	24 V $\sim$ , con inverter autoprotegido					
<b>TIPO DE MOTOR</b>	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)					
<b>TIPO DE CONTROL DEL MOTOR</b>	por campo orientado (FOC), sensored					
<b>POTENCIA NOMINAL MOTOR</b>	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
<b>POTENCIA MÁXIMA MOTOR</b>	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
<b>POTENCIA MÁXIMA INTERMITENTE</b>	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
<b>LUZ INTERMITENTE</b>	50%					
<b>POTENCIA MÁXIMA LUZ DE CORTESÍA</b>	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (contacto puro)					
<b>POTENCIA LUZ CANCELA ABIERTA</b>	3 W (24 V $\sim$ )					
<b>POTENCIA SALIDA ACCESORIOS</b>	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	7 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )	10 W (24 V $\sim$ )
<b>TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO</b>	-20°C  +55°C					
<b>PRESIÓN SONORA DURANTE EL USO</b>	<70 dB(A)					
<b>DIMENSIONES DEL PRODUCTO</b>	dimensiones en mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg					



<sup>(1)</sup> BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



La suma del consumo de todos los accesorios conectados no debe exceder los datos de potencia máximos indicados en la tabla. Los datos se garantizan SÓLO con accesorios originales ROGER TECHNOLOGY. El uso de otros accesorios no originales puede causar un mal funcionamiento. ROGER TECHNOLOGY no acepta ninguna responsabilidad por la instalación incorrecta o no conforme. Todas las conexiones están protegidas por fusibles, véase la tabla. La luz de cortesía necesita un fusible externo.

## 6 Descripción de las conexiones

Para poder acceder al terminal de bornes de conexión de los mandos, quite la cobertura del motor como se ilustra en la figura 1:

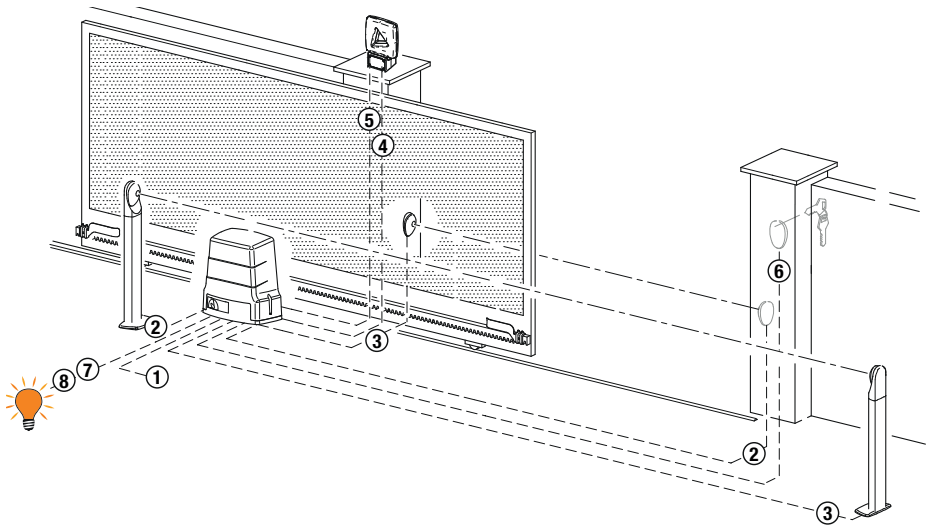
- retire los dos tornillos **A** y levante la tapa (**B**);
- BH30: desplace la tapa hacia sí y levántela (flecha **B**).

Si hay instalado un cargador de baterías **B71/BC** (SOLAMENTE **BH30**), consulte la figura 2:

- quite los dos tornillos **A**;
- desplace la tapa hacia sí y levántela (flecha **B**).
- gire la tapa 180° **C** y apóyela frente al automatismo. ¡Atención! Al levantar la tapa trate de no hacerlo con movimientos bruscos o tirones. Los cableados podrían dañarse.

En la figura 3-4-5-6-7-8 aparece el esquema de conexión a la red eléctrica de la tarjeta de control del motor (**B70/1DC**).

### 6.1 Instalación básica



Es responsabilidad del instalador verificar la idoneidad de los cables en relación con los dispositivos utilizados en la instalación y sus características técnicas.

		Cable aconsejado
1	Alimentación	Cable aislamiento doble tipo H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocélulas - Receptor <b>F4ES/F4S</b>	Cable 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Fotocélulas - Transmisor <b>F4ES/F4S</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Intermitente a LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Alimentación 24V dc	Cable 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)
5	Antenna	Cable 50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	Selector de llave <b>R85/60</b>	Cable 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Teclado de código numérico <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (conexión de <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC</b> (conexión de central)	Cable 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) El número de conductores aumenta cuando se utiliza más de un contacto de salida en <b>H85/DEC - H85/DEC</b>
7	Luz cancela abierta Alimentación 24V DC 3W max	Cable 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
8	Luz de cortesia (contacto puro) Alimentación 230 Vac (100 W max)	Cable 2x1 mm <sup>2</sup> (max 20 m)



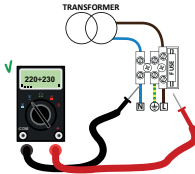
**SUGERENCIAS:** Para las instalaciones existentes es recomendable controlar la sección y las condiciones (buen estado) de los cables.

## 6.2 Conexiones eléctricas

Montar un interruptor o seccionador omnipolar en la red de alimentación eléctrica con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm; colocar el seccionador en la posición de OFF y desconectar las eventuales baterías tampón, antes de iniciar cualquier operación de limpieza o mantenimiento.

Comprobar que línea arriba de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial con un umbral de 0,03 y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Utilizar un cable eléctrico tipo H07RN-F 3G1,5 para la alimentación y conectarlo a los bornes L (marrón), N (azul),  $\oplus$  (amarillo/verde) situados dentro del contenedor de la unidad de control. Pelar el cable de alimentación solamente a la altura del borne (véase ref. D fig. 3-7) y fijarlo con el sujetacables. Comprobar con un tester la tensión en voltios en la conexión de la alimentación primaria.



Para que los automatismos Brushless funcionen perfectamente, la tensión de alimentación de red primaria debe ser como mínimo de:

- 230 Vca  $\pm 10\%$  para central B70/1DC.
- 115 Vca  $\pm 10\%$  para central B70/1DC/115.

Si la tensión medida no responde a los datos indicados anteriormente o es inestable, es posible que el automatismo NO trabaje eficientemente.

**i** Efectuar las conexiones a la red de distribución eléctrica y a eventuales otros conductores de baja tensión, en la parte extrema del cuadro eléctrico, de forma independiente y separada de las conexiones a los dispositivos de mando y seguridad (SELV = Safety Extra Low Voltage). Asegurarse de que los conductores de la alimentación eléctrica de red y los conductores de los accesorios (24 V) estén separados.

Los cables deben estar doblemente aislados, pelarlos cerca de los bornes de conexión y bloquearlos con abrazaderas no suministradas por la empresa.

	DESCRIPCIÓN
	<p>Conexión a la red de alimentación. Fusible 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Fusible 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Entrada de la alimentación desde transformador (o desde cargador de batería <b>B71/BC</b> - sólo Serie BH30, si lo hubiera, fig.2). <b>NOTA: El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>¡ATENCIÓN! Con tarjeta cargada batería conectada, prestar la máxima atención a las polaridades (véase la fig. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Conexión al motor ROGER brushless. Conexión <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> para versiones BH30 High Speed (fig. 5) y BM30 High Speed (fig. 8).</p> <p><b>NOTA: El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>¡Atención! Si los cables se desconectan del terminal de bornes, después de volverlos a conectar efectúe un aprendizaje de la carrera, véase capítulo 11.</b></p>

## 7 Comandos y accesorios



Las indicaciones de seguridad con contacto N.C., si no se instalan tendrán que conectarse en puente a los bornes COM, o deshabilitarse modificando los parámetros  $5\text{D}$ ,  $5\text{ I}$ ,  $5\text{3}$ ,  $5\text{4}$ ,  $7\text{3}$  y  $7\text{4}$ .

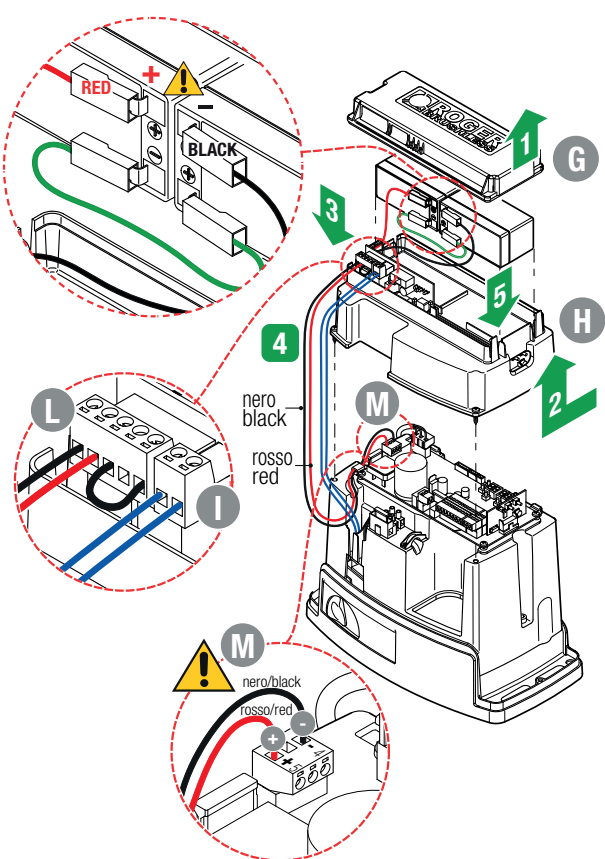
LEYENDA:

N.A. (Normalmente Abierto).  
N.C. (Normalmente Cerrado).

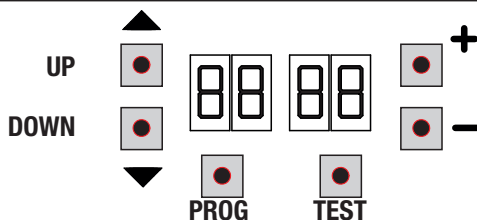
CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Salida para conexión a la luz de cortesía (contacto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 9). <b>NOTA: Prever un fusible de protección.</b>
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Contacto puro de señalización de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancela desbloqueo/fallo en la alimentación de la batería (batería baja);</li> <li>• Cancela completamente abierta/cancela completamente cerrada (fig. 10).</li> </ul> La modalidad de funcionamiento de la salida COR es administrada por el parámetro $2\text{D}$ . El nivel de tensión de la batería se puede configurar a través del parámetro $8\text{5}$ .
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Conexión testigo cancela abierta 24 Vdc 3 W. El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro $8\text{B}$ .
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Conexión del test de las fotocélulas y/o bien battery saving (fig. 13-14-15-16). Puede conectarse la alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas <b>8(+SC)</b> . Seleccione el parámetro $8\text{B } 0\text{2}$ para habilitar la función de test. Cada vez que recibe un comando la centralita apaga y enciende las fotocélulas para comprobar el cambio correcto de estado del contacto. Además puede conectarse la alimentación de todos los dispositivos exteriores para reducir el consumo de las baterías (si las hubiera). Preseleccionar $8\text{B } 0\text{3}$ o $8\text{B } 0\text{4}$ . <b>¡ATENCIÓN!</b> Si se utiliza el contacto <b>8(+SC)</b> para el test de las fotocélulas o el funcionamiento de economizador de baterías, ya no se podrá conectar un testigo de cancela abierta.
<b>10(FT2)</b>  <b>28(COM)</b>	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas <b>FT2</b> (fig. 11-12-13-14-15-16). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>5\text{3 } 0\text{0}</math>. La fotocélula FT2 está deshabilitada durante la apertura.</li> <li>- <math>5\text{4 } 0\text{0}</math>. La fotocélula FT2 está deshabilitada durante el cierre.</li> <li>- <math>5\text{5 } 0\text{ I}</math>. Si la fotocélula FT2 está bloqueada, la cancela se abre al recibir un comando de apertura.</li> </ul> Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes <b>10(FT2) - 28(COM)</b> o seleccione los parámetros $5\text{3 } 0\text{0}$ y $5\text{4 } 0\text{0}$ . <b>¡ATENCIÓN!</b> En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie <b>F4ES</b> o <b>F4S</b> .
<b>11(FT1)</b>  <b>28(COM)</b>	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas <b>FT1</b> (fig. 11-12-13-14-15-16). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>5\text{0 } 0\text{0}</math>. La fotocélula actúa solo durante la fase de cierre. Se ignorará en la fase de apertura.</li> <li>- <math>5\text{ I } 0\text{2}</math>. Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento.</li> <li>- <math>5\text{2 } 0\text{ I}</math>. Si la fotocélula FT1 está bloqueada, la cancela se abre al recibir un comando de apertura.</li> </ul> Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes <b>11(FT1) - 28(COM)</b> o seleccione los parámetros $5\text{0 } 0\text{0}$ y $5\text{ I } 0\text{2}$ . <b>¡ATENCIÓN!</b> En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie <b>F4ES</b> o <b>F4S</b> .
<b>12(COS2)</b>  <b>14(COM)</b>	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible <b>COS2</b> . El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>7\text{4 } 0\text{0}</math>. El borde sensible COS2 (NC contact) está deshabilitado.</li> </ul> Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes <b>12(COS2) - 14(COM)</b> o seleccione el parámetro $7\text{4 } 0\text{0}$ .
<b>13(COS1)</b>  <b>14(COM)</b>	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible <b>COS1</b> . El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>7\text{3 } 0\text{0}</math>. El borde sensible COS1 (NC contact) está deshabilitado.</li> </ul> Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes <b>13(COS1) - 14(COM)</b> o seleccione el parámetro $7\text{3 } 0\text{0}$ .
<b>15(ST)</b>  <b>14(COM)</b>	Entrada de comando de STOP (N.C.). La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento. <b>NOTA:</b> el contacto llega conectado con puente de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.

CONTACTO		DESCRIPCIÓN
<b>20</b> 	<b>19(ANT)</b>	Conexión enchufable de la antena para receptor de radio. Si se utiliza la antena exterior, utilice cable RG58; longitud máxima aconsejada: 10 m. <b>NOTA:</b> no efectúe empalmes en el cable.
<b>22(ORO)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada de contacto temporizado reloj (N.A.). Cuando se activa la función reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj) la cancela se cierra. El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro <i>BD</i> .
<b>23(AP)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada del comando de apertura (N.A.). <b>¡ATENCIÓN!</b> la activación persistente del mando de apertura no permite el cierre automático; el recuento del tiempo de cierre automático vuelve a comenzar al soltar el mando de apertura.
<b>24(CH)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada del comando de cierre (N.A.).
<b>25(PP)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro <i>PH</i> .
<b>26(PED)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada del comando de apertura (N.A.). Configurado de fábrica a un 50% de la apertura total.
<b>27(+24V)</b>	<b>28(COM)</b>	Alimentación para dispositivos exteriores. Véanse características técnicas. Conexión alimentación <b>B72/BRCL (B72/BRAKE)</b> para versiones <b>BH30 High Speed</b> (fig. 5), <b>BH30 Reversibles</b> (fig. 6) y <b>BM30 High Speed</b> (fig. 8).
<b>29(LAM)</b> 	<b>28(COM)</b>	Conexión del intermitente (24 Vdc - intermitencia 50%). Se pueden seleccionar la configuración de preintermitencia con el Parámetro <i>HS</i> y los modos de intermitencia con el parámetro <i>TB</i> .
<b>ENC</b>		Conector para conexión al codificador instalado en el motor. <b>¡ATENCIÓN!</b> Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación. <b>En caso de sustitución del encoder, repetir el procedimiento de aprendizaje.</b> <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>		Conector (contactos N.C.) para la conexión de final de carrera mecánico (véase figura 20 - detalle <b>E</b> ) o magnético (véase figura 21 - detalle <b>F</b> ). Después de la activación del final de carrera la cancela se para. Reglar los fines de carrera para que, después de la activación, la cancela se pare un poco antes de llegar al tope mecánico. <b>¡ATENCIÓN!</b> cada vez de que se modifique el reglaje de los finales de carrera habrá que repetir el procedimiento de aprendizaje. <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
<b>SB</b>		Conector (N.C.) para la conexión del contacto de desbloqueo. Abriendo la anilla de desbloqueo del motor, la cancela se para y no acepta ningún comando. Al cerrarse la manilla de desbloqueo, y tras girar la llave hacia la posición de cierre, si la cancela se encuentra en una posición intermedia, la central lanzará el procedimiento de recuperación de la posición (véase capítulo 20). <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
<b>RECEIVER CARD</b>		Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PR1</b> - comando de paso a paso (que puede modificarse con el parámetro <i>75</i>).</li> <li>• <b>PR2</b> - comando de apertura parcial (que puede modificarse con el parámetro <i>77</i>).</li> </ul> Los pulsadores de programación <b>PR1</b> y <b>PR2</b> también son accesibles con la tapa cerrada (véase figura 17).
<b>SÓLO Serie BH30</b>	<b>CARGADOR DE BATERÍAS B71/BC</b>	Cuando no hay alimentación eléctrica de la red, la centralita se alimenta con las baterías, la pantalla visualiza <i>bAtE</i> y el intermitente se enciende de vez en cuando, hasta que la línea eléctrica queda restablecida o cuando la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En la pantalla aparece <i>bLd</i> (Batería baja) y la central no acepta ningún comando. <b>¡ATENCIÓN!</b> para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al central electrónica. Controle periódicamente, como mínimo cada 6 meses, la eficacia de la batería.
	<b>2x12 Vdc 1,2 Ah. o bien 2x12 Vdc 4,5 Ah</b>	Se suministran dos kits de baterías: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 baterías de 12 Vcc 1,2 Ah para instalar en el automatismo.</li> <li>• 2 baterías de 12 Vcc 4,5 Ah para instalar en un cárter exterior.</li> </ul> Para más información, consulte el manual de instalación del cargador de baterías <b>B71/BC</b> . <b>ADVERTENCIA: se recomienda el uso de baterías tipo AGM.</b>



CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<p><b>CARGADOR DE BATERÍAS B71/BC</b> <b>2x12 Vdc 1,2 Ah.</b></p>	<p>Para instalar el cargador de baterías y las baterías 12 Vcc 1,2 Ah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quite la tapa superior [G].</li> <li>• Quite la tapa [H].</li> <li>• Introduzca la tarjeta del cargador de baterías B71/BC en el alojamiento oportuno.</li> <li>• Desconecte los cables que proceden del transformador, del borne POWER IN de la central, y conéctelos al borne [I] del cargador de baterías.</li> <li>• Conecte los cables rojo-negro del cableado [L], suministrado con la batería, al borne <b>POWER IN [M]</b> de la central.</li> <li>• Cierre la tapa [H] y fíjela con los tornillos.</li> <li>• Coloque las baterías de 12 Vcc 1,2 Ah en el alojamiento oportuno, respetando la polaridad.</li> <li>• Cierre la tapa superior [G].</li> </ul>  <p>Para reducir el consumo de las baterías se puede conectar el positivo de la alimentación de los transmisores de las fotocélulas al borne <b>SC</b> (véase fig. 13-14-15-16). Selección <b>AB 03</b> o <b>AB 04</b>. De esta forma, cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada, la central interrumpe la alimentación de los dispositivos.</p>

## 8 Teclas de función y pantalla



TECLA	DESCRIPCIÓN
UP ▲	Parámetro siguiente
DOWN ▼	Parámetro anterior
+	Incremento de 1 del valor del parámetro
-	Decremento de 1 del valor del parámetro
PROG	Programación del recorrido
TEST	Activación en modo TEST

- Pulsar las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ para ver el parámetro que se ha de modificar.
- Con las teclas + e - modificar el valor del parámetro. El valor empieza a parpadear.
- Manteniendo pulsada la tecla + o la tecla -, se activa el desplazamiento rápido de los valores, consiguiendo una variación más rápida.
- Para guardar el valor seleccionado, esperar unos segundos, o desplazarse sobre otro parámetro con las teclas UP ▲ o DOWN ▼. La pantalla parpadea rápidamente indicando que se ha guardado la nueva configuración.
- La modificación de los valores puede realizarse solo con el motor parado. Los parámetros podrán consultarse en cualquier momento.

## 9 Encendido o puesta en servicio

Alimentar la centralita de mando.

En la pantalla aparece durante unos momentos la versión del firmware de la centralita.

Versión instalada r1.65.



Inmediatamente después, en la pantalla aparece el modo de estado de comandos e indicaciones de seguridad. Véase capítulo 10.

# 10 Modo de funcionamiento de la pantalla

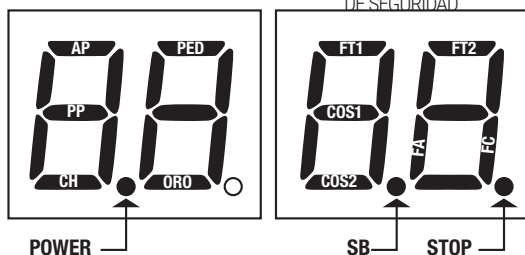
## 10.1 Modos de visualización de los parámetros



Para las descripciones detalladas de los parámetros hay que consultar los capítulos 13.

## 10.2 Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos

ESTADOS DE LOS COMANDOS      ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD



### ESTADOS DE LOS COMANDOS:

Las indicaciones de los comandos normalmente están APAGADOS.

Se ENCIENDEN al recibir un comando (ejemplo: cuando se ejecuta un comando de paso a paso se enciende el segmento PP).

SEGMENTOS	COMANDOS
AP	abre
PP	paso a paso
CH	cierra
PED	apertura parcial
ORO	reloj

### ESTADO DE LAS SEGURIDAD:

Las indicaciones de seguridad normalmente están ENCENDIDAS.

Si están APAGADAS significa que están en estado de alarma o que no están conectadas.

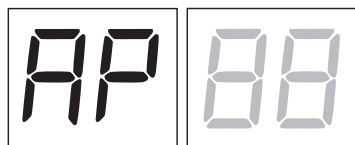
Si PARPADEAN significa que han sido deshabilitadas por un parámetro específico.

SEGMENTO	SEGURIDAD
FT1	fotocélula FT1
FT2	fotocélula FT2
COS1	borde sensible COS1
COS2	borde sensible COS2
FA	finales de carrera de apertura
FC	finales de carrera de cierre
SB	manilla de desbloqueo abierta

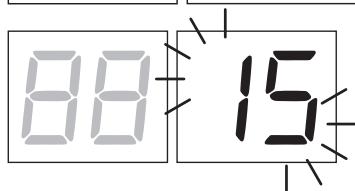
## 10.3 Modo de TEST

El modo de TEST permite comprobar a simple vista la activación de los comandos y de las indicaciones de seguridad. El modo se activa pulsando la tecla TEST con el automatismo parado. Si la cancela está moviéndose, la tecla TEST provoca una PARADA. Al volver a pulsar la tecla se habilita el modo de TEST.

El intermitente y el piloto que indica que la cancela está abierta se encienden durante un segundo, cada vez que se activa un comando o un dispositivo de seguridad.



A la izquierda de la pantalla aparece el estado de los comandos SOLO si están activos, durante 5 s (AP, CH, PP, PE, OR). Por ejemplo si se activa la apertura, en la pantalla aparecerá AP.



A la derecha de la pantalla aparece el estado de las indicaciones de seguridad/entradas. El número del borne de la indicación de seguridad en estado de alarma parpadeará.

Cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada en la pantalla aparece *FR* o *FC*, lo que indica que la cancela se encuentra en el final de carrera de apertura *FR* o en el final de carrera de cierre *FC*.

**Ejemplo:** contacto de STOP en condición de alarma.

00	Ninguna indicación de seguridad en estado de alarma y ningún final de carrera activado.
5b (Sb)	Manilla de desbloqueo o cerradura abierta. Si no se encuentra un interruptor de STOP, puentear el contacto.
15	Contacto STOP (N.C.) de seguridad abierto. Conecte en puente el contacto ST con el contacto COM.
13	Contacto COS1 (N.C.) del borde sensible abierto. Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00.
12	Contacto COS2 (N.C.) del borde sensible abierto. Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 74 00.
11	Contacto FT1 (N.C.) de la fotocélula abierto. Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00.
10	Contacto FT2 (N.C.) de la fotocélula abierto. Verifica la conexión. Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 53 00.
FE	Los dos finales de carrera tienen el contacto abierto o no están conectados. Compruebe la conexión de los fines de carrera.
FR	Si la cancela está abierta, detecta lo fin de carrera de apertura.
FC	Si la cancela está abierta, detecta lo fin de carrera de cierre.

**NOTA:** Si uno o varios contactos están abiertos, la cancela no se abre ni se cierra, salvo indicación de los microinterruptores de final de carrera que aparece en la pantalla, pero no impide el funcionamiento normal de la cancela. Si hay más de una indicación de seguridad en estado de alarma, tras solucionar el problema de la primera, aparece la alarma de la segunda y así sucesivamente.

Para interrumpir el modo de test, vuelva a pulsar la tecla de TEST.

A los 10 s de inactividad, en la pantalla vuelve a aparecer el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

## 10.4 Modo Stand By

El modo se activa a los 30 m de inactividad. El LED POWER parpadea lentamente.

Para reactivar la centralita pulse una de las teclas UP ▲, DOWN ▼, +, =.



**NOTA:** en caso de que se desbloquee una contraseña de protección (solo si está activa) para intervenir en las configuraciones de los parámetros, en modo Stand By la contraseña se reactiva automáticamente.

POWER




# 11 Aprendizaje del recorrido

**i** Para conseguir un funcionamiento correcto es necesario efectuar el aprendizaje del recorrido.

## 11.1 Antes de actuar

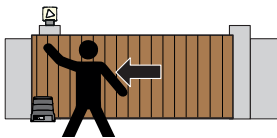
**IMPORTANTE:** Seleccione el modelo del automatismo instalado con el parámetro *A1*.

LEYENDA:  MOTOR HIGH SPEED  MOTOR REVERSIBLE

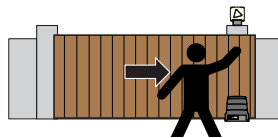
SELECCIÓN	MODELO	TIPO MOTOR	CONFIGURACIONES
<i>A1 01</i>	BH30/600	/ /	
<i>A1 02</i>	BH30/800	/ /	
<i>A1 03</i>	BH30/500/HS BH30/600/HS		Véase capítulo 14 "Parámetros especiales para High Speed.
<i>A1 04</i>	BM30/400	/ /	
<i>A1 05</i>	BM30/300/HS		Véase capítulo 14 "Parámetros especiales para High Speed.
<i>A1 06</i>	BH30/804/R		Véase capítulo 15 "Parámetros especiales para Motor Reversible.

1. Seleccione la posición del motor con respecto a la apertura de la cancela con el parámetro *71*. El parámetro llega de fábrica configurado con motor instalado a la derecha respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior.

APERTURA A LA IZQUIERDA 

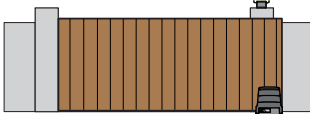


APERTURA A LA DERECHA 

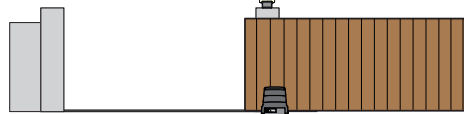


2. Reglar los fines de carrera (mecánico o magnético) para que, después de la activación, la cancela se pare un poco antes de llegar al tope mecánico.

FINES DE CARRERA EN CIERRE



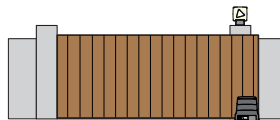
FINES DE CARRERA EN APERTURA



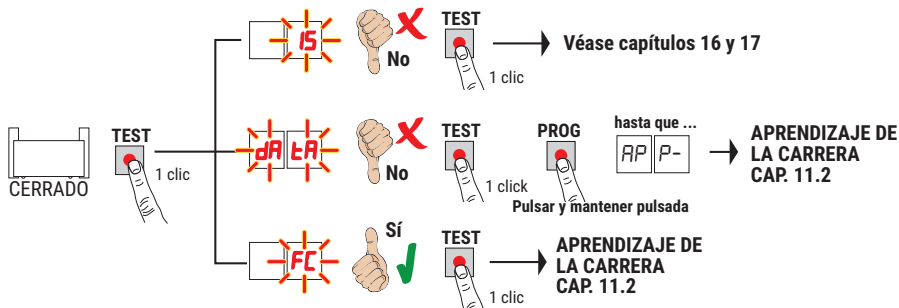
3. Compruebe que no se ha habilitado la función con hombre presente (*A7 00*).



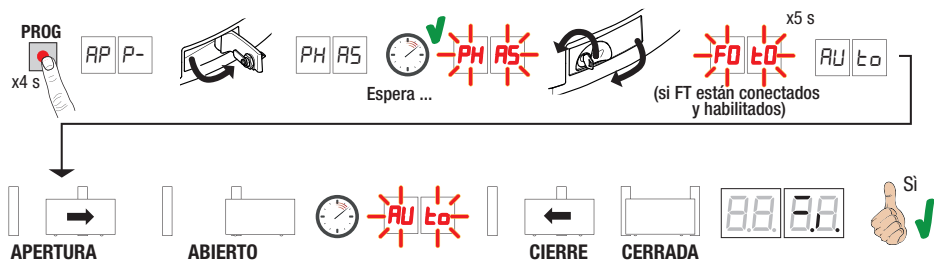
4. Ponga la cancela en posición de cierre.



5. Pulse la tecla **TEST** (véase modo TEST en el capítulo 10) y compruebe el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad. Si no están instaladas las indicaciones de seguridad, hay hacer un contacto de puente o deshabilitarlas del parámetro correspondiente (*50*, *51*, *53*, *54*, *73* y *74*).



## 11.2 Procedimiento de aprendizaje:



- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá **AP P-**.
  - Abra la manilla de desbloqueo, al cabo de unos segundos aparecerá en la pantalla **PHRS**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
  - Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo la pantalla parpadeará **PHRS**.
  - Cierre la manilla de desbloqueo. Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje.
  - En la pantalla aparecerá **FOEO** (sólo si los parámetros **SD, S I, S3, S4** no están deshabilitado). Aléjese del haz de luz de las fotocélulas en 5 s para no interrumpir el procedimiento.
  - En la pantalla aparecerá **AUEO** y la cancela emprende una maniobra de apertura a baja velocidad.
  - Al llegar al final de carrera de apertura, la cancela se parará un instante. En la pantalla parpadea **AUEO**.
  - La cancela se cierra completamente al llegar del final de carrera de cierre.
- Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:

- **no PH**: procedimiento de tarado fallido.
- **AP PE**: error de aprendizaje. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.
- **AP PL**: error de longitud del recorrido. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar que la cancela está completamente cerrada.



**Para más información véase el capítulo 17 "Señalización de alarmas y anomalías".**

## 12 Índice de los parámetros

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
A1	Véase Cap.13	Selección del modelo de automatismo	177
A2	00	Cierre automático después del tiempo de pausa (desde cancela completamente abierta)	177
A3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	177
A4	00	Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP).	177
A5	00	Preintermitencia	177
A6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	177
A7	00	Habilitación de la función con hombre presente	178
A8	00	Testigo de cancela abierta / función de test fotocélulas y "battery saving"	178
11	04	Regulación de la deceleración de apertura (y cierre para <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	178
12	 04	Regulación de la deceleración de cierre (sólo para <b>High Speed y Reversible</b> )	178
13	05	Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de apertura a velocidad constante	178
14	05	Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de cierre a velocidad constante	178
15	50	Regulación de apertura parcial (%)	178
20	00	Modalidad de funcionamiento de salida COR	178
21	30	Regulación del tempo de cierre automático	178
22	00	Habilitación gestión apertura con exclusión del cierre automático.	179
27	03	Regulación del tempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento).	179
30	05	Regulación del par motor	179
31	15	Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos	179
33	04	Regulación de la aceleración al empezar en apertura (y cierre para <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	179
34	 04	Regulación de la aceleración al empezar en cierre (sólo para <b>High Speed y Reversible</b> )	179
36	00	Habilitación del par máximo de aceleración al inicio de la carrera	179
37	00	Ajuste del par motor durante la fase de recuperación de la posición	180
40	05	Regulación de la velocidad en apertura (y cierre para <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	180
41	 05	Regulación de la velocidad en cierre (sólo para <b>High Speed y Reversible</b> )	180
42	03	Ajuste de la velocidad de acercamiento constante al final de la maniobra	180
49	01	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)	180
50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)	180
51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)	180
52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada	180
53	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)	181
54	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)	181
55	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada	181
56	00	Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)	181

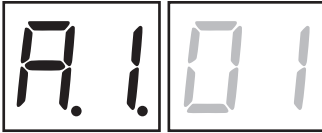
PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
65	05	Regulación del espacio de parada del motor	181
71	01	Selección de la posición de instalación del motor respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior	181
73	00	Configuración del borde sensible COS1	181
74	00	Configuración del borde sensible COS2	181
76	00	Configuración 1º canal de radio (PR1)	182
77	01	Configuración 2º canal de radio (PR2)	182
78	00	Configuración de la intermitencia del testigo	182
79	60	Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía	182
80	00	Configuración del contacto de reloj	182
81	00	Habilitación de apertura y cierre garantizados.	182
82	03	Regulación del tiempo de activación del cierre y apertura garantizados	183
85	00	Selección de control de funcionamiento con batería	183
86	00	Selección de las limitaciones en el funcionamiento con batería	183
87	00	Selección del tipo de batería y reducción de los consumos	183
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	183
n0	01	Versión de HW	183
n1	23	Año de fabricación	183
n2	45	Semana de fabricación	183
n3	67	Número de serie	183
n4	89		183
n5	01		183
n6	23	Versión de FW	183
o7	01	Visualización del contador de maniobras	184
o0	23		184
o1	45		184
h0	01	Visualización del contador de horas de maniobra	184
h1	23		184
d0	01	Visualización del contador de días de encendido de la centralita	184
d1	23		184
P1	00	Contraseña	184
P2	00		184
P3	00		184
P4	00		184
CP	00	Cambio de contraseña	184



# 13 Menú de parámetros

PARÁMETRO

VALOR DEL  
PARÁMETRO



PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	ICONO
<b>A101</b>		<b>Selección del modelo de automatismo</b> <b>¡ATENCIÓN!</b> Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo. <b>NOTA:</b> en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.	
01		BH30/600 - Motor IRREVERSIBLE para hoja de 600 kg máx.	
02		BH30/800 - Motor IRREVERSIBLE para hoja de 800 kg máx.	
03		BH30/500/HS - BH30/600/HS - Motor IRREVERSIBLE High Speed para hoja de 600 kg máx (véase capítulo 14 "Parámetros especiales para High Speed).	
04		BM30/400 - Motor IRREVERSIBLE para hoja de 400 kg máx.	
05		BM30/300/HS - Motor IRREVERSIBLE High Speed para hoja de 400 kg máx (véase capítulo 14 "Parámetros especiales para High Speed).	
06		BH30/804/R - Motor REVERSIBLE para hoja de 1400 kg máx (véase capítulo 15 "Parámetros especiales para motor REVERSIBLE).	

PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN
<b>A200</b>		<b>Cierre automático después del tiempo de pausa (desde cancela completamente abierta)</b>
00		Desactivada.
01-15		De 1 a 15 intentos de cierre después de la intervención de la fotocélula. Al vencer el número de intentos seleccionado, la cancela permanecerá abierta.
99		La cancela intenta cerrarse incesantemente.

PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN
<b>A300</b>		<b>Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)</b>
00		Desactivada. Cuando vuelve la alimentación eléctrica, la cancela NO se cierra.
01		Habilitada. Si la cancela NO está completamente abierta, al volver la alimentación eléctrica, se cierra después de un parpadeo preliminar de 5 s (independientemente del valor seleccionado del parámetro A5). El cierre se produce en modo "recuperación de la posición" (véase capítulo 20).

PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN
<b>A400</b>		<b>Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP)</b>
00		Abre-stop-cierra-stop-abre-stop-cierra...
01		Función de comunidad: Después del tiempo configurado de cierre automático, la cancela se cierra. El tiempo de cierre automático se renueva si llega un nuevo comando paso a paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así la cancela se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (A200) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre A201.
02		Función de copropiedad: después del tiempo configurado de cierre automático, la cancela se abre y se cierra. El tiempo de cierre automático NO se renueva si llega un nuevo comando paso a paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así la cancela se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (A200) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre A201.
03		Abre-cierra-abre-cierra.
04		Abre-cierra-stop-cierra.

PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN
<b>A500</b>		<b>Preintermitencia</b>
00		Deshabilitado. El intermitente se activa durante la maniobra de apertura y cierre.
01-10		Da 1 a 10 s de preintermitencia antes de cada maniobra.
99		5 s de preintermitencia antes de la maniobra de cierre.

PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN
<b>A600</b>		<b>Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)</b>
00		Deshabilitado. La cancela se abre parcialmente en modo paso a paso: abre-stop-cierra-stop-abre...
01		Habilitado. Durante la apertura se ignorará el comando de apertura parcial.

ES

<b>A7 00</b>	<b>Habilitación de la función con hombre presente.</b>
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela funciona manteniendo presionados los mandos abre (AP) o cierra (CH). Al soltar el mando la cancela se para.
02	Habilitado con función de seguridad conforme a la normativa EN ISO 13849. Para abrir la cancela, presionar el mando AP, soltarlo y volver a presionarlo nuevamente, manteniéndolo en esa posición. Al soltar el mando la cancela se para. Para cerrar la cancela, presionar el mando CH, soltarlo y volver a presionarlo nuevamente, manteniéndolo en esa posición. Al soltar el mando la cancela se para.

<b>A8 00</b>	<b>Testigo de cancela abierta / función de test fotocélulas y "battery saving"</b>
00	El testigo se apaga con la cancela cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la cancela está abierta.
01	El testigo parpadea lentamente durante la maniobra de apertura. Se enciende fijo cuando la cancela está completamente abierta. Parpadea rápido durante la maniobra de cierre. Si la cancela está parada en una posición intermedia, el testigo se apaga dos veces cada 15 s.
02	Seleccione 02 si la salida <b>SC</b> se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 13-14.
03	Seleccione 03 si la salida <b>SC</b> se utiliza como "economizador de batería". Véase fig. 15-16. Cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada, la centralita desactiva los accesorios conectados al borne <b>SC</b> para reducir el consumo de batería.
04	Seleccione 04 si la salida <b>SC</b> se utiliza como "economizador de batería" y test de las fotocélulas. Véase fig.15-16.

<b>11 04</b>	<b>Regulación de la deceleración en apertura y cierre</b>
<b>12 04</b>	Véanse capítulos 14 y 15
01-05	01= la cancela decelera cerca del final de carrera ... 05= la cancela decelera con mucha antelación respecto al final de carrera.

<b>13 05</b>	<b>Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de apertura a velocidad constante</b> <b>NOTA:</b> la velocidad de maniobra está regulada por el parámetro 42. Después de la ralentización, la cancela sigue a velocidad constante hasta llegar al final de carrera.
<b>14 05</b>	<b>Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de cierre a velocidad constante</b> <b>NOTA:</b> la velocidad de maniobra está regulada por el parámetro 42. Después de la ralentización, la cancela sigue a velocidad constante hasta llegar al final de carrera.
05-40	05= 15 cm de espacio aproximado; ... 10= 30 cm de espacio aproximado; ... 40= 120 cm de espacio aproximado.

<b>15 50</b>	<b>Regulación de apertura parcial (%)</b> <b>NOTA:</b> el parámetro llega configurado de fábrica al 50% (mitad del recorrido total).
10-99	del 10% al 99% del recorrido total.

<b>20 00</b>	<b>Modalidad de funcionamiento de salida COR</b>
00	Funcionamiento ESTÁNDAR controlado por el parámetro 79
01	Contacto cerrado si la manilla de desbloqueo está cerrada correctamente (con la llave en posición de cerrado). Contacto abierto por anomalía: Motor desbloqueado y/o llave girada en posición abierta.
02	Contacto cerrado si el motor está alimentado desde la red o desde la batería cargada. Contacto abierto por anomalía: Motor alimentado desde batería baja (nivel de tensión configurado por el parámetro 85) o con indicación de alarma <b>bELU</b> (la central no acepta ningún otro mando).
03	Contacto cerrado si no se verifica ninguna de las situaciones anómalas 1 y 2. Contacto abierto si se verifica por lo menos una de las situaciones anómalas 1 y 2
04	Contacto cerrado si la cancela no está completamente abierta. Contacto abierto si la cancela está completamente abierta.
05	Contacto cerrado si la cancela no está completamente cerrada. Contacto abierto si la cancela está completamente cerrada.

<b>21 30</b>	<b>Regulación del tiempo de cierre automático</b> El recuento comienza con la cancela abierta y dura el tiempo seleccionado. Una vez transcurrido el tiempo, la cancela se cierra automáticamente. Cuando intervienen las fotocélulas el tiempo cuenta a partir de cero.
00-90	de 00 a 90 s de descanso.
92-99	de 2 a 9 m de descanso.

<b>22 00</b>	<b>Habilitación gestión apertura con exclusión del cierre automático.</b> Si está habilitada, la exclusión del cierre automático vale solo para el mando seleccionado por el parámetro. Ejemplo: si se configura <b>220 1</b> , después de un mando AP el cierre automático está excluido, mientras que después de los mandos PP y PED el cierre automático se activa. <b>NOTA:</b> El mando tiene función de activación en secuencia abrir-stop-cerrar o cerrar-stop-abrir.
<b>00</b>	Deshabilitado.
<b>01</b>	Un mando AP (apertura) activa la maniobra de apertura. Con la cancela completamente abierta, el cierre automático está excluido. Un sucesivo mando AP (abre) activa la maniobra de cierre.
<b>02</b>	Un mando PP (paso-paso) activa la maniobra de apertura. Con la cancela completamente abierta, el cierre automático está excluido. Un sucesivo mando PP (paso-paso) activa la maniobra de cierre.
<b>03</b>	Un mando PED (apertura parcial) activa la maniobra de apertura parcial. El cierre automático está excluido. Un sucesivo mando PED (apertura parcial) activa la maniobra de cierre.

<b>27 03</b>	<b>Regulación del tiempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento).</b> Regula el plazo de maniobra de inversión después de que interviene el borde sensible o el sistema de detección de obstáculos. Después de la inversión de marcha a raíz de la actuación del borde sensible o de la detección del obstáculo, la cancela se para a la velocidad de ralentización de fin de maniobra. Por lo tanto, el tiempo de inversión será ligeramente superior al que se había programado.
<b>00-60</b>	de 0 a 60 s.

<b>30 05</b>	<b>Regulación del par motor</b> Aumentando o reduciendo los valores del parámetro, se aumenta o se reduce el par del motor, ajustando así la sensibilidad de actuación respecto a los obstáculos. Se recomienda utilizar valores inferiores a <b>03</b> SOLO para instalaciones especialmente ligeras y que no se estén sometidas a condiciones atmosféricas desfavorables (viento fuerte o bajas temperaturas).
<b>01-09</b>	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (reducción del par motor = más sensibilidad). 05= par motor configurado desde fábrica. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento del par motor = menos sensibilidad).

<b>31 15</b>	<b>Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos</b> Si el tiempo de reacción a la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado largo, reduzca el valor del parámetro. Si la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado alta, reduzca los valores del parámetro <b>30</b> .
<b>01-10</b>	Par motor bajo: 01 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 10 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima. <b>NOTA:</b> utilice estas configuraciones solo si los valores de par motor medio no son adecuados para la instalación.
<b>11-16</b>	Par motor medio. <b>Configuración recomendable para la regulación de las fuerzas operativas.</b> 11 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 16 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima.
<b>17</b>	Par motor al 70% de valor máximo, tiempo de actuación de 1 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.
<b>18</b>	Par motor al 80% de valor máximo, tiempo de actuación de 2 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.
<b>19</b>	Par motor máximo, tiempo de actuación de 3 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.
<b>20</b>	Par motor máximo, tiempo de actuación de 5 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

<b>33 04</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en apertura y cierre</b>
<b>34 04</b>	Véanse capítulos 14 y 15
<b>01-05</b>	<b>01</b> = la cancela acelera rápidamente al empezar a cerrarse... <b>05</b> = la cancela acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse.

<b>36 00</b>	<b>Habilitación del par máximo de aceleración al inicio de la carrera</b> Habilitando este parámetro, cada vez que arranca el motor se activa el par máximo de aceleración durante un tiempo máximo de 5 segundos o durante el tiempo necesario para que la cancela pueda abrirse 65 cm aproximadamente. <b>NOTA:</b> en los motores <b>High Speed</b> y <b>REVERSIBLE</b> se ha habilitado un arranque de 2 s cada vez que se acciona el motor, independientemente de la programación del parámetro <b>35</b> .
<b>00</b>	Deshabilitada.
<b>01</b>	Habilitada al inicio sólo de la apertura (incluye la fase de recuperación de la posición). Durante el cierre la aceleración está habilitada solo si conoce la posición y la cancela se encuentra a superior 2 metros del cierre completo.
<b>02</b>	Habilitada cada vez que inicia la apertura (incluye la fase de recuperación de la posición).

<b>37 00</b>	<b>Ajuste del par motor durante la fase de recuperación de la posición</b> Ajustar el par motor con el parámetro 37 si al recuperar la posición los valores seleccionados en los parámetros 30 y 31 no fueran adecuados para garantizar que la cancela pueda concluir la maniobra. Si no se concluye la fase de recuperación de la posición, la cancela sigue a velocidad constante hasta llegar al final de carrera.
00	La actuación del sensor de obstáculo está controlada exclusivamente por los valores configurados en los parámetros 30 y 31.
01	La actuación del sensor de obstáculo está controlada por los valores configurados por los parámetros 30 y 31 y por el valor de corriente máxima memorizada durante el aprendizaje de la carrera.
02	La actuación del sensor de obstáculo es el 70% del par máximo durante un tiempo de actuación de 1 s.
03	La actuación del sensor de obstáculo es el 80% del par máximo durante un tiempo de actuación de 2 s.
04	La actuación del sensor de obstáculo es el 100% del par máximo durante un tiempo de actuación de 3 s.
05	La actuación del sensor de obstáculo es el 100% del par máximo durante un tiempo de actuación de 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Regulación de la velocidad en apertura y cierre</b>
<b>41 05</b>	Véanse capítulos 14 y 15
01-05	01= 60% velocidad mínima, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% velocidad máxima.

<b>42 03</b>	<b>Ajuste de la velocidad de acercamiento constante al final de la maniobra</b> Al terminar la fase de ralentización, la cancela sigue a velocidad constante hasta el final de carrera. El espacio está regulado por los parámetros 13 y 14.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>NOTA:</b> Las velocidades de aproximación mínima y máxima varían en función del modelo de motor instalado. Las regulaciones se subdividen en pasos de amplitud constante. Valores indicativos: BH30/800 desde aproximadamente 2 m/min a 5 m/min BH30 y BM30 HIGH SPEED desde aproximadamente 3 m/min a 8 m/min BH30 REVERSIBLE desde aproximadamente 2 m/min a 6 m/min

<b>49 01</b>	<b>Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)</b>
00	Ningún intento de cierre automático.
01-03	Da 1 a 3 intentos de cierre automático. Es aconsejable seleccionar un valor inferior o igual al parámetro A2. La cancela se cierra automáticamente solo si está completamente abierta.

<b>50 00</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)</b>
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpido la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se cierra.

<b>51 02</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)</b>
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se abre.

<b>52 01</b>	<b>Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada</b> El parámetro no podrá verse si se selecciona ABB2, ABB3 o ABB4
00	La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
01	La cancela se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la cancela.

<b>53 00 Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)</b>	
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpido la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se cierra.

<b>54 00 Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)</b>	
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se abre.

<b>55 01 Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada</b> El parámetro no podrá verse si se selecciona <i>AB02</i> , <i>AB03</i> o <i>AB04</i>	
00	La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
01	La cancela se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la cancela.

<b>56 00 Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no podrá verse si se selecciona <i>AB03</i> o <i>AB04</i> <b>NOTA:</b> si se atraviesan las fotocélulas durante la apertura, el conteo de los 6 s. comienza cuando las hojas están completamente abiertas.	
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT1, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.
02	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT2, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.

<b>65 05 Regulación del espacio de parada del motor</b>	
01-05	01= frenado rápido/menor espacio de parada... 05= frenado suave/mayor espacio de parada.

<b>71 01 Selección de la posición de instalación del motor respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior</b> <b>NOTA:</b> Cada vez que cambia el parámetro, en la pantalla aparece el mensaje solicitando los datos de posición <i>PLA</i> . Pulse la tecla PROG hasta que en la pantalla aparezca <i>APP-</i> y repita el procedimiento de aprendizaje. <b>NOTA:</b> en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.	
00	Motor instalado a la izquierda.
01	Motor instalado a la derecha.

<b>73 00 Configuración del borde sensible COS1</b>	
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento solo en la fase de apertura.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de apertura.
03	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento siempre.
04	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento siempre.

<b>74 00 Configuración del borde sensible COS2</b>	
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
03	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento siempre.

04	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento siempre.
<b>76 00</b>	<b>Configuración 1° canal de radio (PR1) NOTA:</b> Con receptor de radio enchufable ROGER TECHNOLOGY.
<b>77 01</b>	<b>Configuración 2° canal de radio (PR2) NOTA:</b> Con receptor de radio enchufable ROGER TECHNOLOGY.
00	PASO A PASO.
01	APERTURA PARCIAL.
02	APERTURA.
03	CIERRE.
04	STOP.
05	Luz de cortesía. La salida COR se gobierna con el mando por radiocontrol. La luz permanece encendida mientras el mando por radiocontrol está activo. Se ignorará el parámetro 79.
06	Luz de cortesía paso a paso (PP). La salida COR se gobierna con el mando por radiocontrol. El mando por radiocontrol enciende y apaga la luz de cortesía. Se ignorará el parámetro 79.
07	PASO A PASO con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>
08	APERTURA PARCIAL con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>
09	APERTURA con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>
10	CIERRE con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Para evitar que al presionar involuntariamente una tecla del radiocontrol, activando así la cancela, se requiere una confirmación de seguridad para habilitar el comando. Ejemplo: parámetros 76 07 y 77 01 seleccionados:

- Pulsando la tecla CHA del mando por telecontrol se selecciona la función paso a paso, que deberá confirmarse a los 2 s de pulsar la tecla CHB del mando por telecontrol. Pulsando la tecla CHB se activa la apertura parcial.

<b>78 00</b>	<b>Configuración de la intermitencia del testigo</b>
00	El testigo se ocupa de regular electrónicamente la intermitencia.
01	Intermitencia lenta.
02	Intermitencia lenta durante la fase de apertura y rápida durante la de cierre.

<b>79 60</b>	<b>Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía</b>
00	Deshabilitada.
01	IMPULSIVA. La luz de cortesía se enciende al comienzo de cada maniobra.
02	ACTIVA. La luz está activa durante toda la maniobra.
03-90	de 3 a 90 s. La luz permanece activa después de que termina la maniobra y durante el tiempo seleccionado.
92-99	de 2 a 9 minutos. La luz permanece activa después de que termina la maniobra y durante el tiempo seleccionado.

<b>80 00</b>	<b>Configuración del contacto de reloj.</b> Cuando se activa la función de reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj), la cancela se cierra.
00	Quando se activa la función de reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos.
01	Quando se activa la función reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos. Cuando la cancela vuelve a estar completamente abierta se reactiva la función de reloj.

<b>81 00</b>	<b>Habilitación de apertura y cierre garantizados.</b> La habilitación de este parámetro garantiza que la cancela no permanezca abierta a causa de comandos incorrectos o involuntarios. La función <b>NQ</b> se habilita si: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la cancela recibe un comando de STOP;</li> <li>• interviene el borde sensible, detectando un obstáculo en la misma dirección en que se habilita la función. En cambio, si el borde sensible detecta un obstáculo durante el movimiento opuesto al garantizado, la función se mantiene activa.</li> <li>• han terminado los intentos de cierre configurados con el parámetro <b>R2</b>.</li> <li>• se ha perdido el control de la posición (recuperar la posición, véase capítulo 20).</li> </ul>
00	Deshabilitado. El parámetro <b>B2</b> no aparece.
01	Se habilita el cierre garantizado. Al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro <b>B2</b> , la centralita activa una preintermitencia de 5 s, independientemente del parámetro <b>R5</b> y luego cierra la cancela.

<b>02</b>	Se habilita el cierre y la apertura garantizados. Si la cancela se para a raíz de un comando paso a paso, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro <b>B2</b> , la centralita activa una preintermitencia de 5 s (independientemente del parámetro <b>A5</b> ) y luego cierra la cancela. Si durante la maniobra de cierre, la cancela se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro <b>B2</b> , se cierra la cancela. Si durante la maniobra de cierre, la cancela se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro <b>B2</b> , se abre la cancela.
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>82 03</b>	<b>Regulación del tiempo de activación del cierre y apertura garantizados</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro <b>B 1</b> = <b>00</b> .
<b>02-90</b>	De 2 a 90 s de descanso
<b>92-99</b>	De 2 a 9 m de descanso

<b>8500</b>	<b>Selección de control de funcionamiento con batería</b> Configurando un valor diferente de <b>00</b> , se habilita un control en el nivel de tensión de la batería. Se puede seleccionar el tipo de funcionamiento deseado en el parámetro <b>B5</b> y habilitar una indicación mediante la salida <b>COR</b> en el parámetro <b>20</b> .
<b>00</b>	La central acepta siempre los mandos hasta que se agota por completo la carga de la batería.
<b>01</b>	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral mínimo (22Vcc para batería 2x12Vcc)
<b>02</b>	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral intermedio (23Vcc para batería 2x12Vdc)
<b>03</b>	El control se activa cuando la tensión de batería desciende al umbral máximo (24Vcc para batería 2x12Vdc)

<b>8600</b>	<b>Limitaciones en el funcionamiento con batería.</b> <b>NOTA:</b> El parámetro se visualiza solo si par. <b>B5</b> es distinto que <b>00</b>
<b>00</b>	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado no hay ninguna restricción respecto de los mandos. Se puede activar una señalización a través de la salida <b>COR</b> (si están configurados correctamente los parámetros <b>B5</b> y <b>20</b> ).
<b>01</b>	Cuando la tensión de la batería alcanza al umbral seleccionado con par. <b>B5</b> , la central acepta solo mandos de apertura y nunca de cierre.
<b>02</b>	Cuando la tensión de la batería alcanza el umbral seleccionado con par. <b>B5</b> , la central emite un destello durante 5 segundos, abre automáticamente el asta de la barrera y acepta solo mandos de cierre.
<b>03</b>	Acepta solo mandos de cierre aunque la entrada <b>ORO</b> esté activa y el parámetro configurado en <b>800 1</b> .

<b>8700</b>	<b>Selección del tipo de batería y reducción de los consumos</b>
<b>00</b>	Batería 24Vcc (2x12V). Reducción de las aceleraciones/desaceleraciones/velocidad habilitada, para aumentar la duración de la batería.
<b>01</b>	Batería 24Vcc (2x12V). Ninguna reducción de las prestaciones, máximo consumo de la batería.

<b>90 00</b>	<b>Restablecimiento de valores estándar de fábrica</b> <b>NOTA :</b> Puede efectuarse este procedimiento solo si NO se ha configurado una contraseña de protección de los datos.
	<p><b>¡Atención!</b> El restablecimiento de los valores borra cualquier selección anterior, excepto el parámetro <b>A 1</b>: compruebe que todos parámetros son adecuados para la instalación. Se podrán restablecer los valores estándar de fábrica también pulsando las teclas + (más) y/o - (menos), como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quite la alimentación.</li> <li>• Pulse las teclas + (más) y - (menos) y manteniéndolas pulsadas dé alimentación.</li> <li>• Al cabo de 4 s la pantalla parpadea <b>FE5-</b>.</li> <li>• Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica.</li> </ul>

<b>Número identificativo</b>	El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de <b>r0</b> a <b>r5</b> . <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

n001	Versión de HW	Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23
n123	Año de fabricación	
n245	Semana de fabricación	
n367		
n489	Número de serie	
n501		
n623	Versión de FW	

<b>Visualización del contador de maniobras</b> El número está compuesto por los valores de los parámetros de a $\bar{n}$ a a l multiplicado por 100. <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.		
a $\bar{n}$ 01	<b>Maniobras efectuadas.</b>	
a0 23	Ejemplo: 01 23 45 x100 = 1.234.500 maniobras.	
a1 45		

<b>Visualización del contador de horas de maniobra</b> El número está compuesto por los valores de los parámetros de h $\bar{0}$ a h l. <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.		
h001	<b>Horas de maniobra.</b>	
h123	Ejemplo: 01 23 = 123	

<b>Visualización del contador de días de encendido de la centralita</b> El número está compuesto por los valores de los parámetros de d $\bar{0}$ a d l. <b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.		
d001	<b>Días de encendido.</b>	
d123	Ejemplo: 01 23 = 123 días.	

<b>Contraseña</b> La configuración de la contraseña impide el acceso a las regulaciones a personal no autorizado. Con la contraseña activa (CP=01) se pueden visualizar los parámetros, pero NO se podrán modificar sus valores. <u>La contraseña es unívoca, es decir una sola contraseña puede gobernar la el automatismo.</u> <b>¡ATENCIÓN!</b> Si se extravía la contraseña, diríjase al Servicio de Asistencia.		
P1 00	<b>Procedimiento de activación de la contraseña:</b>	
P2 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca los valores deseados en los parámetros P1, P2, P3 y P4.</li> <li>• Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro CP.</li> <li>• pulse durante 4 s las teclas + y -.</li> <li>• Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará memorizada.</li> <li>• Apague y vuelva a encender la centralita. Compruebe la activación de la contraseña (CP=01).</li> </ul>	
P3 00	<b>Procedimiento de desbloqueo temporal:</b>	
P4 00	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca la contraseña.</li> <li>• Compruebe que CP=00.</li> </ul>	
	<b>Procedimiento de eliminación de la contraseña:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzca la contraseña (CP=00).</li> <li>• Memorice los valores de P1, P2, P3, P4 = 00</li> <li>• Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro CP.</li> <li>• pulse durante 4 s las teclas + y -.</li> <li>• Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará eliminada (los valores P1 00, P2 00, P3 00 y P4 00 corresponden a "contraseña inexistente").</li> <li>• Apague y vuelva a encender la centralita.</li> </ul>	

CP 00	<b>Cambio de contraseña</b>
00	Protección desactivada.
01	Protección activada.



## 14 Parámetros especiales de la serie HIGH SPEED



La serie BH30 (High Speed) representa la línea de operadores digitales Brushless de alta velocidad para cancelas correderas de máx. 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) e de máx. 400 kg (**BM30/300/HS**), dedicadas exclusivamente al sector residencial.

La tecnología High Speed permite gobernar el automatismo con un 100% de rapidez superior a los automatismos tradicionales y con la posibilidad de gobernar por separado la velocidad, la aceleración, las ralentizaciones y los dispositivos de seguridad correspondientes.

**NOTA:** No conociendo la mecánica de la cancela, para garantizar la máxima seguridad de la instalación, es recomendable el empleo de bordos sensibles.

A continuación figuran los parámetros adicionales que corresponden a la activación de la tecnología High Speed.

<b>R103</b>	<b>Selección del modelo de automatismo</b> El parámetro llega configurado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. <b>¡ATENCIÓN!</b> El valor ya llega configurado de fábrica para utilizar el motor en la versión de alta velocidad (High Speed). De modificar este parámetro, se perderán todas las características y funciones del motor de alta velocidad. El automatismo podría funcionar con una eficiencia incompleta y de forma anómala. <b>NOTA:</b> en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Regulación de la deceleración en apertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regulación de la deceleración en cierre</b>
01-05	01= la cancela decelera cerca del final de carrera ... 05= la cancela decelera con mucha antelación respecto al final de carrera.
<b>3304</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en apertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en cierre</b>
01-05	01= la cancela acelera rápidamente al empezar a cerrarse... 05= la cancela acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse.
<b>4005</b>	<b>Regulación de la velocidad en apertura</b> <b>NOTA:</b> la regulación de la velocidad en relación al modelo de motor instalado está dividida automáticamente en 5 partes iguales.
<b>4105</b>	<b>Regulación de la velocidad en cierre</b> <b>NOTA:</b> la regulación de la velocidad en relación al modelo de motor instalado está dividida automáticamente en 5 partes iguales.
01-05	01= 10 m/min (velocidad mínima) ... 05= 24 m/min (velocidad máxima)



**NOTA:** para reglar el espacio de ralentización con velocidad constante consulte los parámetros 13 y 14 del capítulo 13.

# 15 Parámetros especiales de la serie Reversible



La serie BH30/R (REVERSIBLE) representa la línea de operadores digitales Brushless para cancelas correderas de máx. 800 kg, dedicadas exclusivamente al sector residencial y industrial.

La tecnología REVERSIBLE permite abrir y cerrar la cancela, incluso sin tensión, sin desbloquear el motor. Cuando la compuerta se mueve manualmente, en ausencia de voltaje de suministro, la rotación del motor suministra energía al panel de control, la pantalla se enciende y aparece el

mensaje "SELF". ¡ADVERTENCIA! Mueva la puerta manualmente con moderación.

La central permite gobernar por separado la velocidad, la aceleración, las ralentizaciones y las funciones de seguridad correspondientes.

Durante el funcionamiento normal, incluido el funcionamiento de batería, la central aplica una fuerza al frenar que impide el desplazamiento manual de la cancela.

Por lo tanto, cuando se utilice la batería mucho rato para el funcionamiento de la cancela, puede que se reduzca la autonomía.

Si la fuerza de frenado no fuera suficiente para impedir el desplazamiento manual de la cancela más de 3 cm, la central lanzará un procedimiento para recuperar la posición (véase capítulo 20).

**NOTA:** Aunque sea REVERSIBLE el motor va dotado de sistema de desbloqueo.

A continuación figuran los parámetros adicionales que corresponden a la activación de la tecnología REVERSIBLE.

<b>R106</b>	<b>Selección del modelo de automatismo</b> El parámetro llega configurado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. <b>¡ATENCIÓN!</b> El valor ya llega configurado de fábrica para utilizar el motor en la versión REVERSIBLE. De modificar este parámetro, se perderán todas las características y funciones del motor REVERSIBLE. El automatismo podría funcionar con una eficiencia incompleta y de forma anómala. <b>NOTA:</b> en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Regulación de la deceleración en apertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regulación de la deceleración en cierre</b>
01-05	01= la cancela decelera cerca del final de carrera ... 05= la cancela decelera con mucha antelación respecto al final de carrera.
<b>3304</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en apertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en cierre</b>
01-05	01= la cancela acelera rápidamente al empezar a cerrarse... 05= la cancela acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse.
<b>4005</b>	<b>Regulación de la velocidad en apertura</b> <b>NOTA:</b> la regulación de la velocidad está dividida automáticamente en 5 partes iguales.
<b>4105</b>	<b>Regulación de la velocidad en cierre</b> <b>NOTA:</b> la regulación de la velocidad está dividida automáticamente en 5 partes iguales.
01-05	01= 7 m/min (velocidad mínima) ... 05= 20 m/min (velocidad máxima)



**NOTA:** para reglar el espacio de ralentización con velocidad constante consulte los parámetros 13 y 14 del capítulo 13.

# 16 Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)

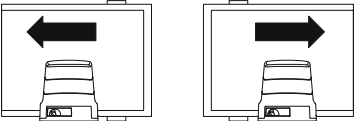
Si no se ha activado ningún comando, pulse la tecla TEST y compruebe lo siguiente:

DISPLAY	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN DESDE SOFTWARE	INTERVENCIÓN TRADICIONAL
88 5b (00 Sb)	La manilla de desbloqueo está abierta.	-	Cierre la manilla de desbloqueo y gire la llave hacia la posición de cierre. Compruebe la conexión al contacto de desbloqueo.
88 15	Contacto STOP de seguridad abierto.	-	Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte en puente el contacto ST con el contacto COM.
88 13	Borde sensible COS1 no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto COS1 con el contacto COM.
88 12	Borde sensible COS2 no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 74 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto COS2 con el contacto COM.
88 11	Fotocélula FT1 no conectada o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00 y 51 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto FT1 con el contacto COM. Controle la conexión y las referencias al esquema de conexión.
88 10	Fotocélula FT2 no conectada o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 53 00 y 54 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto FT2 con el contacto COM. Controle la conexión y las referencias al esquema de conexión.
88 FE	Los dos finales de carrera tienen el contacto abierto o no están conectados.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
88 FA	La cancela se encuentra en el final de carrera de apertura.	Si la indicación del final de carrera es incorrecta, compruebe la configuración del parámetro 71.	-
	No hay ningún final de carrera de apertura o no está conectado.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
88 FC	La cancela se encuentra en el final de carrera de cierre.	Si la indicación del final de carrera es incorrecta, compruebe la configuración del parámetro 71.	-
	No hay ningún final de carrera de apertura o no está conectado.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
PP 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto (N.A.) o incorrecta la conexión a un pulsador.	-	Compruebe los contactos PP - COM y las conexiones al pulsador.
CH 00		-	Compruebe los contactos CH - COM y las conexiones al pulsador.
AP 00		-	Compruebe los contactos AP - COM y las conexiones al pulsador.
PE 00		-	Compruebe los contactos PED - COM y las conexiones al pulsador.
Or 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto (N.A.) o incorrecta la conexión al temporizador.	-	Compruebe los contactos ORO - COM. El contacto no ha de conectarse con puente si no se utiliza.

**NOTA:** pulse la tecla TEST para salir del modo TEST.

Es aconsejable solucionar las señalizaciones del estado de las indicaciones de seguridad y de las entradas siempre en modo "intervención desde software".

# 17 Señalización de alarmas y anomalías

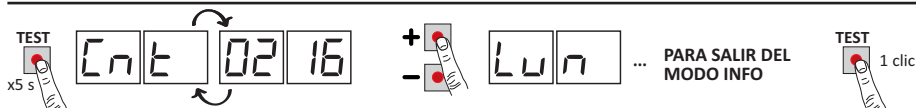
PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
La cancela no se abre o no se cierra.	LED <b>POWER</b> apagado	No hay alimentación.	Compruebe el cable de alimentación.
	LED <b>POWER</b> apagado	Fusible quemado.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	<b>OFSt</b>	Anomalía en la tensión de alimentación de entrada. Inicialización de la central fallida.	Desconecte la alimentación, espere 10 s y vuelva a dar la alimentación. Si el problema persiste, comuníquese con su distribuidor autorizado local para verificación y posible asistencia. Al presionar la tecla <b>TEST</b> , es posible ocultar temporalmente el error y consultar los parámetros del panel de control.
	<b>PrOt</b>	Se ha detectado sobrecorriente en el inverter.	Pulse dos veces la tecla <b>TEST</b> o dé 3 comandos consecutivos.
	<b>dRAr</b>	Error de adquisición de los datos de la carrera.	Compruebe el posicionamiento correcto del final de carrera de apertura y cierre. Pulse <b>TEST</b> y compruebe los dispositivos de seguridad, si los hubiera. Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Procedimiento de tarado fallido	Respete el tiempo de tarado solicitado en función del procedimiento de aprendizaje. Antes de cerrar la tapa de desbloqueo compruebe que en la pantalla parpadee <b>PHRS</b> . Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Mensaje de modificación de selección de posición del automatismo con el parámetro <b>7 I</b> .	 <p>Los motores para las cancelas correderas se suministran de fábrica con apertura a la derecha <b>7 I B 1</b> (posición del motor respecto a la barrera vista desde el interior). Si se modifica la posición y aparece el mensaje <b>dRAr</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponga la cancela en posición de cierre.</li> <li>• Desconecte la alimentación eléctrica o el fusible del primario y espere 5 s.</li> <li>• Conecte de nuevo la alimentación o vuelva a introducir el fusible.</li> <li>• Pulsar <b>PROG</b> hasta que en la pantalla desaparezca <b>dRAr</b> y aparezca <b>APP-</b>.</li> </ul> <p>Repita el procedimiento de aprendizaje.</p>
	<b>Not</b>	Motor no conectado.	Compruebe el cable motor.
	<b>FE</b>	Los dos finales de carrera están activados.	Compruebe la conexión de los finales de carrera u objetos extraños en el bloque de los finales de carrera.
	Ejemplo: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.
	<b>EnE 1</b>	El codificador no está conectado.	Compruebe la conexión al codificador. Si el problema continúa, es aconsejable sustituir el codificador.
	<b>EnE3</b>	Grave funcionamiento incorrecto del codificador.	Presione la tecla <b>TEST</b> , si se presenta la indicación de error, apague la centralita durante 5 segundos y vuelva a encenderla. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	<b>EnE5</b> ( <b>EnE5</b> )	Funcionamiento incorrecto del codificador.	Presione la tecla <b>TEST</b> , si la indicación de error sigue manifestándose, sustituya el codificador.
		Alimentación insuficiente	En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y el codificador. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	Funcionamiento en batería	Baterías casi descargadas.	
<b>EnEB</b>	Error de cálculo del codificador.	Repita el procedimiento de aprendizaje.	

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN	
La cancela no se abre o no se cierra.	<i>tENP</i>	Protección térmica del inverter activada.	El funcionamiento se restablece automáticamente al cabo de 2 min.	
	<i>SEnS</i>	Se ha detectado una anomalía en el control del motor	Si el problema persiste, sustituir la central de mando.	
	<i>btLO</i> (btLO)	Baterías descargadas.	Espere a que se restablezca la tensión de la red.	
	<i>StoP</i> intermitente	Dispositivo de desbloqueo abierto.	Cierre la manilla de desbloqueo y gire la llave hacia la posición de cierre. Compruebe la conexión al contacto de desbloqueo.	
	<i>no PH</i>	Se ha detectado una anomalía en el control del motor Problemas en el circuito del encoder o en el cable de conexión.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Si el problema persiste, sustituir la central de mando. Controlar que el cable de conexión se encuentre en buen estado. Cortar y dar alimentación. Ejecutar un mando (apertura/paso a paso, ... ). Si <i>noPH</i> NO aparece, repetir el procedimiento de aprendizaje. Si <i>noPH</i> aparece nuevamente, contactar con la asistencia técnica.	
El procedimiento de aprendizaje no llega a terminarse.	<i>no PH</i>	Tarado del motor fallida.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Si el problema continúa, compruebe el cable de conexión del codificador al motor. Compruebe que la manilla de desbloqueo está abierta. Compruebe la fluidez de rotación del motor. En caso de problemas, póngase en contacto con la asistencia técnica.	
		<i>AP PE</i>	Se ha pulsado por error la tecla de TEST.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
			Las indicaciones de seguridad están en estado de alarma.	Pulse la tecla TEST para comprobar el/los dispositivo/s de seguridad en condición de alarma y las conexiones correspondientes de los dispositivos de seguridad.
	<i>AP PL</i>	Caída de tensión excesiva.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Compruebe la tensión eléctrica	
		Reglaje incorrecto de los parámetros $\Sigma D$ y $\Sigma I$ .	Regle los parámetros $\Sigma D$ y $\Sigma I$ en relación al peso y a la velocidad de la hoja.	
	<i>APPn</i>	Error de la longitud del recorrido.	Lleve la cancela a una posición de cierre completo (la indicación del final de carrera FC ha de estar activa) y repita el procedimiento.	Compruebe el cableado de los fines de carrera. Si el problema continúa, sustituya el cableado. Restablezca los valores estándar de fábrica en la centralita y repita el procedimiento. Longitud del recorrido inferior al mínimo permitido: aumentar la longitud.
			Longitud máxima permitida del recorrido excedida	
El mando por radio-control tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en marcha.	-	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y paredes de hormigón armado.	Instale la antena en el exterior.	
	-	Baterías descargadas.	Sustituya las baterías de los transmisores.	
El intermitente no funciona.	-	Bombilla o LED quemados o cables del intermitente sueltos.	Compruebe el circuito de LED y los cables.	
El testigo de cancela abierta no funciona.	-	Bombilla quemada o cables sueltos.	Compruebe la bombilla y/o los cables.	
La cancela no ejecuta la maniobra deseada.	-	Configuración incorrecta del parámetro $\gamma I$ .	Seleccione la posición correcta de instalación con el parámetro $\gamma I$ .	
La central de mando se apaga y no se enciende.	-	Fusible F2 quemado tras una sobretensión.	Sustituir el fusible F2 desde 2A.	

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
	<b>SELF</b>	<b>Solo para BH30/804/R.</b> La cancela se ha desplazado manualmente, sin ser desbloqueada, en ausencia de tensión de red y/o baterías	<b>¡ATENCIÓN!</b> : en caso de uso de B71/BC, controlar que la conexión del cargador de baterías a la central de mando sea correcta (el cable rojo [+] debe estar conectado al borne 5 de POWER IN, el cable negro [-] debe estar conectado al borne 4 de POWER IN). En caso contrario, la maniobra manual no se realizará correctamente.
La central no acepta mandos.	<b>SELF</b> <b>ALIM</b>	Conexión incorrecta del cargador de baterías a la central de mando. Después de 5 segundos, en la pantalla se visualiza ALIM, que confirma la conexión incorrecta de la regleta de bornes POWER-IN	Invertir la conexión de los cables (+) y (-) en la regleta de bornes POWER IN de la central de mando (véase la conexión de baterías pág. 2) Presionando la tecla TEST, se puede ocultar momentáneamente el error y consultar los parámetros de la central.

**NOTA:** Pulsando la tecla TEST, se borra momentáneamente la señalización de alarma. Al recibir un comando, si el problema aun no se ha solucionado, en la pantalla vuelve a aparecer la señalización de alarma.

# 18 Diagnostica - Modo Info



El Modo INFO permite visualizar algunos valores medidos por la central **B70/1DC**. En el modo "Visualización de mando y dispositivos de seguridad" y con el motor parado, presionar durante 5 s la tecla TEST. En la central aparece una secuencia de los parámetros siguientes y el valor medido correspondiente:

Parámetro	Función
r 1.65	Muestra durante 3 s durante la versión del firmware de la centralita.
Cnt	Visualiza la posición en la que se encuentra el motor expresada en vueltas al efectuar la comprobación, respecto a la longitud total (ejemplo: 0 113 = motor instalado a la izquierda 7 1 00; 0 113 = motor instalado a la derecha 7 1 0 1).
Lun	Muestra la longitud total de la carrera del motor programada, expresada en revoluciones.
rPM	Indica la velocidad de rotación del motor expresada en revoluciones por minuto (RPM).
AMP	Muestra la corriente absorbida por el motor, expresada en amperios (ejemplo: 001.1 = 1,1 A .... 016.5 = 16,5 A). Si el motor está parado la corriente absorbida es 0. Dando un comando se podrá detectar la corriente absorbida.
bUS	Indicador del buen estado de la instalación. Con el motor parado se puede producir una posible sobrecarga o una tensión de red demasiado baja. Tomar como referencia los valores siguientes: tensión de red = 230 Vca (nominal), bUS=28,5 tensión de red = 207 -10Vca (nominal), bUS=25,5 tensión de red = 253 +10Vca (nominal), bUS=3 1,6
CNP	Visualiza la corriente utilizada para corregir cualquier esfuerzo detectado en el motor a causa de temperatura exterior baja, expresada en amperios (ejemplo: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Al activarse la automatización desde completamente abierta o completamente cerrada, si la central detecta un esfuerzo superior al que se había memorizado durante el aprendizaje de la carrera, automáticamente aumentará la corriente que se tiene que suministrar al motor.
RSC	Visualiza el umbral de corriente en que interviene la detección del obstáculo (anti-aplastamiento) del motor, expresada en amperios. La central calcula automáticamente el valor en función de la configuración de los parámetros 30 y 3 1. Para que el motor funcione correctamente AMP siempre tendrá que ser inferior al valor RSC.
tIn	Indica el tiempo que tarda el motor en detectar un obstáculo según la configuración del parámetro 3 1, expresado en segundos. Ejemplo 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). Cerciorarse de que el tiempo de actuación sea superior a 0,3 s.
UP	Si la central conoce la posición de la cancela cuando realiza el control, en la pantalla aparecerá: UP _ _ posición conocida, funcionamiento normal. UP 1 _ posición desconocida, recuperación de la posición en elaboración.
OC	Indica el estado del automatismo (Abierto/Cerrado). OC DP automatismo en fase de apertura (motor activo). OC CL automatismo en fase de cierre (motor activo). OC -0 automatismo completamente abierto (motor parado). OC -C automatismo completamente cerrado (motor parado).
UF	UF _ _ se ha detectado una tensión eléctrica demasiado baja o una sobrecarga. UF _H se ha detectado una sobretensión en el inversor.
nPTE	Muestra el número de intervenciones de protección térmica del inversor. Si muestra un número que no sea 0000, verifique que no haya puntos de estrés excesivos y que la hoja, al ponerse en la parada mecánica, no active el final de carrera. Verifique la configuración de los parámetros 30 y 3 1.
H 1bU	Muestra información del limitador electrónico de tensión (PARA USO INTERNO ASISTENCIA TÉCNICA DE ROGER).

- Para desplazarse por los parámetros utilizar las teclas + / -. Al llegar al último parámetro se ha de volver atrás.
- En el Modo INFO se puede activar el automatismo para comprobar su funcionamiento en tiempo real.
- Para salir del Modo INFO presionar durante algunos segundos la tecla TEST.

## 19 Desbloqueo mecánico

En caso de avería o si no hay corriente, puede desbloquearse la cancela y moverse a mano. En instalaciones con BH30/804/R, se puede desplazar manualmente la cancela sin desbloquear. Si se desbloquea la cancela con la centralita alimentada, en la pantalla aparecerá **SEOP** intermitente.



Para más información consultar la operación de bloqueo y desbloqueo en el Manual de uso del automatismo **BH30** o bien **BM30**.

- Cuando se rearma el sistema de desbloqueo, si la cancela no está completamente abierta o completamente cerrada, al recibir un comando la centralita emprende un procedimiento de recuperación de la posición (véase capítulo 20).
- La activación de uno de los dos finales de carrera permite recuperar inmediatamente la posición.

## 20 Modo de recuperación de la posición

Tras una interrupción de tensión o el desbloqueo mecánico de la cancela, si la cancela no está completamente abierta o completamente cerrada, al recibir un comando la centralita emprende un procedimiento de recuperación de la posición:

- La cancela emprende una maniobra a baja velocidad.
- El intermitente empieza a funcionar con una secuencia diferente al funcionamiento normal (3 s encendido, 1,5 s apagado).
- En esta fase la centralita recupera los datos de la instalación. **¡Atención!** No dé comandos en esta fase, pues no se accede a uno de los dos finales de carrera.
- La activación de uno de los dos finales de carrera permite recuperar inmediatamente la posición.

## 21 Ensayo



El ensayo debe ser efectuado por personal técnico cualificado.

El instalador debe medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizadas respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12445.

Asegurarse de que se respeten las indicaciones del capítulo 1 "ADVERTENCIAS GENERALES".

- Conecte la alimentación.
- Compruebe el funcionamiento correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe el funcionamiento correcto de la manilla de desbloqueo. En la pantalla tendrá que aparecer **SEOP** intermitente.
- Compruebe la carrera y las deceleraciones.
- Compruebe que se respetan las fuerzas de impacto, según la normativa EN 12453 y 12445.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- Si se hubiera instalado el kit de baterías, desconecte la alimentación eléctrica y compruebe su funcionamiento.
- Desconecte la alimentación eléctrica y de las baterías (si las hubiera) y vuelva a conectarla. Con la cancela parada en posición intermedia, compruebe que la fase de recuperación de la posición se efectúa completa y correctamente tanto en la apertura como en el cierre.
- Compruebe el ajuste y la actuación correctas de los microinterruptores de final de carrera. Si es necesario, regule la posición del motor.
- Compruebe que al final de la maniobra haya como mínimo 2 ó 3 cm de distancia entre la cancela y el tope mecánico.
- **Solo para BH30/804/R.** Controlar que, en ausencia de tensión de red y de alimentación con batería, moviendo manualmente la hoja, la central reciba alimentación y en la pantalla aparezca el mensaje "SELF".
- **Solo para BH30/804/R.** En presencia de baterías, cortar la alimentación de red y controlar que en la pantalla se visualice **BLLE**. Si se visualiza **SELF** después de **ALIN**, modificar la conexión de los cables rojo y negro a los bornes POWER-IN como se indica en fig. 2.



## 22 Puesta en funcionamiento

---

El instalador debe redactar y conservar durante al menos de 10 años, el manual técnico de la instalación que debe contener el esquema eléctrico, el diseño y fotografías de la instalación, el análisis de los riesgos y las soluciones adoptadas, la declaración de conformidad del fabricante para todos los dispositivos conectados, el manual de instrucciones de cada dispositivo y/o accesorio y el plan de mantenimiento de la instalación.

Fijar en la cancela o en la puerta motorizada una placa con los datos del automatismo, el nombre del responsable de la puesta en funcionamiento, el número de serie, el año de fabricación y el marcado CE.

Fijar una placa o etiqueta con las indicaciones de las operaciones necesarias para desbloquear manualmente el sistema.

Realizar y entregar al usuario final la declaración de conformidad, las instrucciones, las advertencias de uso y el plan de mantenimiento.

Asegurarse de que el usuario final haya entendido el funcionamiento correcto del sistema, tanto automático como manual y de emergencia.

Informar al usuario final los peligros y eventuales riesgos presentes.

## 23 Mantenimiento

---

Efectúe un mantenimiento programado cada 6 meses.

Compruebe el estado de limpieza y el funcionamiento.

En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y su recipiente.

Vuelva a efectuar el procedimiento de ensayo.

En caso de observar óxido en el circuito impreso considere su sustitución.

Controle periódicamente la eficacia de la batería.

## 24 Eliminación

---



El producto siempre ha de ser desinstalado por parte de personal técnico cualificado adoptando los procedimientos oportunos para desinstalar correctamente el producto. Este producto consta de varios tipos de materiales, algunos pueden reciclarse y otros han de eliminarse a través de los sistemas de reciclaje o eliminación contemplados por los reglamentos locales para esta categoría de producto. Queda prohibido echar este producto en los residuos domésticos.

Efectúe la "recogida separada" para eliminarlo según los métodos contemplados por los reglamentos locales; o entregue el producto al establecimiento de venta cuando se compre un nuevo producto equivalente. Los reglamentos locales pueden contemplar sanciones importantes en caso de eliminar incorrectamente este producto. **¡Atención!** algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas, si se dispersan podrían provocar efectos perjudiciales para el medio ambiente y la salud de las personas.

## 25 Información adicional y contactos

---

Todos los derechos de la presente publicación son de propiedad exclusiva de ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se reserva el derecho a aportar posibles modificaciones sin previo aviso. Las copias, los escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin la autorización previa por escrito de ROGER TECHNOLOGY..

El formato digital (PDF) y cualquier actualización futura podrá consultarse en el área reservada de nuestra página internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) en la sección Self Service.

### **SERVICIO AL CLIENTE ROGER TECHNOLOGY:**

activo: de lunes a viernes  
de las 8:00 a las 12:00 - de las 13:30 a las 17:30

Teléfono: +39 041 5937023

Email: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/people/service_rogertechnology)

# 1 Advertências gerais

---

## **ATENÇÃO: INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA É IMPORTANTE PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS SEGUIR ESTAS INSTRUÇÕES CONSERVAR ESSAS INSTRUÇÕES**

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado. O não cumprimento das informações contidas neste manual pode resultar em ferimentos pessoais ou danos ao equipamento.

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual. A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.

Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.

Uma instalação inadequada pode ser fonte de perigo.

Antes de iniciar a instalação, verifique a integridade do produto: em caso de dúvida, não utilize o produto e entre em contacto unicamente com pessoal profissionalmente qualificado.

Não instale o produto em ambiente e atmosfera explosivos: presença de gases ou vapores inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.

Antes de instalar a motorização, realize todas as alterações estruturais relacionadas à construção dos flancos de segurança e à proteção ou segregação de todas as zonas de esmagamento, cisalhamento, arrastamento e de perigo em geral.

**ATENÇÃO:** verifique se a estrutura existente conta com os requisitos necessários de resistência e estabilidade.

A ROGER TECHNOLOGY não é responsável pela inobservância da Boa Técnica na construção das fixações a motorizar, bem como pelas deformações que possam ocorrer no uso.

Os dispositivos de segurança (fotocélulas, bordas sensíveis, paragem de emergência, etc.) devem ser instalados levando em consideração: as normativas e as diretivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pela porta ou portão motorizados.

Os dispositivos de segurança devem proteger quaisquer zonas de esmagamento, cisalhamento, arrastamento e de perigo em geral da porta ou portão motorizados; o instalador é aconselhado a verificar se as folhas movimentadas não apresentam arestas afiadas ou tais a causar o risco de cisalhamento e/ou arrastamento.

Se necessário, com base na análise de risco, instale bordas sensíveis deformáveis na parte móvel.

É de sublinhar que, conforme especificado na norma UNI EN 12635, todos os requisitos das normas EN 12604 e EN 12453 devem ser atendidos e, se

necessário, também verificados.

As normas europeias EN 12453 e EN 12445 estabelecem os requisitos mínimos relativos à utilização segura de portas e portões automáticos. Em particular, preveem a utilização da limitação das forças e dos dispositivos de segurança (plataformas sensíveis, barreiras intangíveis, funcionamento com homem presente, etc.) para detetar a presença de pessoas ou coisas que impeçam a colisão em qualquer circunstância.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e selecionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pela normas EN 12453 e EN 12445.


ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade caso sejam instalados componentes incompatíveis com uma operação segura e adequada.

Se a função homem presente estiver ativa, o instalador deverá verificar a distância máxima de paragem ou o uso alternativo de uma borda de borracha deformável, a velocidade de fechamento da abertura e, em geral, todas as precauções definidas pelas normas aplicáveis. Além disso, informa-se que, se o meio de comando for fixo, deve ser colocado numa posição que garanta o controlo e o funcionamento do automatismo e que o tipo de comando e o tipo de utilização atendam à norma UNI EN 12453 tabela 1 (com as seguintes restrições: comando de tipo A ou B e tipo de utilização 1 ou 2).

No caso de utilização da função com homem presente, afaste do automatismo as pessoas que possam estar dentro do raio de ação das partes em movimento; os comandos diretos devem ser instalados a uma altura mínima de 1,5 m e não devem ser acessíveis ao público, além disso, a menos que o dispositivo seja operado por chave, devem ser posicionados em vista direta da parte motorizada e distante das partes em movimento.

Aplique as sinalizações previstas pelas normas em vigor para identificar as áreas perigosas.

Cada instalação deve ter uma indicação visível dos dados de identificação da porta ou portão motorizados de acordo com a norma EN 13241-1:2001 ou revisões posteriores

 Preveja na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm; coloque o seccionador na posição OFF, e desconecte as eventuais baterias tampão, antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção.

Verifique se, a montante da instalação elétrica, há um interruptor diferencial com limiar de 0,03 A e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

A manipulação das partes eletrónicas deve ser realizada usando pulseiras condutivas antiestáticas ligadas à terra.

Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, manual e de emergência da porta ou do portão motorizados, e fornecer ao utilizador do sistema as instruções de operação.

Evite operar em proximidade das dobradiças ou dos órgãos mecânicos em movimento.

Não entre no raio de ação da porta ou portão motorizados enquanto estão em movimento.

Não obstrua o movimento da porta ou do portão motorizados, pois isso pode causar situações de perigo.

A porta ou o portão motorizados podem ser utilizados por crianças com uma idade não inferior a 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência ou sem o conhecimento necessário, desde que sob supervisão ou depois que as mesmas tenham recebido instruções relativas ao uso seguro do aparelho e à compreensão dos perigos inerentes a ele.

As crianças devem ser vigiadas para garantir que não brinquem ou fiquem dentro do alcance da porta ou do portão motorizados.

Manter fora do alcance das crianças os controlos remotos e/ou qualquer outro dispositivo de controlo, para evitar que a porta ou do portão motorizados possam ser operados de forma não intencional.

O não cumprimento do acima pode levar a situações perigosas.

Qualquer reparação ou intervenção técnica deve ser realizada por pessoal qualificado.

A limpeza e a manutenção devem ser realizadas apenas por pessoal qualificado. Em caso de avaria ou mau funcionamento do produto, desligue o interruptor de alimentação, não tente reparar nem realizar nenhuma intervenção direta e dirija-se apenas a pessoal qualificado.

Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.

Descarte e recicle os elementos de embalagem de acordo com as disposições das normas em vigor.

É necessário conservar essas instruções e transmiti-las a qualquer eventual utilizador do sistema.

## Declaração CE de conformidade

O abaixo-assinado Dino Florian, representante legal da **Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV)** DECLARA que unidade de comando **B70/1DC** atende as exigências impostas pelas seguintes diretivas comunitárias:

- 2014/35/EU Diretiva LVD
- 2014/30/EU Diretiva EMC
- 2014/53/EU Diretiva RED
- 2011/65/CE Diretiva RoHS











Local: Mogliano V.to      Data: 02/05/2016

Assinatura



## 2 Simbologia

Abaixo indicamos os símbolos e o seu significado no manual ou nas etiquetas do produto.

	<b>Perigo genérico.</b> Importante informação de segurança. Indica operações ou situações em que o pessoal responsável deve prestar muita atenção.
	<b>Perigo de tensão perigosa.</b> Indica operações ou situações em que o pessoal responsável deve prestar muita atenção a tensões perigosas.
	<b>Perigo de superfícies quentes.</b> Indica o perigo devido à presença de áreas aquecidas ou, de outra forma, apresentando partes com altas temperaturas (perigo de queimaduras)
	<b>Informações úteis</b> Indica informações úteis para a instalação.
	<b>Consulta Instruções de instalação e uso.</b> Indica a obrigação de consultar o manual ou o documento original, que deve estar disponível para uso futuro e não deve, em caso algum, estar deteriorado.
	Ponto de ligação à terra de proteção.
	Indica o intervalo de temperatura admissível.
	Corrente alternada (AC)
	Corrente contínua (DC)
	Símbolo para o descarte do produto de acordo com a diretiva RAEE, consulte o capítulo 24.

## 3 Descrição do produto

A unidade de controlo digital **B70/1DC** a 24V utiliza o comando de potência do motor no modo sensed, utilizando um encoder de alta resolução, para gerir os automatismos ROGER Brushless para uma porta de correr.

 **Atenção à configuração do parâmetro  $P1$ . Uma configuração errada pode causar anomalias no funcionamento do automatismo.**

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual.

Recomenda-se o uso de acessórios, dispositivos de comando e de segurança ROGER TECHNOLOGY. Em particular, recomenda-se a instalação de fotocélulas série **F4ES** ou **F4S**.



 **Para mais informações, consulte o manual de instalação do automatismo BH30 o BM30.**

## 4 Atualizações da versão r1.65



1. Inclusão da gestão do motor BH30/804/R (parâmetro  $R \neq 05$ ).
2. Inclusão da gestão de sinalização de anomalia na saída COR (parâmetro  $20$ ).
3. Inclusão da ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático (parâmetro  $22$ );
4. Melhor gestão da bateria de acordo com as normativas em vigor (Parâmetros  $B5-B6-B7$ ).
5. Abaixada a mínima velocidade selecionável para modelos HighSpeed e Reversibili.
6. Modificada posição de inserção do bloco de terminais POWER IN (fig. 2)

## 5 Características técnicas do produto

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
<b>TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO</b>	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>					
<b>POTÊNCIA MÁXIMA ABSORVIDA PELA REDE</b>	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
<b>POTÊNCIA DE IMPULSO</b>	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
<b>FUSÍVEIS</b>	<b>F1</b> = 15A (ATO257) Proteção do circuito de potência motor <b>F2</b> = 2A (ATO257) Protecção do alimentação acessórios <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) ( <b>B70/1DC/115</b> : T2A (5x20 mm))					
<b>MOTORES CONECTÁVEIS</b>	1					
<b>ALIMENTAÇÃO MOTOR</b>	24 V $\sim$ , com inverter autoprottegido					
<b>TIPO DE MOTOR</b>	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)					
<b>TIPO DE CONTROLO DO MOTOR</b>	de orientação de campo (FOC), sensed					
<b>POTÊNCIA NOMINAL DO MOTOR</b>	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
<b>POTÊNCIA MÁXIMA DO MOTOR</b>	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
<b>POTÊNCIA MÁXIMA LAMPEJANTE</b>	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
<b>INTERMITÊNCIA LAMPEJANTE</b>	50%					
<b>POTÊNCIA MÁXIMA DA LUZ DE CORTESIA</b>	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (contacto puro)					
<b>POTÊNCIA DA LUZ DA PORTÃO ABERTA</b>	3 W (24 V $\leftrightarrow$ )					
<b>POTÊNCIA DA SAÍDA DOS ACESSÓRIOS</b>	7 W (24 V $\leftrightarrow$ )	10 W (24 V $\leftrightarrow$ )	10 W (24 V $\leftrightarrow$ )	7 W (24 V $\leftrightarrow$ )	10 W (24 V $\leftrightarrow$ )	10 W (24 V $\leftrightarrow$ )
<b>TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO</b>	 -20°C  +55°C					
<b>PRESSÃO SONORA DURANTE O USO</b>	<70 dB(A)					
<b>DIMENSÕES DO PRODUTO</b>	dimensões em mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg					



<sup>(1)</sup> BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



A soma das absorções de todos os acessórios ligados não deve exceder os dados de potência máximas indicados na tabela. Os dados são garantidos APENAS com acessórios originais ROGER TECHNOLOGY. O uso de acessórios não originais pode causar mal funcionamentos. A ROGER TECHNOLOGY não se responsabiliza por quaisquer instalações incorretas ou não conformes.

Todas as ligações são protegidas por fusíveis, veja a tabela.

A luz de cortesia requer um fusível externo.

## 6 Descrição das ligações

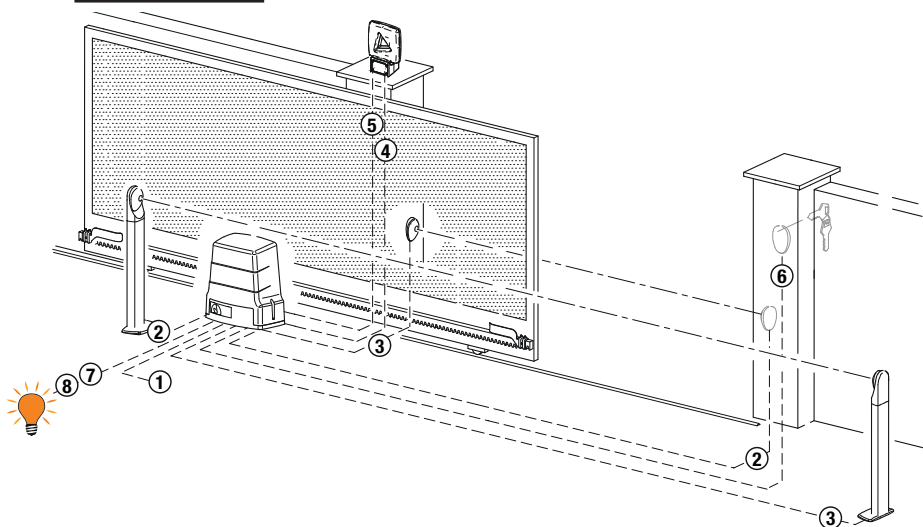
- Para ter-se acesso à bateria de bornes de ligação dos comandos, remova a cobertura do motor como ilustrado na figura 1:
- remova os dois parafusos A e eleve a tampa (B);
- **BH30**: desloque a tampa na sua direcção elevando-a (seta B).

Se instalado o carregador de baterias **B71/BC (SOMENTE BH30)**, consulte a figura 2:

- remova os dois parafusos A;
- desloque a tampa na sua direcção elevando-a (seta B).
- gire a tampa em 180° C e apoia-a na frente do automatismo. **Atenção!** Evite elevar a tampa com movimentos bruscos ou puxões. As cablagens poderiam danificar-se.

Na figura 3-4-5-6-7-8 são mostrados o esquema de ligação ao cartão de controlo do motor (**B70/1DC**).

### 6.1 Instalação tipo



É da responsabilidade do instalador verificar a adequação dos cabos em relação aos dispositivos utilizados na instalação e as suas características técnicas.

		<b>Cabo recomendado</b>
1	Alimentação	Cabo a doppio isolamento tipo H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocélulas - Receptores <b>F4ES/F4S</b>	Cabo 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Fotocélulas - Transmissores <b>F4ES/F4S</b>	Cabo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Lampejante - LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Alimentação 24V dc	Cabo 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)
5	Antena	Cabo 50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	Selector de chave <b>R85/60</b>	Cabo 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Teclado <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (ligação a <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> ) <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (ligação da central)	Cabo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m) Cabo 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) O número de condutores aumenta quando se utiliza mais de um contacto de saída em <b>H85/DEC - H85/DEC2</b>
7	Luz da portão aberta Alimentação 24V DC 3W max	Cabo 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
8	Luz de cortesia (contacto puro) Alimentação 230 Vac (100 W max)	Cabo 2x1 mm <sup>2</sup> (max 20 m)



**DICAS:** No caso das instalações existentes recomendamos verificar a seção e as condições (boas condições) dos cabos.

## 6.2 Ligações eléctricas

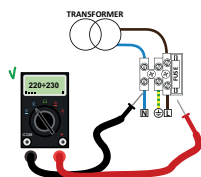
Preveja na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contactos igual ou superior a 3 mm; coloque o seccionador na posição OFF, e desconecte as eventuais baterias tampão, antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção.

Verifique se, a montante da instalação eléctrica, há um interruptor diferencial com limiar de 0,03 A e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes.

Para a alimentação, utilize um cabo eléctrico tipo H07RN-F 3G1,5 e conecte-o aos terminais L (castanho), N (azul),  $\oplus$  (amarelo/verde), presentes dentro do recipiente da unidade de controlo. Desencape o cabo de alimentação somente em correspondência do terminal (consulte D fig. 3-7) e bloqueie-o com a abraçadeira de cabo adequada.

Controle com um testador a tensão em Volts na ligação da alimentação primária.



Para o funcionamento perfeito dos automatismos Brushless, a tensão de alimentação de rede primária deve ser de:

- 230Vac  $\pm 10\%$  para central B70/1DC.

- 115Vac  $\pm 10\%$  para central B70/1DC/115.

Se a tensão detetada não satisfaz os dados acima ou não é estável, o automatismo pode funcionar de modo NÃO eficiente.

**i** As conexões à rede de distribuição eléctrica e a quaisquer outros condutores de baixa tensão, na seção externa ao painel eléctrico, devem ocorrer num percurso independente e separado das conexões aos dispositivos de comando e segurança (SELV = Safety Extra Low Voltage). Certifique-se de que os condutores da alimentação de rede e os condutores dos acessórios (24 V) estão separados.

Os cabos devem ser de isolamento duplo, desencape-os perto dos terminais de conexão correspondentes e bloqueie-os com abraçadeiras não fornecidas por nós.

	DESCRIÇÃO
	<p>Ligação à alimentação de rede. Fusível 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Fusível 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Entrada da alimentação do transformador (ou do carregador de baterias <b>B71/BC - Somente Serie BH30</b>, se presente, fig. 2). <b>NOTA: A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>ATENÇÃO! Com placa de carga de baterias conectada, preste a máxima atenção para as polaridades (veja a fig. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Conexão ao motor ROGER brushless. Ligação <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> para versões BH30 High Speed (fig. 5) e BM30 High Speed (fig. 8).</p> <p><b>NOTA: A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>Atenção! Se os fios do motor desligarem-se da bateria de bornes, depois de tê-los ligados novamente efetue uma aprendizagem do curso, veja capítulo 11.</b></p>



## 7 Comandos e acessórios






Os dispositivos de segurança com contato N.F., se não instalados, devem ser ligados com ponte aos pressadores COM, ou desabilitados modificando-se os parâmetros 50, 51, 53, 54, 73 e 74.

LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aberto).

N.F. (Normalmente Fechado).

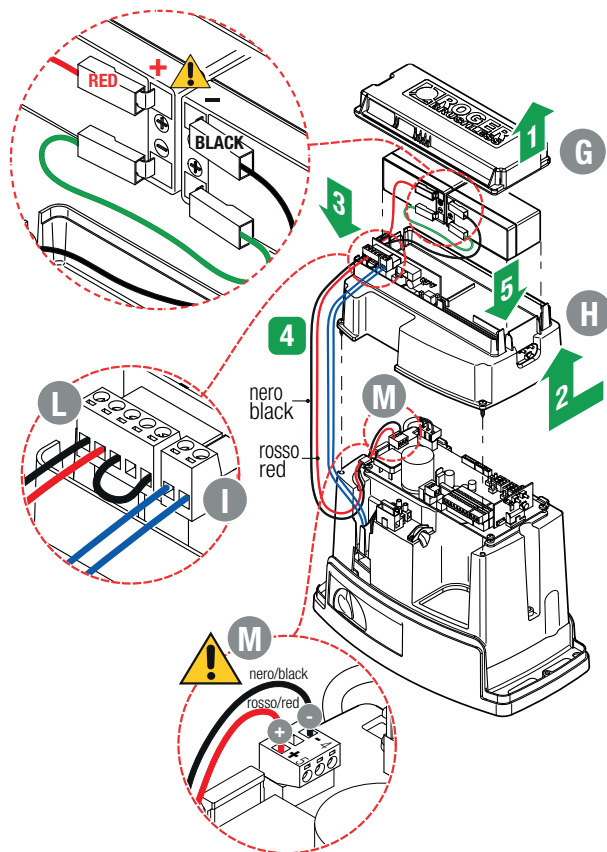
CONTACTO	DESCRIÇÃO
6  7(COR)	Saída para ligação à luz de cortesia (contacto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W. <b>NOTA: Providenciar um fusível de proteção.</b>
6  7(COR)	Contacto puro de sinalização de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• portão desbloqueado / anomalia na alimentação por bateria (bateria a esgotar);</li> <li>• portão completamente aberto / portão completamente fechado (fig. 10).</li> </ul> A modalidade de funcionamento da saída COR é gerida pelo parâmetro 20. O nível de tensão da bateria pode ser configurado no parâmetro 85.
8(+SC)  9(COM)	Ligação do indicador luminoso de portão aberto 24 Vdc 3 W. O funcionamento do indicador luminoso é regulado pelo parâmetro AB.
8(+SC)  9(COM)	Ligação de teste das fotocélulas e/o battery saving (fig. 13-14-15-16). É possível ligar a alimentação dos transmissores (TX) das fotocélulas ao pressadores 8(+SC). Programar o parâmetro AB 02 para habilitar a função de teste. A unidade de controlo, a cada comando recebido, apaga e acende as fotocélulas para verificar a correta mudança de estado do contato. É possível ligar também, a alimentação de todos os dispositivos externos para reduzir o consumo das baterias (se presente). Programar AB 03 ou AB 04. <b>ATENÇÃO!</b> Se utilizar o contacto 8(+SC) para o teste das fotocélulas ou o funcionamento do poupar bateria não é mais possível ligar um indicador luminoso do portão aberto.
10(FT2)  28(COM)	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas FT2 (fig. 11-12-13-14-15-16). As fotocélulas FT2 são configuradas de fábrica com as seguintes programações: - 53 00. A fotocélula FT2 está desabilitada em abertura - 54 00. A fotocélula FT2 está desabilitada em fecho - 55 0 1. Se a fotocélula FT2 estiver obscurecida, o portão abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os pressadores 10(FT2) - 28(COM) ou programar os parâmetros 53 00 e 54 00. <b>ATENÇÃO! Recomenda-se o uso de fotocélulas série F4ES ou F4S.</b>
11(FT1)  28(COM)	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas FT1 (fig. 11-12-13-14-15-16). As fotocélulas FT1 são configuradas de fábrica com as seguintes programações: - 50 00. A fotocélula intervém somente no fecho. Na abertura, é ignorada. - 51 02. Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. - 52 0 1. Se a fotocélula FT1 estiver obscurecida, o portão abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os pressadores 11(FT1)- 28(COM) ou programar os parâmetros 50 00 e 51 00. <b>ATENÇÃO! Recomenda-se o uso de fotocélulas série F4ES ou F4S.</b>
12(COS2)  14(COM)	Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível. A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: - 74 00. O bordo sensível COS2 (NC contact) está desabilitado. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os pressadores 12(COS2) - 14(COM) ou programar o parâmetro 74 00.
13(COS1)  14(COM)	Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível. A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: - 73 00. O bordo sensível COS1 (NC contact) está desabilitado. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os pressadores 13(COS1) - 14(COM) ou programar o parâmetro 73 00.
15(ST)  14(COM)	Entrada de comando de STOP (N.F.). A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. <b>NOTA: o contato é ligado com ponte de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</b>

CONTACTO		DESCRIÇÃO
<b>20</b> 	<b>19(ANT)</b>	Ligação da antena para receptor rádio com conexão. Se utilizar a antena externa, utilizar cabo RG58; comprimento máximo recomendado: 10 m. <b>NOTA:</b> evitar fazer uniões no cabo.
<b>22(ORO)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada do contacto cronometrado pelo relógio (N.A.). Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, o portão fecha. O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro <b>BG</b> .
<b>23(AP)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada do comando de abertura (N.A.). <b>ATENÇÃO:</b> a ativação persistente do comando de abertura não permite o fecho automático; a contagem do tempo de fecho automático retoma ao libertar o comando de abertura.
<b>24(CH)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada do comando de fecho (N.A.).
<b>25(PP)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada do comando passo-a-passo (N.A.). O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro <b>PH</b> .
<b>26(PED)</b> 	<b>21(COM)</b>	Entrada do comando de abertura parcial (N.A.). Programado de fábrica em 50% da abertura total.
<b>27(+24V)</b>	<b>28(COM)</b>	Alimentação para dispositivos externos. Veja as características técnicas. Ligação da alimentação <b>B72/BRCL (B72/BRAKE)</b> para versões <b>BH30 High Speed</b> (fig. 5), <b>BH30 Reversível</b> (fig. 6) e <b>BM30 High Speed</b> (fig. 8).
<b>29(LAM)</b> 	<b>28(COM)</b>	Ligação do lampejante (24 Vdc - intermitência 50%). É possível selecionar as programações de pré-lampejo pelo parâmetro <b>R5</b> e as modalidades de intermitência pelo parâmetro <b>7B</b> .
<b>ENC</b>		Conector para ligação ao encorder instalado no motor. <b>ATENÇÃO!</b> Desligue e ligue o cabo do encorder somente em ausência de alimentação. <b>Em caso de substituição do encorder, repita o procedimento de aprendizagem.</b> <b>NOTA:</b> A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>		Conector (contactos N.C.) para a ligação do fim de curso mecânico (veja figura <b>20</b> - detalhe <b>E</b> ) ou magnético (veja figura <b>21</b> - detalhe <b>F</b> ). Depois da ativação do fim de curso o portão para. Ajuste os fins de curso de modo que, após a ativação, o portão possa parar um pouco antes do batente mecânico. <b>ATENÇÃO:</b> repetir o procedimento de aprendizagem por cada modificação de regulação. <b>NOTA: A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</b>
<b>SB</b>		Conector (N.C.) para a ligação do contacto de desbloqueio. Abrindo o manípulo de desbloqueio do motor o portão para e não aceita comandos. Depois de fechar o manípulo de desbloqueio e ter girado a chave na posição de fecho, se o portão estiver na posição intermédia, a unidade de controlo inicia o procedimento de retomada da posição (veja o capítulo 20). <b>NOTA: A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</b>
<b>RECEIVER CARD</b>		Conector para receptor rádio com conexão. A central tem, programadas de fábrica, duas funções de comando a distância via rádio: • <b>PR1</b> - comando de passo-a-passo (modificável pelo parâmetro <b>7B</b> ). • <b>PR2</b> - comando de abertura parcial (modificável pelo parâmetro <b>77</b> ). Os potões de configuração <b>PR1</b> e <b>PR2</b> são acessíveis com a tampa fechada (veja figura 17).
<b>Somente Serie BH30</b>	<b>CARREGADOR DE BATERIAS B71/BC</b>	Na ausência de tensão de rede a central é alimentada pelas baterias, o display visualiza <b>BtEtE</b> e o lampejante ativa-se ocasionalmente, até o restabelecimento da linha ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do nível de segurança. O display visualiza <b>BtLd</b> (Bateria com pouca carga) e a central não aceita nenhum comando. <b>ATENÇÃO!</b> para consentir a recarga, as baterias devem sempre estar ligadas à central eletrónica. Verifique periodicamente, ao menos a cada 6 meses, a eficiência da bateria.
	<b>2x12 Vdc 1,2 Ah. ou 2x12 Vdc 4,5 Ah</b>	Estão disponíveis dois kits de baterias: • 2 baterias de 12 Vdc 1,2 Ah a instalar a bordo do automatismo. • 2 baterias de 12 Vdc 4,5 Ah a instalar a bordo do automatismo. Para obter mais informações, consulte o manual de instalação do carregador de baterias <b>B71/BC</b> . <b>ATENÇÃO: recomenda-se o uso de baterias de tipo AGM.</b>

**CONTACTO****CARREGADOR DE BATERIAS B71/BC**  
**2x12 Vdc 1,2 Ah.****DESCRIÇÃO**

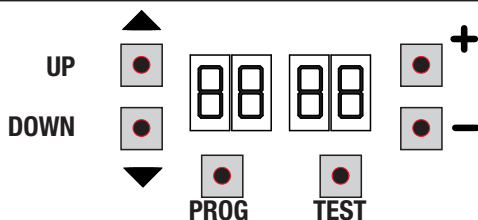
Para instalar o carregador de baterias e as baterias 12 Vdc 1,2 Ah:

- Remova a tampa superior [G].
- Remova a tampa [H].
- Introduza a placa do carregador de baterias **B71/BC** no compartimento apropriado.
- Desligue os cabos provenientes do transformador, do pressor **POWER IN** da central, e ligue-os ao pressor [I] do carregador de baterias.
- Ligue os cabos vermelho-negro da cablagem [L], fornecido com a bateria, ao pressor **POWER IN [M]** da central.
- feche a tampa [H] e fixe-a com os parafusos.
- Posicione as baterias de 12 Vdc 1,2 Ah no compartimento apropriado, prestando atenção às polaridades.
- Feche a tampa superior [G].



Para reduzir o consumo das baterias é possível ligar o positivo da alimentação dos transmissores das fotocélulas ao pressor **SC** (veja fig. 13-14-15-16). Programar **AB 03** ou **AB 04**. Deste modo, quando o portão estiver completamente aberto ou completamente fechado, a central retira a alimentação dos dispositivos.

## 8 Teclas de função e display



TECLA	DESCRIÇÃO
UP ▲	Parâmetro seguinte
DOWN ▼	Parâmetro anterior
+	Aumento de 1 do valor do parâmetro
-	Diminuição de 1 do valor do parâmetro
PROG	Programação do curso
TEST	Ativação da modalidade TESTE

- Premir as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ para visualizar o parâmetro a modificar.
- Com as teclas + e -, modificar o valor do parâmetro. O valor começa a piscar.
- Mantendo premida a tecla + ou a tecla -, ativa-se o deslizamento rápido dos valores, permitindo uma variação mais rápida.
- Para guardar o valor programado, aguardar alguns segundos, ou deslocar-se para um outro parâmetro com as teclas UP ▲ ou DOWN ▼. O display pisca rapidamente para indicar a gravação da nova programação.
- A modificação dos valores somente é possível com o motor parado. A consulta aos parâmetros é sempre possível.

## 9 Ignição ou comissionamento

Alimentar a unidade de controlo.

No display aparece, por um tempo limitado, a versão do firmware da unidade de controlo.

Versão instalada r1.65.



Logo depois, o display exibe a modalidade de estado dos comandos e dispositivos de segurança. Ver capítulo 10.

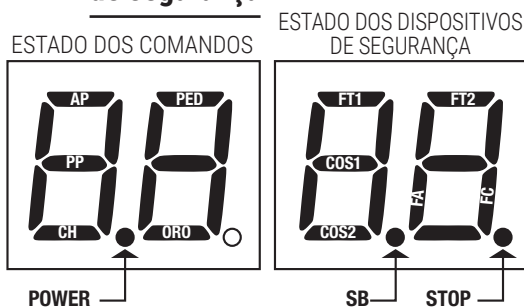
# 10 Modalidade de funcionamento do display

## 10.1 Modalidade de visualização dos parâmetros



Para as descrições detalhadas dos parâmetros consultar o capítulo 13.

## 10.2 Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança



### ESTADO DOS COMANDOS:

As indicações dos comandos estão normalmente APAGADAS.

ACENDEM-se quando recebem um comando (exemplo: quando é dado um comando de passo-a-passo, acende-se o segmento PP).

SEGMENTO	COMANDO
AP	abre
PP	passo-a-passo
CH	fecha
PED	abertura parcial
ORO	relógio

### ESTADO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:

As indicações dos dispositivos de segurança estão normalmente ACESAS.

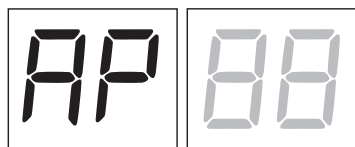
Se estiverem APAGADAS, isso significa que estão em alarme ou não conectadas.

Se estão a PISCAR, significa que estão desabilitadas pelo parâmetro correspondente.

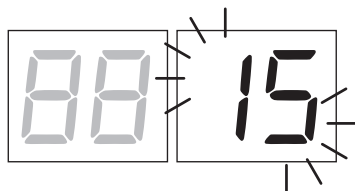
SEGMENTO	SEGURANÇA
FT1	fotocélulas FT1
FT2	fotocélulas FT2
COS1	borda sensível COS1
COS2	borda sensível COS2
FA	fins de curso de abertura
FC	fins de curso de fecho
SB	manípulo de desbloqueio aberto

## 10.3 Modalidade TESTE

A modalidade de TESTE permite verificar visualmente a ativação dos comandos e dos dispositivos de segurança. A modalidade é ativada pressionando-se a tecla TEST com automatismo parado. Se o portão está em movimento, a tecla TEST provoca um STOP. A pressão seguinte habilita a modalidade de TESTE. A luz intermitente e o indicador de portão aberto acendem-se por um segundo, a cada ativação de controlo ou segurança.



O display exibe, à esquerda, o estado dos comandos, SOMENTE se ativos, por 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).  
Por exemplo, se a abertura é ativada, aparece AP no display.



O display exibe, à direita, o estado dos dispositivos de segurança/ingressos. O número do presador do dispositivo de segurança em alarme pisca.

Quando o portão está completamente aberto ou completamente fechado, aparece *FR* ou *FC* no display; isso indica que a portão está no fim de curso de abertura *FR* ou no fim de curso de fecho *FC*.

**Exemplo:** contacto de STOP em alarme.

00	Nenhum dispositivo de segurança em alarme e nenhum fim de curso ativado.
5b(Sb)	Manípulo de desbloqueio ou fechadura aberta.
15	O contacto STOP está aberto. Se não houver um interruptor de STOP, ligue o contacto em ponte.
13	O contacto del borde sensível COS1 está aberto. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 73 00.
12	O contacto del borde sensível COS2 está aberto. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 74 00.
11	Fotocélula FT1 não ligada ou não funciona. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 50 00.
10	Fotocélula FT2 não ligada ou não funciona. Verificar as ligações. Se não utilizada, programar o parâmetro 53 00.
FE	Erro de ambos os fins de curso. Verifique as ligações e as configurações
FR	Se o portão está aberto, detecta o fim de curso de abertura
FC	Se o portão está aberto, detecta o fim de curso de fecho

**NOTA:** Se um ou diversos contactos estiverem abertos, o portão não abre e/ou fecha, com exceção da sinalização dos fim de curso que é visualizada no display, mas não impede o funcionamento normal do portão.

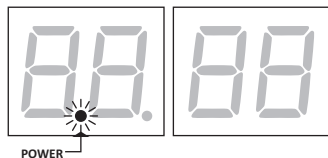
Se houver mais de um dispositivo de segurança em alarme, após resolver o problema do primeiro, aparece o alarme do segundo, e assim por diante.

Para interromper a modalidade de teste, premir novamente a tecla TEST.

Após 10 s de inatividade, o display retorna à exibição do estado de comandos e dispositivos de segurança.

## 10.4 Modalidade Stand By

A modalidade é ativada após 30 min de inatividade. O LED POWER pisca lentamente. Para reativar a unidade de controlo, premir uma das teclas UP ▲, DOWN ▼, +, -.



**NOTA:** se uma palavra-passe de proteção foi desbloqueada (somente se ativa), para intervir nas configurações dos parâmetros no modo Standby, a palavra-passe será reativada automaticamente.




# 11 Aprendizagem do curso

**i** Para um correto funcionamento, é necessário realizar a aprendizagem do curso.

## 11.1 Antes de proceder

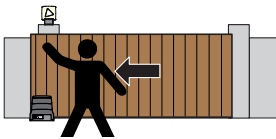
**IMPORTANTE:** Seleccione o modelo de automatismo instalado com o parâmetro **A1**.

LEGENDA:  MOTOR HIGH SPEED  MOTOR REVERSÍVEL

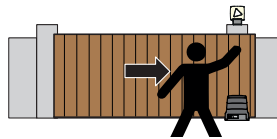
SELEÇÃO	MODELO	TIPO MOTOR	CONFIGURAÇÕES
A1 01	BH30/600	/	/
A1 02	BH30/800	/	/
A1 03	BH30/500/HS BH30/600/HS		Veja capítulo 14 "Parâmetros especiais para High Speed.
A1 04	BM30/400	/	
A1 05	BM30/300/HS		Veja capítulo 14 "Parâmetros especiais para High Speed.
A1 06	BH30/804/R		Veja capítulo 15 "Parâmetros especiais para motor Reversível".

1. Seleccione a posição do motor em relação à abertura com o parâmetro **71**. Da fábrica o parâmetro é programado com o motor instalado à direita em relação à abertura, vista do lado interno.

ABERTURA À ESQUERDA 

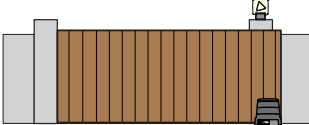


ABERTURA À DIREITA 

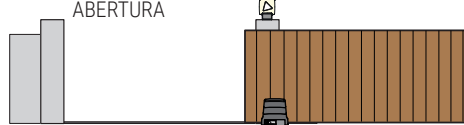


2. Ajuste os fins de curso (mecânicos ou magnéticos), de modo que, após a ativação, o portão possa parar um pouco antes da batente mecânico

FINS DE CURSO DE FECHO 



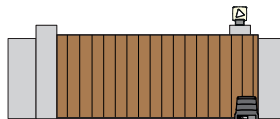
FINS DE CURSO DE ABERTURA 



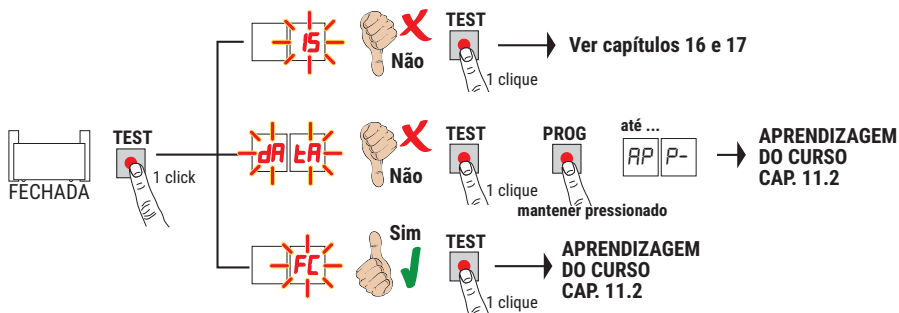
3. Verifique não ter habilitado a função com operador presente (**A7** 00).



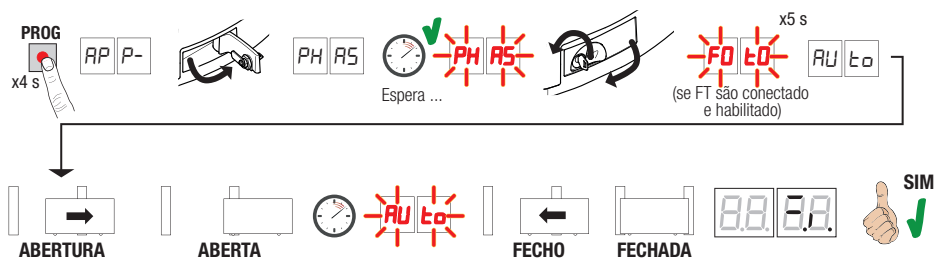
4. Leve o portão para a posição de fecho.



5. Premir a tecla **TEST** (ver modalidade TESTE no capítulo 10) e verificar o estado dos comandos e dos dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança não estiverem instalados, ligar com ponte o contato ou desabilitar o seu respetivo parâmetro (**50**, **51**, **53**, **54**, **73** e **74**).



## 11.2 Procedimento de aprendizado



- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece **AP P-**.
  - Abra o manípulo de desbloqueio, depois de alguns segundos no display aparece **PHAS**. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
  - Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no display lampeja **PHAS**.
  - Feche o manípulo de desbloqueio. A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem.
  - No display aparece **FOEO** (somente se os parâmetros **S0, S1, S3, S4** são habilitado). Desloque-se do feixe das fotocélulas dentro de 5 s para não interromper o procedimento.
  - No display aparece **RUEO** e o portão inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
  - Alcançado o fim de curso de abertura, o portão para brevemente. No display pisca **RUEO**.
  - O portão fecha novamente até alcançar o fim de curso de fecho.
- Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- **no PH**: procedimento de calibragem falido.
- **AP PE**: erro de aprendizagem. erro de aprendizagem. Pressione o botão TEST para apagar o erro e verifique o dispositivo de segurança em alarme.
- **AP PL**: erro de comprimento de curso. Pressione o botão TEST para apagar o erro e certifique-se de que o portão está completamente fechado.



**Para mais informações veja o capítulo 17 "Sinalizações de alarmes e anomalias".**



## 12 Índice dos parâmetros

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A1	Veja cap. 13	Seleção do modelo de automatismo	211
A2	00	Novo fecho automático após a intervenção do tempo de pausa (com portão completa-mente aberto)	211
A3	00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)	211
A4	00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	211
A5	00	Pré-lampejo	211
A6	00	Função condicional no comando de abertura parcial (PED)	211
A7	00	Habilitação da função com operador presente	212
A8	00	Indicador luminoso do portão aberto / função teste das fotocélulas e "battery saving"	212
11	04	Regulação da desaceleração na abertura (e fecho para <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	212
12	 04	Regulação da desaceleração no fecho (só para <b>High Speed e Reversível</b> )	212
13	05	Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de abertura com velocidade constante	212
14	05	Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de fecho com velocidade constante	212
15	50	Regulação da abertura parcial (%)	212
20	00	Modo de funcionamento saída COR	212
21	30	Regulação do tempo de fecho automático	212
22	00	Ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático.	213
27	03	Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculos (antiesmagamento).	213
30	05	Regulação do binário do motor	213
31	15	Regulação da sensibilidade da força de impacto nos obstáculos	213
33	04	Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura (e fechamento para <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	213
34	 04	Regulação da aceleração na partida da manobra de fechamento (só para <b>High Speed e Reversível</b> )	213
36	00	Habilitação do binário máximo de arranque na partida	213
37	00	Ajuste do binário do motor durante a fase de recuperação da posição	214
40	05	Regulação da velocidade de abertura (e fechamento para <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	214
41	 05	Regulação da velocidade de fechamento (só para <b>High Speed e Reversível</b> )	214
42	03	Ajuste da velocidade de acostagem constante no final da manobra	214
49	01	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculo (antiesmagamento)	214
50	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT1)	214
51	02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT1)	214
52	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT1) com portão fechado	214
53	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT2)	214

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
54	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)	215
55	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechada	215
56	00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)	215
65	05	Regulação do espaço de paragem do motor	215
71	01	Seleção da posição de instalação do motor em relação à abertura, vista do lado interno	215
73	00	Configuração da borda sensível COS1	215
74	00	Configuração da borda sensível COS2	215
76	00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)	216
77	01	Configuração 2º canal de rádio (PR2)	216
78	00	Configuração da intermitência lampejante	216
79	60	Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia	216
80	00	Configuração do contacto do relógio.	216
81	00	Habilitação do fecho/abertura garantida.	216
82	03	Regulação do tempo de ativação do fecho/abertura garantida	217
85	00	Seleção da gestão de funcionamento com bateria	217
86	00	Seleção das limitações no funcionamento com bateria	217
87	00	Seleção do tipo de bateria e redução do consumo	217
90	00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica	217
n0	01	Versão HW	217
n1	23	Ano de produção	217
n2	45	Semana de produção	217
n3	67	Número de série	217
n4	89		217
n5	01		217
n6	23		Versão FW
o7	01	Visualização do contador de manobras	218
o0	23		218
o1	45		218
h0	01	Visualização do contador de horas de manobra	218
h1	23		218
d0	01	Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo	218
d1	23		218
P1	00	Palavra-passe	218
P2	00		218
P3	00		218
P4	00		218
CP	00	Iteração da palavra-passe	218

# 13 Menu de parâmetros

PARÂMETRO

VALOR DO  
PARÂMETRO



PARÂMETRO	VALOR DO PARÂMETRO	
<b>A1 01</b>	<b>Seleção do modelo de automatismo</b> <b>ATENÇÃO!</b> Uma configuração errada pode causar anomalias no funcionamento do automatismo. <b>NOTA:</b> em caso de restabelecimento nos parâmetros padrão de fábrica, o valor do parâmetro deve ser redefinido manualmente.	
01	BH30/600 - Motor IRREVERSÍVEL para portinhola de 600 kg máx.	
02	BH30/800 - Motor IRREVERSÍVEL para portinhola de 800 kg máx.	
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS - Motor IRREVERSÍVEL High Speed para portinhola de 600 kg máx (veja capítulo 14 "Parâmetros especiais para High Speed).	
04	BM30/400 - Motor IRREVERSÍVEL para portinhola de 400 kg máx.	
05	BM30/300/HS - Motor IRREVERSÍVEL High Speed para portinhola de 600 kg máx (veja capítulo 14 "Parâmetros especiais para High Speed).	
06	BH30/804/R - Motor REVERSÍVEL para portinhola de 800 kg máx (veja capítulo 15 "Parâmetros especiais para motor REVERSÍVEL).	
<b>A2 00</b>	<b>Novo fecho automático após o tempo de pausa (com portão completamente aberto)</b>	
00	Desabilitada.	
01-15	De 1 a 15 tentativas de fecho, depois da intervenção das fotocélulas. Terminado o número de tentativas programados, O portão permanece aberto.	
99	O portão tenta fechar ilimitadamente.	
<b>A3 00</b>	<b>Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)</b>	
00	Desabilitada. No retorno da alimentação de rede, o portão não fecha.	
01	Habilitada. Se o portão NÃO estiver completamente aberto, quando a alimentação de rede retornar, fecha-se após um pré-lampejo de 5 s (independentemente do valor programado no parâmetro A5). O novo fecho ocorre na modalidade "recuperação de posição" (ver capítulo 20).	
<b>A4 00</b>	<b>Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)</b>	
00	Abre-stop-fecha-stop-abre-stop-fecha...	
01	Condominial: o portão abre e fecha novamente após o tempo programado de fecho automático. O tempo de fecho automático se renova se chega um novo comando passo-a-passo. Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que o portão se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01.	
02	Condominial: o portão abre e fecha novamente após o tempo programado de fecho automático. O tempo de fecho automático NÃO se renova se chega um novo comando passo-a-passo. Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que o portão se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condominial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01.	
03	Abre-fecha-abre-fecha.	
04	Abre-fecha-stop-abre.	
<b>A5 00</b>	<b>Pré-lampejo</b>	
00	Desactivado. O lampejante ativa-se durante as manobras de abertura e de fecho.	
01-10	De 1 a 10 s de pré-lampejo antes de cada manobra.	
99	5 s de pré-lampejo antes da manobra no fecho.	
<b>A6 00</b>	<b>Função condominial no comando de abertura parcial (PED)</b>	
00	Desactivado. O portão se abre parcialmente na modalidade passo-a-passo: abre-stop-fecha-stop-abre...	
01	Ativado. Durante a abertura o comando de abertura parcial é ignorado.	

<b>A7 00</b>	<b>Habilitação da função com operador presente.</b>
00	Desativado.
01	Ativado. O portão funciona ao manter-se premido os comandos abre (AP) ou fecha (CH). Ao liberar o comando o portão fecha.
02	Habilitado com função de segurança nos termos da normativa EN ISO 13849. Para abrir o portão, prima o comando AP solte-o e prima-o novamente, mantendo-o premido. Ao liberar o comando o portão fecha. Para fechar o portão, prima o comando CH solte-o e prima-o novamente, mantendo-o premido. Ao liberar o comando o portão fecha.

<b>A8 00</b>	<b>Indicador luminoso do portão aberto / função teste das fotocélulas e "battery saving"</b>
00	O indicador luminoso fica apagado com o portão fechado. Aceso fixo durante as manobras e quando o portão está aberto.
01	O indicador luminoso pisca lentamente durante a manobra de abertura. Acende-se fixo quando o portão está completamente aberto. Pisca rapidamente durante a manobra de fecho. Se o portão está parado em uma posição intermediária, o indicador luminoso se apaga duas vezes a cada 15 s.
02	Programar em 02 se a saída <b>SC</b> for utilizada como teste de fotocélulas. Ver fig. 13-14.
03	Programar em 03 se a saída <b>SC</b> é utilizada como "poupar bateria". Veja fig. 15-16. Quando o portão estiver completamente aberto ou completamente fechado, a central desativa os acessórios ligados ao prensados <b>SC</b> para reduzir o consumo da bateria.
04	Programar em 04 se a saída <b>SC</b> é utilizada como "poupar bateria" e teste das fotocélulas. Veja fig. 15-16.

<b>11 04</b>	<b>Regulação da desaceleração na abertura e fecho</b>
<b>12 04</b>	Veja os capítulos 14 e 15.
01-05	01= o portão desacelera próximo ao fim de curso ... 05= o portão desacelera com muita antecipação em relação ao fim de curso.

<b>13 05</b>	<b>Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de abertura com velocidade constante</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> a velocidade de manobra é ajustada pelo parâmetro 42. Após a desaceleração, o portão procede a uma velocidade constante até alcançar o fim de curso.
<b>14 05</b>	<b>Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de fecho com velocidade constante</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> a velocidade de manobra é ajustada pelo parâmetro 42. Após a desaceleração, o portão procede a uma velocidade constante até alcançar o fim de curso.
05-40	05= 15 cm de espaço; ... 10= 30 cm de espaço; ... 40= 120 cm de espaço.

<b>15 50</b>	<b>Regulação da abertura parcial (%)</b> <b>NOTA:</b> o parâmetro é programado de fábrica em 50% (metade do curso total).
10-99	De 10% a 99% do curso total.

<b>20 00</b>	<b>Modo de funcionamento saída COR</b>
00	Funcionamento PADRÃO gerido pelo parâmetro 79
01	Contacto fechado se a pega de desbloqueio estiver fechada corretamente (com a chave girada para a posição de fecho). Contacto aberto por anomalia: motor desbloqueado e/ou chave girada para a posição aberta.
02	Contacto fechado se o motor estiver alimentado por rede ou por bateria carregada. Contacto aberto por anomalia: motor alimentado por bateria a esgotar (nível de tensão configurado pelo par. 85) ou com sinalização de alarme <b>B&amp;L&amp;D</b> (a central não aceita mais comandos).
03	Contacto fechado se nenhuma das situações anormais 1 e 2 ocorrer. Contacto aberto se nenhuma das situações anormais 1 e 2 ocorrer.
04	Contacto fechado se o portão não estiver completamente aberto. Contacto aberto se o portão estiver completamente aberto.
05	Contacto fechado se o portão não estiver completamente fechado. Contacto aberto se o portão estiver completamente fechado.

<b>21 30</b>	<b>Regulação do tempo de fecho automático</b> A contagem começa com o portão aberto e dura pelo tempo programado. Terminado o tempo, o portão fecha automaticamente. A intervenção das fotocélulas renova o tempo.
00-90	De 00 a 90 s de pausa.
92-99	da 2 a 9 min di pausa.

<b>22 00</b>	<b>Ativação da gestão de abertura com exclusão do fecho automático.</b> Se ativada, a exclusão do fecho automático vale apenas para o comando selecionado pelo parâmetro. Exemplo: ao configurar <b>220 1</b> , depois de um comando AP o fecho automático é excluído, enquanto depois dos comandos PP e PED o fecho automático ativa-se. <b>NOTA:</b> O comando tem a função de ativação em sequência abre-stop-fecha ou fecha-stop-abre.
<b>00</b>	Desabilitada.
<b>01</b>	Um comando AP (abertura) ativa a manobra de abertura. Com o portão completamente aberto o fecho automático é excluído. Um comando AP subsequente (abre) ativa a manobra de fecho.
<b>02</b>	Um comando PP (passo-a-passo) ativa a manobra de abertura. Com o portão completamente aberto o fecho automático é excluído. Um comando PP subsequente (passo-a-passo) ativa a manobra de fecho.
<b>03</b>	Um comando PED (abertura parcial) ativa a manobra de abertura parcial. O fecho automático é excluído. Um comando PED subsequente (abertura parcial) ativa a manobra de fecho.
<b>27 03</b>	<b>Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculos (antiesmagamento).</b> Regula o tempo da manobra de inversão após a intervenção da borda sensível ou do sistema de deteção de obstáculos. A paragem do portão, depois da inversão após a intervenção da aresta sensível ou a deteção de obstáculo, é realizada à velocidade de desaceleração de fim de manobra. Portanto, o tempo de inversão será ligeiramente superior ao definido.
<b>00-60</b>	De 0 a 60 s.
<b>30 05</b>	<b>Regulação do binário do motor</b> Aumentando ou diminuindo os valores do parâmetro, se aumenta ou se diminui o binário do motor e, consequentemente, regula-se a sensibilidade de intervenção nos obstáculos. Aconselha-se utilizar valores inferiores a <b>03</b> SOMENTE para instalações particularmente leves e que não sejam submetidas a eventos atmosféricos desfavoráveis (vento forte ou temperaturas rígidas).
<b>01-09</b>	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (redução do binário do motor = maior sensibilidade). 05= binário do motor programado de fábrica. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento do binário do motor = menor sensibilidade).
<b>31 15</b>	<b>Regulação da sensibilidade da força de impacto nos obstáculos</b> Se o tempo de reação à força de impacto nos obstáculos for longo demais, diminuir o valor do parâmetro. Se a força de impacto nos obstáculos estiver muito alta, diminuir os valores do parâmetro <b>30</b> .
<b>01-10</b>	Binário do motor baixo: 01 = força de impacto nos obstáculos mínima ... 10 = força de impacto nos obstáculos máxima. <b>NOTA:</b> utilizar essas programações somente se os valores de binário do motor médio não forem adequados à instalação.
<b>11-16</b>	Binário do motor médio. <b>Programação recomendável para fins de regulação das forças em operação.</b> 11 = força de impacto nos obstáculos mínima ... 16 = força de impacto nos obstáculos máxima.
<b>17</b>	Binário do motor à 70% del valor máximo, tempo de intervenção de 1 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
<b>18</b>	Binário do motor à 80% del valor máximo, tempo de intervenção de 2 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
<b>19</b>	Binário do motor máximo, por um tempo de intervenção 3 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
<b>20</b>	Binário do motor máximo, por um tempo de intervenção 5 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
<b>33 04</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura e fechamento</b>
<b>34 04</b>	Veja os capítulos 14 e 15.
<b>01-05</b>	01= o portão acelera rapidamente na partida ... 05= o portão acelera lentamente e gradualmente na partida.
<b>36 00</b>	<b>Habilitação do binário máximo de arranque na partida</b> Habilitando esse parâmetro, por cada arranque do motor, ativa-se o binário máximo de arranque por um tempo máximo de 5 s ou durante o tempo necessário para o portão se abrir cerca de 65 cm. <b>NOTA:</b> nos motores <b>High Speed e REVERSÍVEL</b> é habilitado um arranque de 2 s por cada partida, independentemente da configuração do parâmetro <b>35</b> .
<b>00</b>	Desativado.
<b>01</b>	Habilitado na partida somente em abertura (inclusa a fase de retomada da posição). No fechamento, o arranque é habilitado só se a posição é conhecida e o portão encontra-se a 2 metros do fechamento completo.
<b>02</b>	Habilitado a cada partida (inclusa fase de retomada da posição).

<b>37 00</b>	<b>Ajuste do binário do motor durante a fase de recuperação da posição</b> Ajuste com o parâmetro 37 o binário motor caso em fase de recuperação da posição os valores definidos aos parâmetros 30 e 31 sejam inadequados para garantir ao portão de completar a manobra. Se a fase de recuperação da posição não for concluída, o portão não retoma o seu funcionamento normal.
00	A intervenção de detecção de obstáculo é regulada exclusivamente pelos parâmetros 30 e 31.
01	A intervenção de detecção de obstáculo é regulada pelos valores programados pelos parâmetros 30 e 31 e pelo valor de corrente máxima memorizada em fase de aprendizagem do curso.
02	A intervenção de detecção de obstáculo é 70% do binário máximo por um tempo de intervenção de 1 s.
03	A intervenção de detecção de obstáculo é 80% do binário máximo, por um tempo de intervenção de 2 s.
04	A intervenção de detecção de obstáculo é 100% do binário máximo, por um tempo de intervenção de 3 s.
05	A intervenção de detecção de obstáculo é 100% do binário máximo, por um tempo de intervenção de 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Regulação da velocidade na abertura e fecho</b>
<b>41 05</b>	Veja os capítulos 14 e 15
01-05	01= 60% velocidade mínima, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% velocidade máxima.

<b>42 03</b>	<b>Ajuste da velocidade de acostagem constante no final da manobra</b> Depois de terminar a fase de desaceleração, o portão continua a uma velocidade constante até a fim de curso. O espaço é ajustado pelos parâmetros 13 e 14.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>NOTA:</b> A velocidade de aproximação mínima e máxima variam com base no modelo do motor instalado. As regulações são divididas em etapas de amplitude constante. Valores indicativos: BH30/800 em cerca de 2 m/min a 5 m/min BH30 e BM30 HIGH SPEED de cerca de 3 m/min a 8 m/min BH30 REVERSIBILE de cerca de 2 m/min a 6 m/min

<b>49 01</b>	<b>Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da detecção de obstáculo (antiesmagamento)</b>
00	Nenhuma tentativa de novo fecho automático.
01-03	De 1 a 3 tentativas de novo fecho automático. Recomenda-se programar um valor menor ou igual ao parâmetro A2. O novo fecho automático ocorre somente se o portão está completamente aberto.

<b>50 00</b>	<b>Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT1)</b>
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.
01	STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, o portão inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a abrir.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão fecha.

<b>51 02</b>	<b>Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT1)</b>
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.
01	STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, o portão inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a fechar.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão abre.

<b>52 01</b>	<b>Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT1) com portão fechado</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível ao configurar AB 02, AB 03 o AB 04
00	Se a fotocélula estiver obscurecida, o portão não pode abrir.
01	O portão se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula está obscurecida.
02	A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura do portão.

<b>53 00</b>	<b>Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT2)</b>
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.
01	STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, o portão inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a abrir.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão fecha.
<b>54 00</b>	<b>Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)</b>
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.
01	STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, o portão inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a fechar.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão abre.
<b>55 01</b>	<b>Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechado</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível ao configurar <b>AB 02</b> , <b>AB 03</b> o <b>AB 04</b>
00	Se a fotocélula estiver obscurecida, o portão não pode abrir.
01	O portão se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula está obscurecida.
02	A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura do portão.
<b>56 00</b>	<b>Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível ao configurar <b>AB 03</b> o <b>AB 04</b> <b>NOTA:</b> em caso a atravessamento das fotocélulas durante a abertura, a contagem dos 6 s inicia quando as portinholas estiverem completamente abertas
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O cruzamento das fotocélulas FT1 ativa, após 6 segundos, um comando de fecho.
02	Habilitada. O cruzamento das fotocélulas FT2 ativa, após 6 segundos, um comando de fecho.
<b>65 05</b>	<b>Regulação do espaço de paragem do motor</b>
01-05	01= travagem rápida/menor espaço de paragem ... 05= travagem suave/maior espaço de paragem.
<b>71 01</b>	<b>Seleção da posição de instalação do motor em relação à abertura, vista do lado interno</b> <b>NOTA:</b> Por cada alteração do parâmetro, o visor exibe a mensagem de solicitação de dados de posição <b>dR&amp;R</b> . Pressione a tecla PROG até quando no visor for exibido <b>APP-</b> e repita o procedimento de aprendizagem (veja o cap. 11.2). <b>NOTA:</b> em caso de restabelecimento nos parâmetros padrão de fábrica, o valor do parâmetro deve ser redefinido manualmente.
00	Motor instalado à esquerda.
01	Motor instalado à direita.
<b>73 00</b>	<b>Configuração da borda sensível COS1</b>
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no abertura.
02	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte somente no abertura.
03	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.
<b>74 00</b>	<b>Configuração da borda sensível COS2</b>
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no fecho.
02	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte somente no fecho.
03	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.

<b>76 00</b>	<b>Configuração 1º canal de rádio (PR1).</b> NOTA: Com receptor rádio com conexão ROGER TECHNOLOGY.
<b>77 01</b>	<b>Configuração 2º canal de rádio (PR2).</b> NOTA: Com receptor rádio com conexão ROGER TECHNOLOGY.
<b>00</b>	PASSO A PASSO.
<b>01</b>	ABERTURA PARCIAL.
<b>02</b>	ABERTURA.
<b>03</b>	FECHO.
<b>04</b>	STOP.
<b>05</b>	Luz de cortesia. A saída COR é gerenciada pelo rádio controle. A luz permanece acesa enquanto o rádio controle está ativo. O parâmetro 79 é ignorado.
<b>06</b>	Luz de cortesia passo-a-passo (PP). A saída COR é gerenciada pelo rádio controle. O rádio controle acende-apaga a luz de cortesia. O parâmetro 79 é ignorado.
<b>07</b>	PASSO A PASSO com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>
<b>08</b>	ABERTURA PARCIAL com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>
<b>09</b>	ABERTURA com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>
<b>10</b>	FECHO com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Pa a evitar que a pressão involuntária de uma tecla do rádio controle ative equivocadamente o portão, é solicitada uma confirmação de segurança para habilitar o comando. Exemplo: parâmetros 76 07 e 77 01 programados:

- Premindo a tecla CHA do comando de rádio se seleciona a função passo a passo, que deve ser confirmada até 2 s após a pressão da tecla CHB do comando de rádio. A pressão da tecla CHB ativa a abertura parcial.

<b>78 00</b>	<b>Configuração da intermitência lampejante</b>
<b>00</b>	A intermitência é regulada eletronicamente pelo lampejante.
<b>01</b>	Intermitência lenta.
<b>02</b>	Intermitência lenta na abertura, rápida no fecho.

<b>79 60</b>	<b>Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia</b>
<b>00</b>	Desabilitada.
<b>01</b>	IMPULSIVA. A luz se ativa brevemente no início de cada manobra.
<b>02</b>	ATIVA. A luz permanece ativa por toda a duração da manobra.
<b>03-90</b>	de 3 a 90 s. A luz permanece ativa após o fim da manobra, pelo tempo programado.
<b>92-99</b>	de 2 a 9 minutos. A luz permanece ativa após o fim da manobra, pelo tempo programado.

<b>80 00</b>	<b>Configuração do contacto do relógio.</b> Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, o portão fecha.
<b>00</b>	Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Qualquer comando dado é ignorado.
<b>01</b>	Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Qualquer comando dado é ignorado. Quando o portão volta a estar completamente aberto reativa-se a função relógio.

<b>81 00</b>	<b>Habilitação do fecho/abertura garantida.</b> A habilitação deste parâmetro garante que o portão não permaneça aberto por causa de comandos errados e/ou involuntários. A função <u>NÃO</u> se habilita se: <ul style="list-style-type: none"> <li>• o portão recebe um comando de STOP;</li> <li>• intervêm a borda sensível, detetando um obstáculo na mesma direção em que é habilitada a função. Se, ao invés, a borda deteta um obstáculo durante o movimento oposto ao garantido, a função mantém-se ativa.</li> <li>• são terminadas as tentativas de fechos programados pelo parâmetro 82.</li> <li>• perdeu-se o controlo de posição (realizar a recuperação de posição, ver capítulo 20).</li> </ul>
<b>00</b>	Desactivado. O parâmetro 82 não é exibido.
<b>01</b>	Habilitado fecho garantido. Após um tempo programado pelo parâmetro 82, a unidade de controlo ativa um pré-lampejo de 5 s, independentemente do parâmetro 85, e depois fecha o portão.
<b>02</b>	Habilitado fecho e abertura garantida. Se o portão para após um comando passo-a-passo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro 82, a unidade de controlo ativa um pré-lampejo de 5 s (independentemente do parâmetro 85) e o portão se fecha. Se, durante a manobra de fecho, o portão para após a intervenção da deteção de obstáculo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro 82, o portão fecha. Se, durante a manobra de abertura, o portão para após a intervenção da deteção de obstáculo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro 82, o portão abre.



<b>82 03</b>	<b>Regulação do tempo de ativação do fecho/abertura garantida</b> <b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível se o parâmetro <i>B 1</i> = 00.
02-90	De 2 a 90 s de espera
92-99	De 2 a 9 min de espera

<b>8500</b>	<b>Seleção da gestão de funcionamento com bateria</b> Ao configurar um valor diferente de 00 se ativa um controlo sobre o nível de tensão da bateria . É possível selecionar o tipo de funcionalidade desejada ao parâmetro <i>B5</i> e habilitar uma sinalização com a saída COR para o parâmetro <i>20</i> .
00	A unidade de controlo sempre aceita os comandos até que a bateria esteja totalmente esgotada.
01	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite mínimo (22Vdc)
02	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite intermediário (23Vdc)
03	O controlo é ativado quando a tensão da bateria cai para o limite máximo (24Vdc)

<b>8600</b>	<b>Seleção das limitações no funcionamento com bateria.</b> <b>NOTA:</b> o parâmetro é visível somente se o par. <i>B5</i> for diferente de 00
00	Não há qualquer limitação aos comandos quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado. É possível ativar uma sinalização com a saída COR (com os parâmetros <i>B5</i> e <i>20</i> adequadamente configurados).
01	Quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado com o par. <i>B5</i> , a central aceita apenas comandos de abertura e nunca fecha novamente.
02	Quando a tensão da bateria cai para o limite selecionado com o par. <i>B5</i> , a central, após uma pré-intermitência de 5 segundos, abre automaticamente a haste da barreira e aceita apenas um comando de fecho.
03	Accepta apenas comandos de fecho (se entrada ORO ativa e se parâmetro <i>800 1</i> )

<b>8700</b>	<b>Seleção do tipo de bateria e redução do consumo</b>
00	Bateria 24Vdc (2x12V). Redução das acelerações/desacelerações/velocidade ativada, para aumentar a duração da bateria.
01	Bateria 24Vdc (2x12V ). Nenhuma redução no desempenho, consumo máximo da bateria.

<b>90 00</b>	<b>Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica</b> <b>NOTA.</b> Este procedimento somente é possível se NÃO estiver programada uma palavra-passe de proteção dos dados.
<p><b>Atenção!</b> O restabelecimento cancela qualquer seleção feita anteriormente, através do parâmetro <i>R 1</i> : certifique-se de que todos os parâmetros estejam adequados na instalação. É possível restaurar os valores-padrão de fábrica também intervindo nas teclas + (mais) e - (menos), como indicado a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortar a alimentação.</li> <li>• Premir as teclas + (mais) e - (menos) e, mantendo-as premidas, dar alimentação.</li> <li>• Após 4 s, o display pisca <i>rE5-</i>.</li> <li>• Os valores-padrão de fábrica foram restabelecidos.</li> </ul>	

<b>7100</b>	<b>Número de identificação</b> O número de identificação é composto dos valores dos parâmetros de <i>n0</i> a <i>n6</i> . <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
<i>n0 01</i>	<b>Versão HW.</b>
<i>n1 23</i>	<b>Ano de produção.</b>
<i>n2 45</i>	<b>Semana de produção.</b>
<i>n3 67</i>	Exemplo: <i>01 23 45 67 89 01 23</i>
<i>n4 89</i>	
<i>n5 01</i>	
<i>n6 23</i>	<b>Versão FW.</b>

	<b>Visualização do contador de manobras</b> O número é composto dos valores dos parâmetros de $a1$ a $a4$ multiplicado por 100. <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$a1$ 01	
$a2$ 23	<b>Manobras realizadas.</b> Exemplo: $012345 \times 100 = 1.234.500$ manobras.
$a3$ 145	
	<b>Visualização do contador de horas de manobra</b> O número é composto dos valores dos parâmetros de $h0$ a $h4$ . <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$h0$ 01	
$h1$ 23	<b>Horas de manobra.</b> Exemplo: $0123 = 123$ horas
	<b>Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo</b> O número é composto dos valores dos parâmetros de $d0$ a $d4$ . <b>NOTA:</b> os valores indicados na tabela são puramente indicativos.
$d0$ 01	
$d1$ 23	<b>Dias de ignição.</b> Exemplo: $0123 = 123$ dias.
	<b>Palavra-passe</b> A configuração da palavra-passe impede o acesso às regulações a pessoal não autorizado. Com a palavra-passe ativa ( $CP=01$ ), é possível visualizar os parâmetros, mas NÃO é possível modificar os seus valores. A palavra-passe é unívoca, isto é, uma única palavra-passe pode gerenciar o automatismo. <b>ATENÇÃO:</b> Se a palavra-passe for extraviada, entrar em contato com o Serviço de Assistência.
$P1$ 00 $P2$ 00 $P3$ 00 $P4$ 00	<b>Procedimento de ativação da palavra-passe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserir os valores desejados nos parâmetros <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math> e <math>P4</math>.</li> <li>• Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN, ▼ visualizar o parâmetro <math>CP</math>.</li> <li>• Premir por 4 s as teclas + e -.</li> <li>• Quando o display piscar, a palavra-passe terá sido memorizada.</li> <li>• Desligar e religar a unidade de controlo. Verificar a ativação da palavra-passe (<math>CP=01</math>).</li> </ul> <b>Procedimento de desbloqueio temporário:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserir a palavra-passe.</li> <li>• Verificar que <math>CP=00</math>.</li> </ul> <b>Procedimento de apagamento da palavra-passe:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserir a palavra-passe (<math>CP=00</math>).</li> <li>• Memorizar os valores de <math>P1</math>, <math>P2</math>, <math>P3</math>, <math>P4 = 00</math>.</li> <li>• Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN, ▼ visualizar o parâmetro <math>CP</math>.</li> <li>• Premir por 4 s as teclas + e -.</li> <li>• Quando o display piscar, a palavra-passe terá sido apagada (os valores <math>P100</math>, <math>P200</math>, <math>P300</math> e <math>P400</math> correspondem a "palavra-passe ausente").</li> <li>• Desligar e religar a unidade de controlo.</li> </ul>
$CP$ 00	<b>Alteração da palavra-passe</b>
00	Proteção desativada.
01	Proteção ativada.

## 14 Parâmetros especiais série HIGH SPEED



A série High Speed representa a linha dos operadores deslizantes digitais Brushless de alta velocidade para portões deslizantes até 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) e até 400 kg (**BM30/300/HS**), exclusivamente dedicados ao setor residencial.

A tecnologia High Speed permite gerir o automatismo 100% mais rapidamente dos automatismos tradicionais com a possibilidade de gerir separadamente velocidade, aceleração, desacelerações e

relativas seguranças.

**NOTA:** Não conhecendo as mecânicas do portão, para garantir a máxima segurança de instalação, recomendam-se o uso de borda sensível.

Aqui a seguir estão indicados os parâmetros adicionais relativos à ativação da tecnologia High Speed.

<b>R103</b>	<b>Seleção do modelo de automatismo</b> O parâmetro é definido de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. <b>ATENÇÃO!</b> O valor de fábrica é já definido a fim de utilizar o motor na versão de alta velocidade (High Speed). No caso em que esse parâmetro seja alterado serão perdidas todas as características e as funções do motor de alta velocidade. O automatismo poderá não operar em eficiência total e isso poderia causar problemas de funcionamento. <b>NOTA:</b> em caso de restabelecimento nos parâmetros padrão de fábrica, o valor do parâmetro deve ser redefinido manualmente.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Regulação da desaceleração na abertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regulação da desaceleração no fecho</b>
01-05	01= o portão desacelera próximo ao fim de curso ... 05= o portão desacelera com muita antecipação em relação ao fim de curso.
<b>3304</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho</b>
01-05	01= o portão desacelera próximo ao fim de curso ... 05= o portão desacelera com muita antecipação em relação ao fim de curso.
<b>4005</b>	<b>Regulação da velocidade na abertura</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> o ajuste da velocidade em relação ao modelo de motor instalado é automaticamente dividido em 5 partes iguais.
<b>4105</b>	<b>Regulação da velocidade no fecho</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> o ajuste da velocidade em relação ao modelo de motor instalado é automaticamente dividido em 5 partes iguais.
01-05	01= 10 m/min (velocidade mínima) ... 05= 24 m/min (velocidade máxima)



**NOTA:** para o ajuste do espaço de desaceleração a velocidade constante, consulte os parâmetros 13 e 14 ver capítulo 13.

# 15 Parâmetros especiais série REVERSÍVEL



A série BH30/R (REVERSÍVEL) representa a linha dos operadores deslizantes digitais Brushless para portões deslizantes até 800 kg, exclusivamente dedicados ao setor residencial e industrial.

A tecnologia REVERSÍVEL permite abrir e fechar o portão, na ausência de tensão, sem desbloquear o motor. Quando o portão é movido manualmente, na ausência de tensão de alimentação, a rotação do motor fornece energia ao painel de controle, o display é ligado e a mensagem "SELF" aparece.

**AVISO!** Mova o portão manualmente com moderação.

A unidade de controle pode gerenciar separadamente velocidade, aceleração, desaceleração e os relativos dispositivos de segurança.

Durante a operação normal, incluindo o funcionamento da bateria, a unidade de controle aplica uma força de travagem tal a impedir a movimentação manual do portão.

Na operação prolongada da bateria, portanto, é possível ter uma autonomia reduzida.

Se a força de travagem não for suficiente para impedir a movimentação manual e for detetado um deslocamento de mais de 3 centímetros do portão, a unidade de controle irá iniciar um recuperação da posição (veja o capítulo 20).

**NOTA:** Mesmo se REVERSÍVEL o motor é fornecido com o sistema de desbloqueio.

Aqui a seguir estão indicados os parâmetros adicionais relativos à ativação da tecnologia REVERSÍVEL.

<b>A106</b>	<b>Seleção do modelo de automatismo</b> O parâmetro é definido de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. <b>ATENÇÃO!</b> O valor de fábrica é já definido a fim de utilizar o motor na versão. No caso em que esse parâmetro seja alterado serão perdidas todas as características e as funções do motor. O automatismo poderá não operar em eficiência total e isso poderia causar problemas de funcionamento. <b>NOTA:</b> em caso de restabelecimento nos parâmetros padrão de fábrica, o valor do parâmetro deve ser redefinido manualmente.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R

<b>1104</b>	<b>Regulação da desaceleração na abertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regulação da desaceleração no fecho</b>
01-05	01= o portão desacelera próximo ao fim de curso ... 05= o portão desacelera com muita antecipação em relação ao fim de curso.

<b>3304</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho</b>
01-05	01= o portão acelera rapidamente na partida ... 05= o portão acelera lentamente e gradualmente na partida.

<b>4005</b>	<b>Regulação da velocidade na abertura</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> o ajuste da velocidade em relação ao modelo de motor instalado é automaticamente dividido em 5 partes iguais.
<b>4105</b>	<b>Regulação da velocidade no fecho</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> o ajuste da velocidade em relação ao modelo de motor instalado é automaticamente dividido em 5 partes iguais.
01-05	01= 7 m/min (velocidade mínima) ... 05= 20 m/min (velocidade máxima)



**NOTA:** para o ajuste do espaço de desaceleração a velocidade constante, consulte os parâmetros 13 e 14 ver capítulo 13.

# 16 Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)

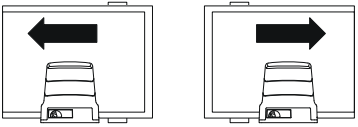
Na ausência de comandos ativados, premir a tecla TEST e verificar o que segue:

DISPLAY	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO POR SOFTWARE	INTERVENÇÃO TRADICIONAL
88 5b (00 Sb)	O manípulo de desbloqueio está aberto.	-	Feche o manípulo de desbloqueio e gire a chave para a posição de fecho. Verifique a ligação com o contacto de desbloqueio.
88 15	Contacto STOP de segurança aberto.	-	Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contacto ST com o contacto COM.
88 13	Borda sensível COS1 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 13 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contacto COS1 com o contacto COM.
88 12	Borda sensível COS2 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 14 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contacto COS2 com o contacto COM.
88 11	Fotocélula FT1 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 50 00 e 51 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contacto FT1 com o contacto COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente.
88 10	Fotocélula FT2 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 53 00 e 54 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contacto FT2 com o contacto COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente.
88 FE	Ambos os fins de curso têm contacto aberto ou não estão ligados.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 FA	O portão está no fim de curso de abertura.	Se a indicação de fim de curso estiver errada verifique a configuração do parâmetro 7 f.	-
	O fim de curso de abertura não está presente ou não está ligado.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 FC	O portão está no fim de curso de fecho.	Se a indicação de fim de curso estiver errada verifique a configuração do parâmetro 7 f.	-
	O fim de curso de fecho não está presente ou não está ligado.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
PP 00	Na ausência de comando voluntário o contacto (N.A.) poderia estar com defeito ou a ligação com um botão poderia estar errado.	-	Verifique os contactos PP - COM e as ligações ao botão.
CH 00		-	Verifique os contactos CH - COM e as ligações ao botão.
AP 00		-	Verifique os contactos AP - COM e as ligações ao botão.
PE 00		-	Verifique os contactos PED - COM e as ligações ao botão.
OR 00		-	Verifique os contactos ORO - COM. O contacto não deve ser ligado com ponte se não usado.

**NOTA:** premir a tecla TEST para sair da modalidade TEST.

Recomenda-se realizar a resolução das sinalizações do estado dos dispositivos de segurança e das entradas sempre na modalidade "intervenção por software".

# 17 Sinalização de alarmes e anomalias

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO DE ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
O portão não abre ou não fecha.	LED <b>POWER</b> apagado	Ausência de alimentação.	Verificar o cabo de alimentação.
	LED <b>POWER</b> apagado	Fusível queimado.	Substituir o fusível. Recomenda-se remover o fusível somente na ausência de tensão de rede.
	<b>DFSt</b>	Anomalia na tensão de alimentação de entrada. Inicialização da central falhada.	Remover a alimentação, aguardar 10 s e religar a alimentação. Se o problema persistir, entre em contato com o revendedor autorizado local para verificação e possível assistência. Ao pressionar a tecla <b>TEST</b> , é possível ocultar temporariamente o erro e consultar os parâmetros do painel de controle.
	<b>PrDt</b>	Detetada sobrecarga no inverter.	Premir duas vezes a tecla <b>TEST</b> ou dar 3 comandos em sucessão.
	<b>dRA</b>	Erro de aquisição dos dados de curso.	Verifique o posicionamento correto do fim de curso de abertura e de fecho. Pressione <b>TEST</b> e verifique eventuais seguranças em alarme. Repita o procedimento de aprendizagem.
		Procedimento de calibragem falido	Observe o tempo de calibragem necessário em fase de procedimento de aprendizagem. Antes de voltar a fechar a portinhola de desbloqueio, certifique-se de que no visor está a piscar <b>PHAS</b> .
		Mensagem de alteração de seleção de posição do automatismo com o parâmetro 71.	 <p>De fábrica os motores para portões deslizantes são equipados com abertura à direita 71B1 (posição do motor em relação à passagem vista pelo interior). Se a posição for alterada e for exibida a mensagem <b>dRA</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leve o portão para a posição de fecho.</li> <li>• Corte a alimentação de rede ou o fusível do primário e aguarde 5 s.</li> <li>• Volte a dar alimentação ou reinsira o fusível.</li> <li>• Pressione <b>PROG</b> até o visor desaparece <b>dRA</b> e exibir <b>APP</b>.</li> </ul> <p>Repita o procedimento de aprendizagem.</p>
	<b>Not</b>	Motor não conectado.	Verificar o cabo do motor.
	<b>FE</b>	Ambos os fins de curso estão ativados.	Verificar a ligação dos fins de curso ou objetos estranhos no bloqueio dos fins de curso.
	Exemplo: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Erro nos parâmetros de configuração.	Programar corretamente o valor de configuração e guardá-lo.
	<b>EnE1</b>	Encoder não ligado.	Verifique a ligação com o encoder. Se o problema persistir aconselha-se substituir o encoder.
	<b>EnE3</b>	Mau funcionamento grave do encoder.	Prema a tecla <b>TEST</b> , se a sinalização de erro reaparecer, desligue a central por 5 s e volte a ligá-la. Se o problema persistir, substitua o encoder.
	<b>EnE5</b> ( <b>EnE5</b> )	Mau funcionamento do encoder.	Prema a tecla <b>TEST</b> , se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder.
Alimentação insuficiente		Se houver sujidade, humidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o encoder. Se o problema persistir, substitua o encoder	
Funcionamento baterias.		Baterias quase descarregadas.	
<b>EnE8</b>	Erro de cálculo do encoder.	Repita o procedimento de aprendizagem.	

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO DE ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
O portão não abre ou não fecha.	<i>tEnP</i>	Proteção térmica do inverter ativada.	O funcionamento restabelece-se automaticamente dentro de 2 min.
	<i>SEnS</i>	Detetada anomalia do controlo do motor	Se o problema persistir, substitua a unidade de controlo.
	<i>btLO</i> (btLO)	Baterias descarregadas.	Espere o restabelecimento da tensão da rede.
	<i>StoP</i> Lampejante	Dispositivo de desbloqueio aberto.	Feche o manípulo de desbloqueio e gire a chave para a posição de fecho. Verifique a ligação ao contato de desbloqueio.
	<i>no PH</i>	Detetada anomalia do controlo do motor	Repita o procedimento de aprendizagem. Se o problema persistir, substitua a unidade de controlo.
		Problemas no circuito do encoder ou no cabo de ligação.	Verifique o bom estado do cabo de ligação. Retire e forneça alimentação. Dê um comando (abertura/passo-passo, ...). Se <i>noPH</i> NÃO aparecer, repita o procedimento de aprendizagem. Se <i>noPH</i> aparecer novamente, entre em contato com a assistência técnica.
O procedimento de aprendizagem não se conclui.	<i>no PH</i>	Calibragem do motor falida.	Repita o procedimento de aprendizagem. Se o problema persistir verifique o cabo de conexão do encoder ao motor. Verifique se o manípulo de desbloqueio está aberto. Verifique a fluidez de rotação do motor. Em caso de problema contacte a assistência técnica.
	<i>AP PE</i>	A tecla TEST foi premida erroneamente.	Repetir o procedimento de aprendizagem.
		Os dispositivos de segurança estão em alarme.	Pressione a tecla TEST e controle o(s) dispositivo(s) de segurança em alarme e as respetivas ligações dos dispositivos de segurança.
		Excessiva queda de tensão.	Repetir o procedimento de aprendizagem. Verificar a tensão de rede.
		Errado ajuste dos parâmetros <i>30</i> e <i>31</i> .	Ajuste os parâmetros <i>30</i> e <i>31</i> em relação ao peso e à velocidade da portinhola.
	<i>AP PL</i>	Erro de comprimento de curso.	Coloque o portão na posição de fecho completo (a sinalização do fim de curso FC deve estar ativa) e repita o procedimento.
			Verifique a cablagem dos fim de curso. Se o problema persistir substitua a cablagem.
Restabeleça a central nos valores padrão de fábrica e repita o procedimento. Comprimento do curso inferior ao mínimo permitido: aumente o comprimento.			
<i>APPn</i>	Comprimento máximo permitido de curso excedido	Reduza o curso. Contactar a assistência técnica (curso que excedam o máximo permitido pelas características técnicas)	
O rádio controlo tem pouca capacidade e não funciona com o automatismo em movimento.	-	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena ao externo.
	-	Baterias descarregadas.	Substituir as baterias dos transmissores.
O lampejante não funciona.	-	Lâmpada / LED queimados ou fios do lampejante desligados.	Verificar o circuito de LED e/ou os fios.
O indicador luminoso de portão aberto não funciona.	-	Lâmpada queimada ou fios desligados.	Verificar a lâmpada e/ou os fios.
O portão não realiza a manobra desejada.	-	Configuração errada do parâmetro <i>71</i> .	Selecione a posição de instalação correta com os parâmetro <i>71</i> .
A unidade de controlo está desligada e não acende.	-	Fusível F2 queimado após uma sobretensão.	Substitua o fusível F2 de 2A.

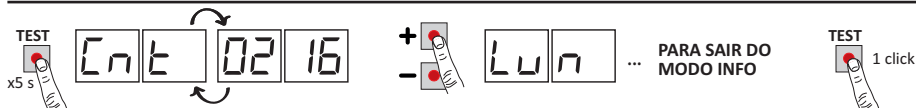
PROBLEMA	SINALIZAÇÃO DE ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
	<i>SELF</i>	<b>Somente para BH30/804/R.</b> O portão é movimentado manualmente sem ser desbloqueado, na ausência de tensão de rede e/ou baterias	<b>ATENÇÃO:</b> no caso de uso de B71/BC verifique a ligação correta da carga de baterias à unidade de controlo (fio vermelho [+]) deve ser ligado ao bloco de terminais 5 de POWER IN, o fio preto [-] deve ser ligado ao bloco de terminais 4 de POWER IN). Em caso contrário, a manobra manual não será executada corretamente.
A unidade não aceita comandos.	<i>SELF ALIN</i>	Ligação errada da carga de baterias à unidade de controlo. Após 5 s o ecrã exibe ALIM de confirmação da ligação errada do bloco de terminais POWER-IN	Inverta a ligação dos fios (+) e (-) no bloco de terminais POWER IN da unidade de controlo (veja ligação das baterias pag. 2) Premindo a tecla TEST é possível esconder momentaneamente o erro e verifique os parâmetros da central.

**NOTA:** Premindo a tecla TEST apaga-se momentaneamente a sinalização de alarme.

Ao receber um comando, se o problema não foi resolvido, aparece novamente no display a sinalização de alarme.



# 18 Diagnosticar - Modo INFO



O Modo INFO permite visualizar alguns valores medidos pela unidade de controlo **B70/1DC**.

A partir do modo "Visualização de comandos e dispositivos de segurança" e com o motor parado, pressione por 5 s a tecla TEST. A unidade de controlo exibe em sequência os seguintes parâmetros e o valor detetado correspondente:

Parâmetro	Função
r 1.65	Veja por 3 s a versão do firmware da unidade de controlo.
Cnt	Exibe a localização em que se encontra o motor expressa em rotações no momento da verificação, em relação ao comprimento total (exemplo: 0 13 = motor instalado à esquerda 7 1 00; 0 13 = motor instalado à direita 7 1 0 1).
Lun	Exibe o comprimento total do curso programado do motor, expresso em rotações.
rPM	Indica a velocidade de rotação do motor expressa em rotações por minuto (rPM).
AMP	Exibe a corrente absorvida pelo motor, expressa em Ampères (exemplo: 0 16.5 = 16.5 A). Se o motor estiver parado a corrente absorvida é igual a 0. Dando um comando é possível detetar a corrente consumida.
bUS	Indicador de status bom do sistema. Com o motor parado é possível observar uma eventual sobrecarga ou uma tensão de rede demasiado baixa. Basear-se nos seguintes valores: tensão de rede = 230 Vac (nominal), bUS= 28.5 tensão de rede = 207 Vac (-10%), bUS= 25.5 tensão de rede = 253 Vac (+10%), bUS= 3 1.6
CMP	Exibe a corrente usada corrigir quaisquer esforços detetados pelo motor, por exemplo, devido à baixa temperatura exterior, medida em Ampères (por ex.: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Na partida do automatismo de completamente aberta ou completamente fechada, se a unidade de controlo detetar um esforço maior em relação ao memorizado em fase de aprendizagem do curso, automaticamente aumenta a corrente a fornecer para o motor.
ASC	Exibe o limite de corrente em que a deteção de obstáculos intervém (anti-esmagamento) do motor, expressa em Ampères. O valor é automaticamente calculado pela unidade de controlo na base das definições dos parâmetros 30 e 3 1. Para um funcionamento correto do motor AMP deve ser sempre inferior ao valor ASC.
tIn	Indica o tempo necessário para o motor detetar um obstáculo conforme as configurações do parâmetro 3 1 expresso em segundos. Por exemplo: 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Certifique-se de que o tempo de intervenção seja superior a 0,3 s.
UP	Se o painel de controle conhece a posição do portão, no momento do controlo, o visor mostra: UP _ posição conhecida, funcionamento normal. UP 1_ posição desconhecida, fase de recuperação da posição em andamento.
DC	Indica o estado do automatismo (Aberto/Fechado). DC DP automatismo em fase de abertura (motor ativo). DC CL automatismo em fase de fecho (motor ativo). DP -0 automatismo completamente aberto (motor não ativo). DP -C automatismo completamente fechado (motor não ativo).
UF	UF U_ foi detetada uma tensão de rede demasiado baixa ou uma sobrecarga. UF _H foi detetada uma sobrecarga no inversor.
nPEE	Exibe o número de intervenções de proteção térmica do inversor. Se ele exibir um número diferente de 0000, verifique se não há pontos de tensão excessivos e se a folha, entrando em contato, não ativa o interruptor de limite. Verifique as configurações dos parâmetros 30 e 3 1.
H 1bu	Exibir informações do limitador eletrónico de tensão (SOMENTE ASSISTÊNCIA TÉCNICA ROGER TECHNOLOGY).

- Para se deslocar entre os parâmetros use as teclas + / - . Após alcançar o último parâmetro deve-se voltar para trás.
- No Modo INFO é possível ativar o automatismo para verificar em tempo real o seu funcionamento.
- Para sair do Modo INFO pressione durante alguns segundos a tecla **TEST**.

## 19 Desbloqueio mecânico

Em caso de avaria ou falta de tensão, é possível desbloquear o portão e movimentá-lo manualmente. Em instalações com BH30/804/R é possível movimentar manualmente o portão sem desbloqueá-lo. Ao desbloquear-se o portão com a central alimentada no display aparece **5EOP** lampejante.



Para mais informações, consulte a operação de bloqueio/desbloqueio no manual de uso do automatismo **BH30** o **BM30**.

- Quando se restabelece o sistema de desbloqueio, se o portão não está completamente aberto ou completamente fechado, a unidade de controlo, ao receber um comando, inicia um procedimento de recuperação de posição (ver capítulo 20).
- A ativação de um dos dois fins de curso permite a recuperação imediata da posição.

## 20 Modalidade de recuperação de posição

Após uma interrupção de tensão ou após o desbloqueio mecânico do portão, se o portão não estiver completamente aberto ou completamente fechado, a unidade de controlo, ao receber um comando, inicia um procedimento de recuperação de posição:

- O portão inicia uma manobra a baixa velocidade.
- O lampejante se ativa com uma sequência diferente do funcionamento normal (3 s aceso, 1,5 s apagado).
- Nesta fase, a unidade de controlo recupera os dados da instalação. **Atenção!** Não dar comandos nesta fase se não for alcançado um dos dois fins de curso.
- A ativação de um dos dois fins de curso permite a recuperação imediata da posição.

## 21 Teste



A inspeção deve ser realizada por pessoal técnico qualificado.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e selecionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pelas normas EN 12453 e EN 12445.

Certifique-se de que as indicações do Capítulo 1 "ADVERTÊNCIAS GERAIS sejam respeitadas.

- Ligue a alimentação.
- Verificar o correto funcionamento de todos os comandos ligados.
- Verifique o funcionamento correto do manípulo de desbloqueio. No display deve aparecer **5EOP** lampejante.
- Verificar o curso e as desacelerações.
- Verificar o respeito às forças de impacto.
- Verificar a correta intervenção dos dispositivos de segurança.
- Caso esteja instalado o kit baterias, retire a alimentação de rede e verifique o seu funcionamento.
- Retire a alimentação de rede e as baterias (se presentes) e volte a alimentar. Verifique, com o portão parado na posição intermédia, o completamento correto da fase de retomada da posição tanto em abertura como em fecho.
- Verifique o ajuste e a correta intervenção dos fins de curso. Se necessário, ajuste a posição do motor.
- Certifique-se que no final da manobra entre o portão e o batente mecânico há pelo menos 2-3 cm de distância.
- **Somente para BH30/804/R.** Verifique se, na ausência de tensão de rede e de alimentação à bateria, movendo manualmente a portinhola, a unidade se alimenta e no ecrã aparece a mensagem "**SELF**".
- **Somente para BH30/804/R.** Na presença de baterias, retire a alimentação de rede e verifique se no ecrã aparece **5EEL**. Se aparecer **SELF** seguido de **ALIN**, modifique a ligação dos fios vermelho e preto aos terminais POWER-IN como indicado na fig 2.

## 22 Entrada em funcionamento

---

O instalador deve preparar e manter o dossiê técnico do sistema por pelo menos 10 anos, que deve conter o esquema elétrico, o desenho e foto do sistema, a análise de risco e as soluções adotadas, a declaração de conformidade do fabricante de todos os dispositivos conectados, o manual de instruções de cada dispositivo e/ou acessório e o plano de manutenção do sistema.

Fixe no portão ou porta motorizada uma placa indicando os dados do automatismo, o nome do responsável pela colocação em funcionamento, o número de série e o ano de fabricação, bem como a marca CE.

Fixe uma placa e/ou etiqueta com as indicações das operações para desbloquear o sistema manualmente.

Realize e entregue ao utilizador final a declaração de conformidade, as instruções e advertências para o uso e o plano de manutenção.

Certifique-se de que o utilizador final entendeu o funcionamento correto do sistema automático, manual e de emergência.

Informe o utilizador final sobre os perigos e riscos que podem estar presentes.

## 23 Manutenção

---

Realize uma manutenção programada a cada 6 meses.

Verificar o estado de limpeza e o funcionamento.

Se houver sujidade, humidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o contentor.

Realizar novamente o procedimento de teste.

Se for percebida oxidação no circuito impresso, avaliar a substituição.

Verifique periodicamente a eficiência da bateria.

## 24 Descarte

---



O produto deve ser desinstalado sempre por pessoal técnico qualificado, utilizando os procedimentos adequados para a correta remoção do produto. Este produto é constituído de diversos tipos de materiais; alguns podem ser reciclados, e outros devem ser descartados por meio de sistemas de reciclagem ou descarte previstos pelos regulamentos locais para esta categoria de produto.

É proibido jogar este produto nos rejeitos domésticos. Realize a “recolha separada” para o descarte, de acordo com os métodos previstos pelos regulamentos locais; ou retorne o produto ao vendedor no momento da aquisição de um novo produto equivalente. Regulamentos locais podem prever pesadas sanções em caso de descarte abusivo deste produto. **Atenção!** algumas partes do produto podem conter substâncias poluentes ou perigosas; se dispersas, podem causar efeitos danosos ao ambiente e à saúde humana.

## 25 Informações adicionais e contatos

---

Todos os direitos relativos a esta publicação são de propriedade exclusiva de ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY se reserva o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da ROGER TECHNOLOGY.

O formato digital (PDF) e todas as eventuais atualizações futuras estão disponíveis na área reservada do nosso sítio internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) na seção Self Service.

### **SERVIÇO AOS CLIENTES ROGER TECHNOLOGY:**

ativo: de segunda-feira a sexta-feira  
das 8:00 às 12:00 - das 13:30 às 17:30  
Telefone: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

# 1 Algemene waarschuwingen

---

## **OPGELET: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES HET IS BELANGRIJK VOOR DE VEILIGHEID VAN DE PERSONEN OM DEZE INSTRUCTIES TE RESPECTEREN BEWAAR DEZE INSTRUCTIES**

Deze handleiding voor de installatie is uitsluitend bestemd voor gekwalificeerd personeel.

 Als de informatie in deze handleiding niet wordt gerespecteerd, kan dit leiden tot persoonlijke letsels of schade aan het apparaat.

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik, of ander gebruik dan hetgene waarvoor het product is bestemd en wordt aangeduid in deze handleiding.

De installatie, de elektrische aansluitingen en de afstellingen moeten uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel door de regels van de kunst en de geldende normenstelsels te respecteren.

Lees de aanwijzingen aandachtig door voordat het product wordt geïnstalleerd.

Een verkeerde installatie kan een bron van gevaar zijn.

Voordat de installatie wordt uitgevoerd, moet gecontroleerd worden dat het product intact is: in geval van twijfels mag u het product niet gebruiken en mag u zich uitsluitend wenden tot gekwalificeerd personeel.

Installeer het product niet in een explosieve atmosfeer of omgeving: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig veiligheidsrisico.

Alvorens de motorisering te installeren, moeten alle structurele veranderingen aangebracht worden voor de realisatie van de veiligheidsmarges en met de bescherming of segregatie van alle zones waar gevaar aanwezig is voor verplettering, kapwonden, meesleping en algemeen gevaar.

OPGELET: controleer dat de bestaande structuur voldoet aan de nodige eisen van kracht en stabiliteit.

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor het niet naleven van de regels van de kunst bij de constructie van de te motoriseren inrichtingen, en voor de vervormingen die kunnen optreden bij het gebruik.

De veiligheidsinrichtingen (fotocellen, contactlijsten, noodstoppen, enz.) moeten geïnstalleerd worden door rekening te houden met: de geldende voorschriften en richtlijnen, de criteria van de regels van de kunst, het installatiegebied, de bedieningslogica van het systeem en de krachten die worden ontwikkeld door de gemotoriseerde deur of poort.

De veiligheidsinrichtingen moeten beschermen in zones waar gevaar aanwezig is voor verplettering, kapwonden, meesleping en algemeen gevaar, afkomstig van de gemotoriseerde deur of poort; de installateur wordt geadviseerd om te controleren of de bewogen poortvleugels geen scherpe randen hebben of zodanig zijn dat ze risico's voor kapwonden en/of meesleping veroorzaken.

Plaats, indien noodzakelijk, op basis van de risicoanalyse, vervormbare contactlijsten op het bewegende onderdeel.

Houd er rekening mee dat, zoals is gespecificeerd in de norm UNI EN 12635, moet worden voldaan aan alle vereisten van de normen EN 12604 en EN 12453 en, indien nodig, ze ook moeten gecontroleerd worden.

De Europese normen EN 12453 en EN 12445 bepalen de minimum vereisten voor de gebruiksveiligheid van automatische deuren en poorten. Ze voorzien meer bepaald het gebruik van krachtbegrenzings en van veiligheidsinrichtingen (gevoelige platforms, immateriële barrières, dodemanswerking, enz) om de aanwezigheid van personen of voorwerpen te detecteren die in eender welke omstandigheid botsingen beletten.

De installateur moet de impactkrachten meten en moet op de bedieningsregeleenheid de waarden van de snelheid en het koppel selecteren die aan de gemotoriseerde deur of poort toestaan dat de beperkingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in de normen EN 12453 en EN 12445.

ROGER TECHNOLOGY wijst alle verantwoordelijkheid af indien componenten zijn geïnstalleerd die incompatibel zijn voor de veiligheid en de correcte werking.

Als de dodemansfunctie actief is, moet de installateur de maximale stopafstand of het alternatieve gebruik van een vervormbare rubberen rand, de sluitsnelheid van de opening en in het algemeen alle voorzorgsmaatregelen controleren die worden bepaald door de toepasselijke regels. Als het bedieningsmiddel vast is, moet het in een positie worden geplaatst die de besturing en de werking van de automatisering garandeert en dat het type van bediening en het type van gebruik voldoen aan de norm UNI EN 12453 overzicht 1 (met de volgende beperkingen: bediening type A of B en gebruikstype 1 of 2).

In het geval van gebruik van de dodemansfunctie moeten alle personen verwijderd worden die zich binnen het bereik van bewegende delen bevinden; de directe bedieningen moeten worden geïnstalleerd op een minimum hoogte van 1,5 m, en mogen niet toegankelijk zijn voor het publiek; bovendien moeten ze, tenzij de inrichting met de sleutel wordt bediend, direct zichtbaar op het gemotoriseerde deel geëpositioneerd zijn, uit de buurt van bewegende delen.

Breng de signaleringen aan die door de huidige voorschriften worden vereist om de gevaarlijke zones te identificeren.

Elke installatie moet een zichtbare indicatie hebben van de identificatiegegevens van de gemotoriseerde deur of poort, in overeenstemming met de norm EN 13241-1: 2001 of latere herzieningen.

Voorzie op het stroomtoevoernet een scheidingsschakelaar met openingsafstand tussen de contacten van minstens 3 mm; plaats de scheidingsschakelaar op OFF, en koppel eventuele bufferbatterijen los voordat eender welke reiniging of onderhoudshandeling wordt uitgevoerd.

Controleer dat vóór de elektrische installatie een aardlekschakelaar met drempel van 0,03 A en een geschikte beveiliging tegen overbelasting aanwezig is met inachtneming van de regels van de kunst en de geldende normenstelsels.

Sluit, indien gevraagd, de automatisering aan op een doeltreffend aardingsstelsel zoals wordt aangegeven door de geldende veiligheidsnormen.

De hantering van de elektronische onderdelen moet worden uitgevoerd door zich te voorzien van antistatische geleidende armbanden die op de aarding zijn aangesloten.

Voor de eventuele herstelling of vervanging van de producten mogen uitsluitend originele reserveonderdelen gebruikt worden.

De installateur moet alle informatie verstrekken met betrekking tot de automatische en de handmatige werking en de noodbediening van de gemotoriseerde deur of poort, en moet de gebruiksaanwijzing van het systeem overhandigen aan de gebruiker.

Werk niet in de buurt van scharnieren of bewegende mechanische onderdelen.

Blijft buiten de actieradius van de gemotoriseerde deur of poort terwijl ze in beweging is. Bied geen weerstand aan de beweging van de gemotoriseerde deur of poort omdat gevaarlijke situaties kunnen veroorzaakt worden.

De gemotoriseerde deur of poort kan worden gebruikt door kinderen van minstens 8 jaar en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten, of zonder ervaring of noodzakelijke kennis, mits ze onder toezicht staan of nadat ze instructies hebben ontvangen betreffende het veilige gebruik van de inrichting en de gevaren begrijpen die ermee verbonden zijn.

Kinderen moeten bewaakt worden om te voorkomen dat ze binnen het bereik van de gemotoriseerde deur of poort staan of ermee spelen.

Houd afstandsbedieningen en/of elke andere bedieningsapparatuur buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat de gemotoriseerde deur of poort onvrijwillig wordt geactiveerd.

Het niet respecteren van deze aanwijzingen kan gevaarlijke situaties veroorzaken.

Elke herstelling of technische ingreep moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De reiniging- en onderhoudshandelingen mogen alleen door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.

In geval van storingen of een slechte werking van het product moet de stroomschakelaar uitgeschakeld worden, en mag niet geprobeerd worden om herstellingen uit te voeren of rechtsreeks in te grijpen: contacteer uitsluitend gekwalificeerd personeel.

De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet verspreid worden in het milieu en moeten uit de buurt van kinderen gehouden worden omdat ze een gevaarbron zijn. Voer de inzameling en de recyclage van de verpakkingselementen uit in overeenstemming met de bepalingen van de geldende voorschriften. Deze instructies moeten bewaard worden, en ze moeten doorgegeven worden aan eventuele volgende gebruikers van de installatie.

## EG-verklaring van overeenstemming

Ondergetekende Dino Florian, wettelijke vertegenwoordiger van Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) VERKLAART dat het commandocentrum **B70/1DC** voldoet aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen die zijn vastgelegd in de volgende EG-richtlijnen:

- 2014/35/EU LVD-Richtlijnen
- 2014/30/EU EMC-Richtlijnen
- 2014/53/EU RED-Richtlijnen
- 2011/65/CE RoHS-Richtlijnen

Plaats: Mogliano V.to

Datum: 02/05/2016

Handtekening



## 2 Symbolen

Hieronder worden de symbolen en hun betekenis aangeduid die aanwezig zijn in de handleiding of op de productlabels.

	<b>Algemeen gevaar.</b> Belangrijke informatie over de veiligheid. Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten.
	<b>Gevaar voor gevaarlijke spanningen.</b> Signaleert handelingen of situaties waar het personeel goed moet opletten voor gevaarlijke spanningen.
	<b>Gevaar voor hete oppervlakken.</b> Signaleert gevaar door de aanwezigheid van verwarmde zones of zones waar delen met hoge temperaturen aanwezig zijn (gevaar voor verbranding)
	<b>Nuttige informatie</b> Signaleert nuttige informatie over de installatie.
	<b>Raadpleging Instructies voor de installatie en het gebruik.</b> Signaleert de verplichting om de handleiding of het originele document te raadplegen, die/dat beschikbaar moet zijn voor toekomstig gebruik en op geen enkele manier mag worden beschadigd.
	Aansluitpunten van de aarding.
	Toegestaan temperatuurbereik.
	Wisselstroom (AC)
	Gelijkstroom (DC)
	Symbol voor de inzameling van het product volgens de AEEA-richtlijn, zie hoofdstuk 24.

## 3 Beschrijving product

De digitale regeleenheid **B70/1DC** van 24V gebruikt de controle van het vermogen van de motor in de sensed modus, met behulp van een encoder met hoge resolutie, voor de besturing van de brushless motor ROGER voor automatiseringen met één schuifvleugel.

 **Let op voor de instelling van de parameter  $R1$ . Een verkeerde instelling kan storingen van de werking van de automatisering veroorzaken.**

ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor de gevolgen van oneigenlijk gebruik, of ander gebruik dan hetgene waarvoor het product is bestemd en wordt aangeduid in deze handleiding.

Er wordt aanbevolen om accessoires en bedienings- en veiligheidsinrichtingen van ROGER TECHNOLOGY te gebruiken. Er wordt aanbevolen om fotocellen van de technologie **F4ES** of **F4S** te installeren.

 **Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de automatisering BH30 of BM30.**

## 4 Update versie r1.65



1. Toevoeging beheer motor BH30/804/R (parameter *A1* 05).
2. Toevoeging beheer signalering storing op uitgang COR (parameter 20).
3. Toevoeging activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting (parameter 22);
4. Verbetering beheer batterij aldus de geldende normenstelsels (Parameters *B5-B6-B7*).
5. Verlaging van de minimum snelheid selecteerbaar voor de modellen HighSpeed en Reversibili.
6. Wijziging positie invoer klemmenbord POWER IN (afb. 2)

## 5 Technische kenmerken product

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
<b>VOEDINGSSPANNING</b>	230 V~ ± 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 V~ ± 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>					
<b>MAXIMUM VERMOGENSVERBRUIK</b>	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
<b>STARTVERMOGEN</b>	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
<b>ZEKERINGEN</b>	<b>F1</b> = 15A (AT0257) bescherming vermogenscircuit Motoren <b>F2</b> = 2A (AT0257) bescherming voedingen Accessoires <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) ( <b>B70/1DC/115</b> : T2A (5x20 mm))					
<b>AANSLUITBARE MOTOREN</b>	1					
<b>VOEDING MOTOR</b>	24 V~, met automatisch beveiligde inverter					
<b>SOORT MOTOR</b>	sinusoidaal brushless (ROGER BRUSHLESS)					
<b>SOORT MOTORBESTURING</b>	veldgericht (FOC), sensed					
<b>NOMINAAL VERMOGEN MOTOR</b>	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
<b>MAXIMUM VERMOGEN PER MOTOR</b>	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
<b>MAXIMUM VERMOGEN KNIPPERLICHT</b>	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
<b>INTERMITTENTE KNIPPERLICHT</b>	50%					
<b>MAXIMUM VERMOGEN WELKOMSTVERLICHTING</b>	100 W 230 V~ - 40 W 24 V~/dc (zuiver contact)					
<b>VERMOGEN LICHT POORT GEOPEND</b>	3 W (24 V---)					
<b>VERMOGEN UITGANG ACCESSOIRES</b>	7 W (24 V---)	10 W (24 V---)	10 W (24 V---)	7 W (24 V---)	10 W (24 V---)	10 W (24 V---)
<b>BEDRIJFSTEMPERAATUUR</b>	-20°C / +55°C					
<b>GELUIDSDRUK TIJDENS GEBRUIK</b>	<70 dB(A)					
<b>AFMETINGEN PRODUCT</b>	afmetingen in mm 200x90x45 Gewicht: 0,244 kg					

<sup>(1)</sup> BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



De som van het verbruik van alle aangesloten accessoires mag de gegevens van het maximum vermogen niet overschrijden die zijn aangeduid in de tabel. De gegevens worden ENKEL gegarandeerd met originele accssoires van ROGER TECHNOLOGY. Het gebruik van niet originele accessoires kan storingen veroorzaken. ROGER TECHNOLOGY kan niet aansprakelijk gesteld worden voor foute of niet conforme installaties. Alle aansluitingen worden beschermd door zekeringen, zie de tabel. De welkomstverlichting heeft een externe zekering.



## 6 Beschrijving aansluitingen

Om het klemmenbord van de bedieningen te kunnen bereiken, moet de bedekking van de motor verwijderd worden zoals wordt getoond op **afbeelding 1**

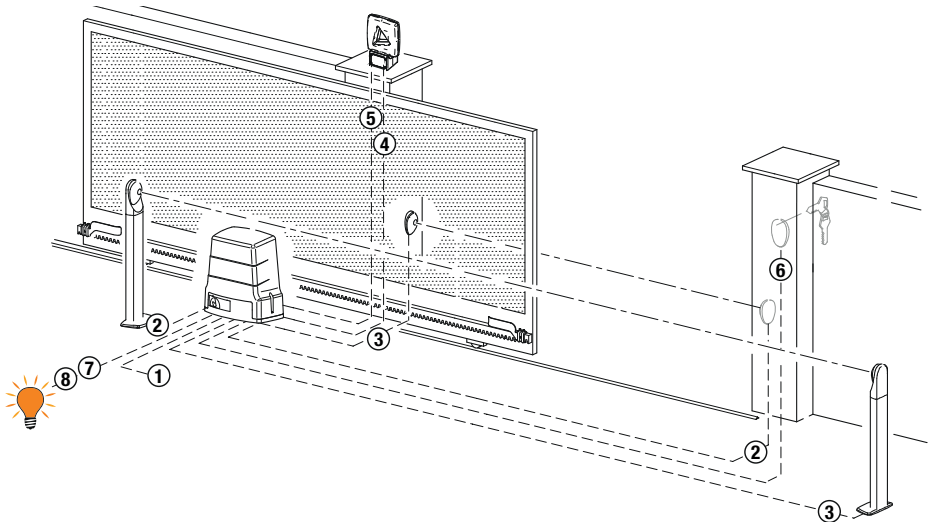
- verwijder de twee schroeven **[A]** en til de bedekking **[B]** op;
- **BH30**: schuif het deksel naar u toe en til het op (pijl **B**).

Als de oplader is geïnstalleerd **B71/BC** (ALLEEN Series **BH30**), verwijst naar de figuur 2:

- verwijder de twee schroeven **(A)**;
- schuif het deksel naar u toe en til het op (pijl **B**).
- draai het deksel 180° **(C)** en plaats het voor de automatisering. **Waarschuwing!** Vermijd opheffen van de dekking met plotselinge bewegingen of scheuren. De bedrading kan beschadigd zijn.

Afbeelding 3-4-5-6-7-8 toont het aansluitschema van het motorbesturingsbord (**B70/1DC**).

### 6.1 Type installatie



Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om de geschiktheid van de kabels te controleren in relatie tot de apparaten die in de installatie worden gebruikt en hun technische kenmerken.

		Aanbevolen kabel
1	Voeding	Dubbel isolatiekabel type H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotocellen - Ontvanger <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
3	Fotocellen - Zender <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
4	Knipperlicht LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Voeding 24V dc	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)
5	Antenne	Kabel 50 Ohm RG58 (max 10 m)
6	Sleutelschakelaar <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
	Toetsenbord <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (aansluiting van <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> ) <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (aansluiting van regeleenheid)	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 30 m) Kabel 4x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m) Het aantal geleiders neemt toe bij gebruik van meer dan één uitgangcontact op <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> .
7	Controlelamp poort geopend Voeding 24V DC 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (max 20 m)
8	Welkomstverlichting (zuiver contact) Voeding 230 Vac (100 W max)	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (max 20 m)



**SUGGESTIE:** In geval van bestaande installaties moeten de diameter en de condities van de kabels gecontroleerd.

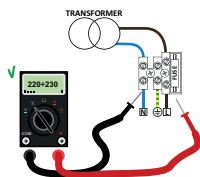
## 6.2 Elektrische aansluitingen

Voorzie op het stroomtoevoernet een scheidingschakelaar met openingsafstand tussen de contacten van minstens 3 mm; plaats de scheidingschakelaar op OFF, en koppel eventuele bufferbatterijen los voordat eender welke reiniging of onderhoudshandeling wordt uitgevoerd.

Controleer dat vóór de elektrische installatie een aardlekschakelaar met drempel van 0,03 A en een geschikte beveiliging tegen overbelasting aanwezig is met inachtneming van de regels van de kunst en de geldende normenstelsels.

Sluit, indien gevraagd, de automatisering aan op een doeltreffend aardingsysteem zoals wordt aangegeven door de geldende veiligheidsnormen.

Voor de voeding moet een stroomkabel type H07RN-F 3G1,5 gebruikt worden, en moet deze aangesloten worden op de klemmen L (bruin), N (blauw),  $\oplus$  (geel/groen) in de container van de regeleenheid. Haal de stroomkabel enkel uit de hoes ter hoogte van de klem (zie D afb. 3-7) en blokkeer hem via de specifieke kabelband. Controleer, met behulp van een tester, de spanning in Volt op de aansluiting van de primaire voeding.



Voor een perfecte werking van de Brushless automatiseringen moet de spanning van de primaire netvoeding als volgt zijn:

- 230Vac  $\pm$ 10% voor de regeleenheid B70/1DC.

- 115Vac  $\pm$ 10% voor de regeleenheid B70/1DC/115.

Als de gemeten spanning niet overeenstemt met de bovenvermelde gegevens, of niet stabiel is, kan het zijn dat de automatisering NIET doeltreffend werkt.

**i** De aansluitingen op het elektrische distributienetwerk en andere laagspanningsgeleiders, in het deel buiten het schakelpaneel, moeten een onafhankelijk traject hebben en moeten gescheiden zijn van de aansluitingen op de bedienings- en veiligheidsvoorzieningen (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Controleer dat de netvoedingsgeleiders en de geleiders van de accessoires (24 V) gescheiden zijn. De kabels moeten dubbel geïsoleerd zijn, haal ze nabij de relatieve aansluitklemmen uit de hoes en blokkeer ze met de klemmen (niet bijgeleverd).

	BESCHRIJVING
	<p>Aansluiting op netvoeding. Zekering 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Zekering 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Ingang transformator voor voeding motor (of van de <b>B71/BC</b> batterijlader, - alleen voor BH30, afb. 2 - indien aanwezig). <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>OPGELET! Bij geladen kaart batterij aangesloten, let op voor de polariteiten (zie afb. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Aansluiting Motor BRUSHLESS. Aansluiting <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> voor versies BH30 High Speed (afb. 5) en BM30 High Speed (afb. 8).</p> <p><b>OPMERKING: De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>Opgelet! Als de draden van de motor worden losgekoppeld van het klemmenbord, moet een lering van de slag uitgevoerd worden wanneer ze opnieuw worden vastgemaakt, zie hoofdstuk 11.</b></p>

## 7 Bedieningen en accessoires

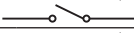

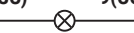




De veiligheden met contact N.C. moeten, indien niet geïnstalleerd, overbrugd worden op de klemmen COM, of moeten gedeactiveerd worden door de parameters 50, 51, 53, 54, 73 en 74 te wijzigen..

LEGENDA:

N.A. (Normally Opened).

N.C. (Normally Closed).

CONTACT	BESCHRIJVING
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Aansluiting welkomstverlichting (puur contact) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W. <b>OPMERKING: Voorzie een veiligheidszekering.</b>
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Zuiver contact van signalering van: <ul style="list-style-type: none"> <li>poort ontgrendeld / storing van de voeding van de batterij (batterij bijna leeg);</li> <li>poort helemaal geopend / poort helemaal gesloten (afb. 10).</li> </ul> De bedrijfsmodus van de uitgang COR wordt bestuurd door de parameter 20. Het spanningsniveau van de batterij is instelbaar op parameter 85.
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Controlelamp poort geopend 24 Vdc 3 W. De werking van de controlelamp wordt afgesteld door de parameter AB.
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Aansluiting test fotocellen en/of battery saving (zie afb. 13-14-15-16). Het is mogelijk om de voeding van de zenders (TX) van de fotocellen aan te sluiten op de klem <b>8(+SC)</b> . Stel de parameter <b>AB 02</b> in om de testfunctie te activeren. De regeleenheid schakelt de fotocellen uit en in bij elke ontvangen bediening, om de correcte wissel van de status van het contact te controleren. Het is bovendien mogelijk om de voeding van alle externe inrichtingen aan te sluiten om het verbruik van de batterijen te beperken (indien aanwezig). Stel <b>AB 03</b> of <b>AB 04</b> in. <b>OPGELET!</b> Als het contact <b>8(+SC)</b> wordt gebruikt voor de test van de fotocellen of de werking battery saving, is het niet meer mogelijk om een controlelamp 'poort geopend' aan te sluiten.
<b>10(FT2)</b>  <b>28(COM)</b>	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting fotocel <b>FT2</b> (afb. 11-12-13-14-15-16). De fotocellen <b>FT2</b> zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>53 00. De fotocel FT2 is gedeactiveerd bij de opening.</li> <li>54 00. De fotocel FT2 is gedeactiveerd bij de sluiting.</li> <li>55 01. Wanneer de fotocel FT2 is verduisterd, wordt de poort geopend wanneer een bediening wordt ontvangen.</li> </ul> Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen <b>10(FT2)</b> - <b>28(COM)</b> overbrugd worden of moeten de parameters 53 00 en 54 00 ingesteld worden. <b>OPGELET!</b> Er wordt aanbevolen om fotocellen van de serie <b>F4ES</b> of <b>F4S</b> te gebruiken.
<b>11(FT1)</b>  <b>28(COM)</b>	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting fotocel <b>FT1</b> (afb. 11-12-13-14-15-16). De fotocellen zijn in de fabriek geconfigureerd met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>50 00. De fotocel grijpt enkel in bij de sluiting. Bij de opening wordt ze verwaarloosd.</li> <li>51 02. Tijdens de sluiting wordt de omkering van de beweging geactiveerd wanneer de fotocel wordt verduisterd.</li> <li>52 01. Wanneer de fotocel FT1 is verduisterd, wordt de poort geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen.</li> </ul> Als de fotocellen niet zijn geïnstalleerd, moeten de klemmen <b>11(FT1)</b> - <b>28(COM)</b> overbrugd worden of moeten de parameters 50 00 en 51 02 ingesteld worden. <b>OPGELET!</b> Er wordt aanbevolen om fotocellen van de serie <b>F4ES</b> of <b>F4S</b> te gebruiken.
<b>12(COS2)</b>  <b>14(COM)</b>	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst <b>COS2</b> . De contactlijst is geconfigureerd in de fabriek met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>74 00. De contactlijst COS2 (contact N.C.) is gedeactiveerd.</li> </ul> Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen <b>12(COS2)</b> - <b>14(COM)</b> overbrugd worden of moet de parameter 74 00 ingesteld worden.
<b>13(COS1)</b>  <b>14(COM)</b>	Ingang (N.C. of 8.2 kOhm) voor aansluiting contactlijst <b>COS1</b> . De contactlijst is geconfigureerd in de fabriek met de volgende instellingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>73 00. De contactlijst COS1 (contact N.C.) is gedeactiveerd.</li> </ul> Als de contactlijst niet is geïnstalleerd, moeten de klemmen <b>13(COS1)</b> - <b>14(COM)</b> overbrugd worden of moet de parameter 73 00 ingesteld worden.
<b>15(ST)</b>  <b>14(COM)</b>	Ingang bediening STOP (N.C.). De opening van het veiligheidscontact veroorzaakt de stop van de beweging. <b>OPMERKING: het contact wordt overbrugd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.</b>

CONTACT	BESCHRIJVING	
<b>20</b>  <b>19(ANT)</b>	Aansluiting poortvleugelsnne voor ontvanger met koppeling. Als de externe poortvleugelsnne wordt gebruikt, moet de kabel RG58 gebruikt worden. Aanbevolen maximum lengte: 10 m. <b>OPMERKING:</b> maak geen verbindingen op de kabel.	
<b>22(ORO)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang contact schakelklok (N.O.). Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de poort gesloten. De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter <b>BD</b> .	
<b>23(AP)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening opening (N.O.). <b>OPGELET:</b> de persistente activering van de bediening van de opening staat de automatisch hersluiting niet toe; de telling van de tijdsduur van de automatisch hersluiting wordt hervat wanneer de bediening van de opening wordt losgelaten.	
<b>24(CH)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening sluiting (N.O.).	
<b>25(PP)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening stap-stap (N.O.). De werking van de bediening wordt afgesteld door de parameter <b>PH</b> .	
<b>26(PED)</b>  <b>21(COM)</b>	Ingang bediening gedeeltelijke opening (N.O.). In de fabriek ingesteld op 50% van de totale opening.	
<b>27(+24V)</b> <b>28(COM)</b>	Voeding voor externe inrichtingen. Zie de technische kenmerken. Aansluiting voeding <b>B72/BRCL (B72/BRAKE)</b> voor versies <b>BH30 High Speed</b> (afb. 5), <b>BH30 OMKEERBAAR</b> (afb. 6) en <b>BM30 High Speed</b> (afb. 8).	
<b>29(LAM)</b>  <b>28(COM)</b>	Aansluiting knipperlicht (24 Vdc - intermittentie 50%). Het is mogelijk om de instellingen van het voorknippen te selecteren via de parameter <b>PH5</b> , en de modus van intermittentie via de parameter <b>7B</b> .	
<b>ENC</b>	Connector voor de aansluiting op de encoder die op de motor is gemonteerd. <b>OPGELET!</b> De kabel van de encoder mag enkel los- en vastgekoppeld worden wanneer de voeding afwezig is. In geval van de vervanging van de encoder, moet de leerprocedure herhaald worden. <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.	
<b>FC</b>	Connector (contacten N.C.) voor de aansluiting van de mechanische eindschakelaar (zie afbeelding 20 - detail <b>E</b> ) of de magnetische eindschakelaar (zie afbeelding 21 - detail <b>F</b> ). Regel de eindschakelaars zodanig dat, na de activering, de poort iets eerder stopt ten opzichte van de mechanische aanslag. <b>OPGELET:</b> herhaal de procedure van de lering bij elke wijziging van de afstelling van de eindschakelaar. <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.	
<b>SB</b>	Connector (N.C.) voor de aansluiting van het contact van de deblokkering. Wanneer de greep van de deblokkering van de motor wordt geopend, wordt de poort gestopt en worden geen bedieningen aanvaard. Zodra de greep van de deblokkering opnieuw wordt gesloten, en als de poort zich in een tussenpositie bevindt, start de regeleenheid de procedure van de recuperatie van de positie (zie hoofdstuk 20). <b>OPMERKING:</b> De bedrading wordt gerealiseerd in de fabriek door ROGER TECHNOLOGY.	
<b>RECEIVER CARD</b>	Stekker voor ontvanger met koppeling. De regeleenheid heeft als fabrieksinstelling twee functies van de afstandsbediening: - <b>PR1</b> - bediening stap-stap (wijzigbaar door de parameter <b>7B</b> ). - <b>PR2</b> - bediening gedeeltelijke opening (wijzigbaar door de parameter <b>77</b> ). De knoppen van de programmering <b>PR1</b> en <b>PR2</b> kunnen ook bereikt worden wanneer de bedekking is gesloten (zie afbeelding 17).	
<b>Alleen voor BH30</b>	<b>BATTERIJLADER</b> <b>B71/BC</b>	Connector voor kaart opladen batterij met koppeling. Wanneer de netspanning ontbreekt, wordt de regeleenheid gevoerd door de batterijen, geeft de display <b>bLEL</b> weer en wordt het knipperlicht af en toe geactiveerd, tot de voedingslijn wordt hersteld of de spanning van de batterijen onder de veiligheidslimiet daalt. De display geeft <b>bLEL</b> (Battery Low) weer en de regeleenheid aanvaardt geen enkele bediening. <b>OPGELET!</b> om het opladen toe te staan, moeten de batterijen altijd aangesloten worden op de elektronische regeleenheid. Controleer regelmatig, minstens elke 6 maanden, de doeltreffendheid van de batterijen.
	<b>2x12 Vdc 1,2 Ah.</b> <b>of</b> <b>2x12 Vdc 4,5 Ah</b>	Er zijn twee batterijkits beschikbaar: 2 12 Vdc 1.2 Ah-batterijen die aan boord geïnstalleerd moeten worden. 2 12 Vdc 4,5 Ah-batterijen die in een externe box moeten worden geïnstalleerd. Voor meer informatie wordt verwezen naar de handleiding van de installatie van de batterijlader <b>B71/BCHP</b> . <b>OPGELET: er wordt aanbevolen om batterijen type AGM te gebruiken.</b>

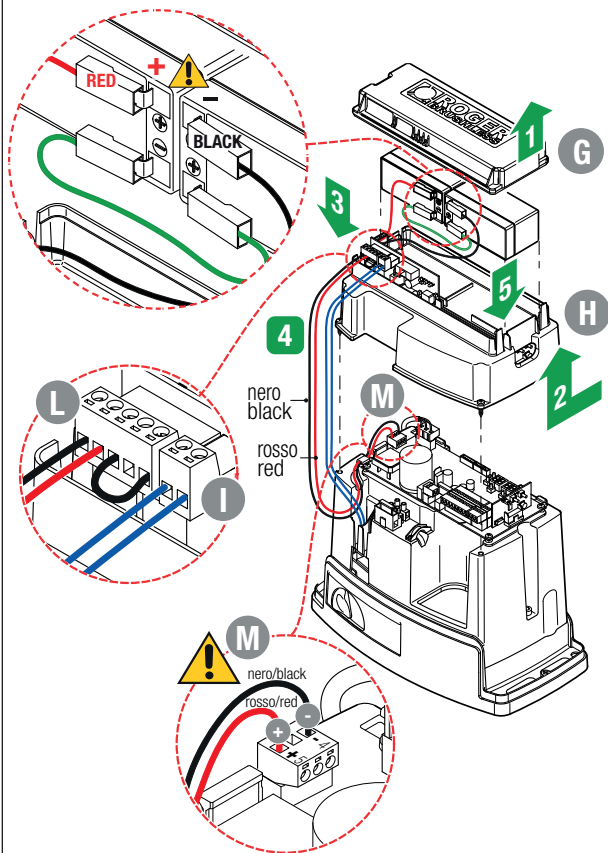
## CONTACT

## BESCHRIJVING

**BATTERIJLADER  
B71/BC  
2x12 Vdc 1,2 Ah.**

Om de lader en 12 Vdc 1.2 Ah batterijen te installeren:

- Verwijder de bovenste kap **G**.
- Verwijder de kap **H**.
- Steek de **B71/BC**-kaart van de batterijlader in de meegeleverde behuizing.
- Ontkoppel de kabels die uit de transformator komen, uit de **POWER IN**-aansluiting van de besturingseenheid en sluit ze aan op klem **[ I ]** van de batterijlader.
- Verbind de roodzwarte kabels van de bij de batterij geleverde **L**-bedrading met de **POWER IN**-aansluiting **[ M ]** van de besturingseenheid.
- Sluit het deksel **[ H ]** en bevestig het met de schroeven.
- Plaats de 12 Vdc 1.2 Ah-batterijen in de meegeleverde behuizing, let op de polariteiten.
- Sluit de bovenste kap **[ G ]**.

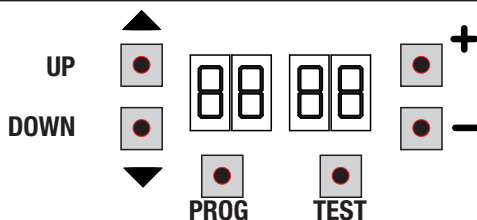


Om het verbruik van de batterijen te beperken, kan de positieve pool van de voeding van de zenders en van de ontvangers van de fotocellen aangesloten worden op de klem **SC** (zie afb. 13-14-15-16). Stel **AB03** of **AB04** in. Op deze manier schakelt de regelenheid de voeding naar de inrichtingen uit wanneer de poort helemaal is geopend of helemaal is gesloten.

Alleen voor BH30

NL

## 8 Functietoetsen en display



TOETS	BESCHRIJVING
UP ▲	Volgende parameter
DOWN ▼	Vorige parameter
+	Toename met 1 van de waarde van de parameter
-	Afname met 1 van de waarde van de parameter
PROG	Lering van de slag
TEST	Activering van de TEST modus

- Druk op de toetsen UP ▲ en/of DOWN ▼ om de te wijzigen parameter weer te geven.
- Gebruik de toetsen + en - om de waarde van de parameter te wijzigen. De waarde begint te knipperen.
- Houd de toets + of de toets - ingedrukt zodat de waarde snel overlopen worden, en de wijziging sneller kan uitgevoerd worden.
- Om de ingestelde waarde te bewaren, moet enkele seconden gewacht worden of moet een andere parameter bereikt worden met de toetsen UP ▲ of DOWN ▼. De display knippert snel, wat aangeeft dat de nieuwe instelling wordt opgeslagen.
- De waarden kunnen enkel gewijzigd worden wanneer de motor niet draait. De raadpleging van de parameters is altijd mogelijk.

## 9 Inschakeling en inbedrijfsstelling

Schakel de stroomtoevoer naar de regeleenheid in.

Op de display verschijnt eventjes de firmwareversie van de regeleenheid.

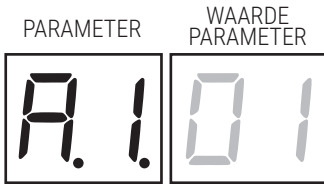
**Geïnstalleerde** versie: r1.65.



Onmiddellijk daarna geeft de display de modus van de status van de bedieningen en de veiligheden weer. Zie hoofdstuk 10.

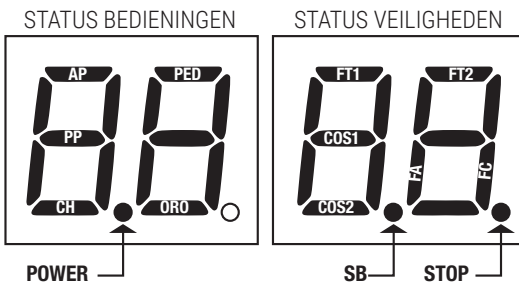
# 10 Bedrijfsmodus display

## 10.1 Modus van weergave parameters



Voor de gedetailleerde beschrijving van de parameters wordt verwezen naar hoofdstuk 13.

## 10.2 Modus van weergave van de status bedieningen en veiligheden



### STATUS VAN DE BEDIENINGEN:

De aanduidingen van de bedieningen zijn gewoonlijk uitgeschakeld.

Ze lichten op wanneer een bediening wordt ontvangen (bijvoorbeeld: wanneer een bediening stap-stap wordt gegeven, licht het segment PP op).

SEGMENTE	BEDIENINGEN
AP	opening
PP	stap-stap
CH	sluiting
PED	gedeeltelijke opening
ORO	klok

### STATUS VAN DE VEILIGHEDEN:

De aanduidingen van de beveiligingen zijn gewoonlijk zichtbaar.

Als ze niet zichtbaar zijn, is een alarm aanwezig of zijn ze niet aangesloten.

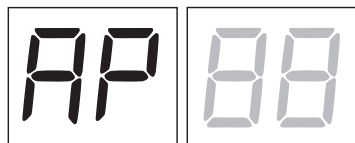
Als ze knipperen, zijn ze gedeactiveerd via de specifieke parameter.

SEGMENTE	VEILIGHEDEN
FT1	fotocellen FT1
FT2	fotocellen FT2
COS1	contactlijst COS1
COS2	contactlijst COS2
FA	eindschakelaar opening
FC	eindschakelaar sluiting
SB	greep deblokkering geopend

## 10.3 TEST Modus

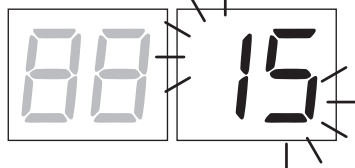
Met de TEST modus kan de activering van de bedieningen en de veiligheden visueel gecontroleerd worden. De modus kan geactiveerd worden door op de toets TEST te drukken wanneer de automatisering niet in beweging is. Als de poort in beweging is, zal wanneer op de toets TEST gedrukt wordt een STOP geproduceerd worden. De volgende druk activeert de TEST modus.

Het knipperlicht en de controlelamp van 'geopende poort' lichten één seconde lang op bij elke activering van de bediening of de veiligheid.



De display geeft links de status van de bedieningen 5 s lang weer (AP, CH, PP, PE, OR), ENKEL indien actief.

Voorbeeld: als de bediening van de opening wordt geactiveerd, verschijnt op de display AP:



De display geeft rechts de status van de veiligheden weer. Het nummer van de veiligheidsklem in alarm knippert.

Wanneer de poort helemaal is geopend of helemaal is gesloten, verschijnt op de display FR of FC wat aanduidt dat de poort zich op de eindschakelaar van de opening FR of op de eindschakelaar van de sluiting FC bevindt.

**Voorbeeld:** contact van STOP in alarm.

00	Geen veiligheid in alarm en geen eindschakelaar geactiveerd.
5b (Sb)	Greep deblokking of slot geopend.
15	Het contact van STOP (N.C.) is geopend. Als geen STOP schakelaar aanwezig is, moet het contact overbrugd worden.
13	Het contact COS1 (N.C.) van de contactlijst is geopend. Controleer de verbinding. Als de contactlijst niet aanwezig is, moet hij gedeactiveerd worden 73 00.
12	Het contact COS2 (N.C.) van de contactlijst is geopend. Controleer de verbinding. Als de contactlijst niet aanwezig is, moet hij gedeactiveerd worden 74 00.
11	Het contact FT1 (N.C.) van de fotocel is geopend. Controleer de verbinding. Als de fotocel niet aanwezig is, moet ze gedeactiveerd worden 50 00.
10	Het contact FT2 (N.C.) van de fotocel is geopend. Controleer de verbinding. Als de fotocel niet aanwezig is, moet ze gedeactiveerd worden 53 00.
FE	Fout van beide eindschakelaars. Controleer de aansluiting en de regeling van de eindschakelaars.
FR	Als de poort is geopend, wordt de eindschakelaar van de opening gedetecteerd.
FC	Als de poort is gesloten, wordt de eindschakelaar van de sluiting gedetecteerd.

**OPMERKING:** Als een of meerdere contacten open staan, open en/of sluit de poort niet.

Als meer dan één veiligheid in alarm is gesteld, zal nadat het eerste probleem is opgelost het alarm van het tweede verschijnen, enzovoort.

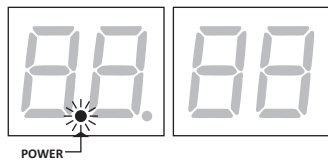
Om de testmodus te onderbreken, moet opnieuw op de toets TEST gedrukt worden.

Na 10 s van inactiviteit geeft de display opnieuw de status van de bedieningen en de veiligheden weer.

## 10.4 Stand By Modus

De modus wordt geactiveerd na 30 min van inactiviteit. De LED POWER knippert langzaam.

Om de regeleenheid opnieuw te activeren, moet op een van de toetsen UP ▲, DOWN ▼, +, - gedrukt worden.



**OPMERKING:** indien een wachtwoord is gedeblokkeerd (alleen indien actief) om in te grijpen op de instellingen van de parameters, wordt het wachtwoord in de modus Stand By automatisch opnieuw geactiveerd.






# 11 Lering van de slag

**i** Voor een correcte functionering is het noodzakelijk om de lering van de slag uit te voeren.

## 11.1 Voordat de handelingen worden uitgevoerd

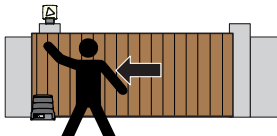
**BELANGRIJK:** Selecteer het model van de geïnstalleerde automatisering met de parameter *R1*

LEGENDA:  HIGH SPEED Motor  OMKEERBAAR Motor

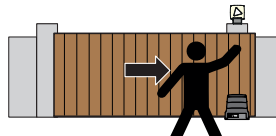
SELECTIE	MODEL	TYPE MOTOR	CONFIGURATIES
<i>R1 01</i>	BH30/600	/ /	
<i>R1 02</i>	BH30/800	/ /	
<i>R1 03</i>	BH30/500/HS BH30/600/HS		zie hoofdstuk 14 "Speciale parameters voor High Speed"
<i>R1 04</i>	BM30/400	/ /	
<i>R1 05</i>	BM30/300/HS		zie hoofdstuk 14 "Speciale parameters voor High Speed"
<i>R1 06</i>	BH30/804/R		zie hoofdstuk 15 "Speciale parameters Omkeerbare motoren"

7. Selecteer de positie van de motor ten opzichte van de opening met de parameter *71*. De parameter is standaard ingesteld met de motor rechts gemonteerd ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde.

LINKER OPENING

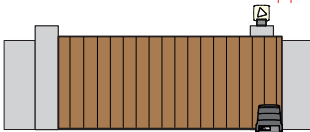


RECHTS OPENING

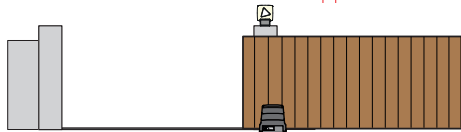


8. Regel de eindschakelaars (mechanische en magnetische) zodanig dat, na de activering, de poort iets eerder stopt ten opzichte van de mechanische aanslag.

EINDSCHAKELAAR SLUITING



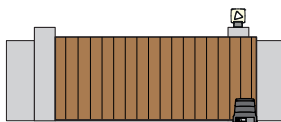
EINDSCHAKELAAR OPENING



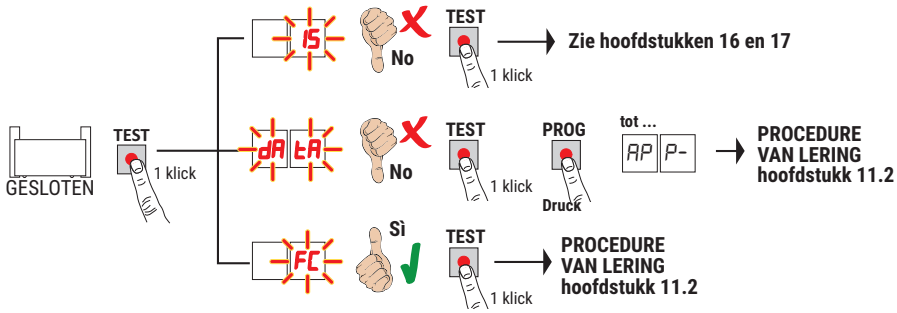
9. Contacteer dat de dodemansfunctie (*A7 00*) niet is geactiveerd (*A7 00*).



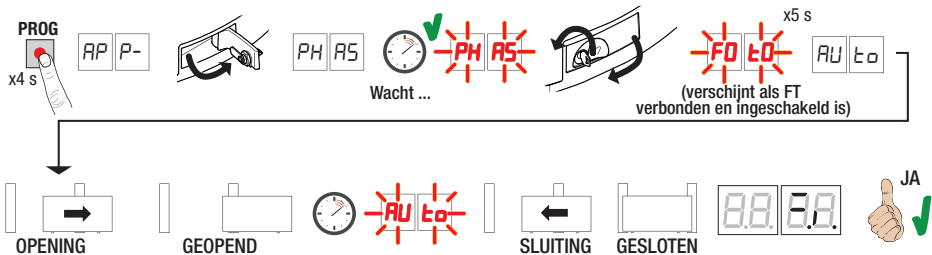
10. Plaats de poort in de gesloten positie.



11. Druk op de toets TEST (zie TEST modus in hoofdstuk 10) en controleer de status van de bedieningen en van de veiligheden. Als de veiligheden niet zijn geïnstalleerd, moet het contact overbrugd worden of moet de relatieve parameter (*50*, *51*, *53*, *54*, *73* en *74*) ervan gedeactiveerd worden.



## 11.2 Procedure van lering:



- Druk 4 s lang op de toets PROG, op de display verschijnt *AP P-*.
  - Open de greep van de deblokking, na enkele seconden verschijnt op de display *PHAS*. De regeleenheid start een ijkingsprocedure. Tijdens deze fase worden de bedrijfsparameters van de motor berekend.
  - Als de ijkng van de motor succesvol is uitgevoerd, knippert *PHAS* op de display.
  - Sluit de greep van de deblokking. Nu begint de procedure van de lering.
  - Op de display verschijnt *FOEO* (enkel als de parameters *S0*, *S1*, *S3*, *S4* gedeactiveerd zijn). Verlaat de bundel van de fotocellen binnen 5 s zodat de procedure niet wordt onderbroken.
  - Op de display verschijnt *AUEO*, en de poort start een manoeuvre van opening aan lage snelheid.
  - Wanneer de eindschakelaar van de opening is bereikt, wordt de poort eventjes gestopt. Op de display knippert *AUEO*.
  - De poort sluit opnieuw tot de eindschakelaar van de sluiting wordt bereikt.
- Als de procedure van de lering correct is voltooid, zal de display de bedieningen en de veiligheden weergeven.

Als op de display de volgende foutberichten verschijnen, moet de procedure van de lering herhaald worden:

- *no PH*: procedure ijkng mislukt.
- *AP PE*: fout lering. Druk op de toets TEST om de fout te wissen en de veiligheid te controleren die in alarm is gesteld.
- *AP PL*: fout lengte slag. Druk op de toets TEST om de fout te wissen, en controleer dat beide poortvleugels helemaal zijn gesloten voordat een nieuwe lering wordt uitgevoerd.

**i** Zie voor meer informatie hoofdstuk 17 "Signalering alarmen en storingen".

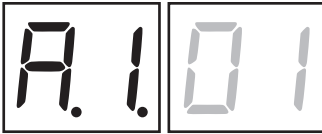
## 12 Inhoudsopgave van de parameters

PARAM.	FABRIEKSWAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
R1	ZIE HOOFD. 13	Selectie model automatisering	245
R2	00	Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf poort helemaal geopend)	245
R3	00	Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)	245
R4	00	Selectie functionering bediening stap-stap (PP)	245
R5	00	Voorknipperen	245
R6	00	Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)	245
R7	00	Activering dodemansfunctie	246
R8	00	Controlelamp poort geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"	246
11	04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening (en de sluiting <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	246
12	04	Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting (alleen <b>High Speed en Omkeerbare motoren</b> )	246
13	05	Afstelling van de aandrukrimte op de eindschakelaar van de opening aan constante snelheid	246
14	05	Afstelling van de aandrukrimte op de eindschakelaar van de sluiting aan constante snelheid	246
15	50	Afstelling gedeeltelijke opening (%)	246
20	00	Bedrijfsmodus uitgang COR	246
21	30	Afstelling automatische sluitingstijd	246
22	00	Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting	247
27	03	Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	247
30	05	Afstelling motorkoppel	247
31	15	Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels	247
33	04	Afstelling acceleratie bij start bij opening (en sluiting <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	247
34	04	Afstelling acceleratie bij start bij sluiting (alleen <b>High Speed en Omkeerbare motoren</b> )	247
36	00	Activering maximum koppel bij start	247
37	00	Afstelling motorkoppel tijdens fase van recuperatie positie	248
40	05	Afstelling openingssnelheid (en sluiting <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	248
41	05	Afstelling sluitingssnelheid (alleen <b>High Speed en Omkeerbare motoren</b> )	248
42	03	Afstelling aandruksnelheid bij einde manoeuvre	248
49	01	Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)	248
50	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT1)	248
51	02	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT1)	248
52	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT1) bij gesloten poort	248
53	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij opening (FT2)	249
54	00	Instelling bedrijfsmodus fotocel bij sluiting (FT2)	249
55	01	Bedrijfsmodus fotocel (FT2) bij gesloten poort	249
56	00	Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2)	249
65	05	Afstelling van de stopruimte van de motor	249
71	01	Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde	249

PARAM.	FABRIEKSWAARDE	BESCHRIJVING	PAGINA
73	00	Configuratie contactlijst COS1	249
74	00	Configuratie contactlijst COS2	249
76	00	Configuratie 1° radiokanaal (PR1)	250
77	01	Configuratie 2° radiokanaal (PR2)	250
78	00	Configuratie intermittentie knipperlicht	250
79	60	Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting	250
80	00	Configuratie contact klok	250
81	00	Activering van gegarandeerde sluiting/opening	250
82	03	Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting/opening	251
85	00	Activering bediening van de sluiting na ingreep van de fotocellen (FT)	251
86	00	Selectie beheer werking op batterij	251
87	00	Selectie van de begrenzingen in de werking met batterij	251
90	00	Reset van de standaard fabriekswaarde	251
n0	01	Versie HW	251
n1	23	Productiejaar	251
n2	45	Productieweek	251
n3	67	Serienummer	251
n4	89		251
n5	01		251
n6	23		251
o7	01	Weergave teller uitgevoerde manoeuvres	252
o0	23		252
o1	45		252
h0	01	Weergave urenteller manoeuvres	252
h1	23		252
d0	01	Weergave teller dagen inschakeling	252
d1	23		252
P1	00	Wachtwoord	252
P2	00		252
P3	00		252
P4	00		252
CP	00	Bescherming wijziging wachtwoord	252

# 13 Menu parameters

PARAMETER      WAARDE  
PARAMETER



<b>A101</b>	<b>Selectie model automatisering</b> <b>OPGELET!</b> Een verkeerde instelling van storingen van de werking van de automatisering veroorzaken. <b>OPMERKING:</b> indien de standaard fabrieksparameters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.	
01	BH30/600 <b>ONOMKEERBARE</b> motor voor vleugel van 600 kg max.	
02	BH30/800 <b>ONOMKEERBARE</b> motor voor vleugel van 800 kg max.	
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS <b>ONOMKEERBARE</b> motor <b>High Speed</b> voor vleugel van 600 kg max (zie hoofdstuk 14 "Speciale parameters voor High Speed").	
04	BM30/400 <b>ONOMKEERBARE</b> motor voor vleugel van 800 kg max.	
05	BM30/300/HS <b>ONOMKEERBARE</b> motor <b>High Speed</b> voor vleugel van 400 kg max (zie hoofdstuk 14 "Speciale parameters voor High Speed").	
06	BH30/804/R <b>OMKEERBARE</b> voor vleugel van 800 kg max (zie hoofdstuk 15 "Speciale parameters voor OMKEERBARE motor").	

<b>A200</b>	<b>Automatische hersluiting na pauzetijd (vanaf poort helemaal geopend)</b>
00	Gedeactiveerd.
01-15	Van 1 tot 15 pogingen van hersluiting (na ingreep van de fotocellen). Wanneer het ingestelde aantal pogingen is vervallen, blijft de poort open staan.
99	De poort zal onbeperkt proberen te sluiten.

<b>A300</b>	<b>Automatische hersluiting na onderbreking netvoeding (black-out)</b>
00	Gedeactiveerd. Wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, zal de poort NIET sluiten.
01	Geactiveerd. Als de poort NIET helemaal is geopend, zal ze, wanneer de netvoeding opnieuw wordt geactiveerd, sluiten na een voorknipertijd van 5 s (onafhankelijk van de waarde die is ingesteld in de parameter A5). De hersluiting gebeurt in de modus "herstel positie" (zie hoofdstuk 20).

<b>A400</b>	<b>Selectie functionering bediening stap-stap (PP)</b>
00	Opening-stop-sluiting-stop-opening-stop-sluiting...
01	Servicefunctie: de poort opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De tijd van de automatische sluiting wordt hernieuwd als een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de poort helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A200) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A201.
02	Servicefunctie: de poort opent en sluit na de ingestelde tijd van de automatische sluiting. De automatische sluitingstijd wordt NIET hernieuwd wanneer een nieuwe bediening van stap-stap wordt gegeven. Tijdens de opening wordt de bediening van stap-stap verwaarloosd. Op deze manier kan de poort helemaal geopend worden, en wordt de ongewenste sluiting vermeden. Als de automatische hersluiting (A200) is gedeactiveerd, activeert de servicefunctie automatisch een poging van hersluiting A201.
03	Opening-sluiting-opening-sluiting.
04	Opening-sluiting-stop-opening.

<b>A500</b>	<b>Voorknippen</b>
00	Gedeactiveerd. Het knipperlicht wordt geactiveerd tijdens het manoeuvre van de opening en de sluiting.
01-10	Van 1 tot 10 s voorknippen vóór elk manoeuvre.
99	5 s voorknippen vóór het manoeuvre van de sluiting.

<b>A600</b>	<b>Servicefunctie op bediening van gedeeltelijke opening (PED)</b>
00	Gedeactiveerd. De poort wordt gedeeltelijk geopend in de modus stap-stap: opening-stop-sluiting-stop-opening...

01	Geactiveerd. Tijdens de opening wordt de bediening van gedeeltelijke opening (PED) verwaarloosd.
<b>07 00</b>	<b>Activering dodemansfunctie.</b>
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. De poort functioneert wanneer de bedieningen opening (AP) of sluiting (CH) ingedrukt worden gehouden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de poort gestopt.
02	Geactiveerd met de veiligheidsfunctie aldus het normenstelsel EN ISO 13849. Om de poort te openen, moet op de bediening AP gedrukt worden, losgelaten en opnieuw ingedrukt worden, en ingedrukt gehouden worden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de poort gestopt. Om de poort te sluiten, moet op de bediening CH gedrukt worden, losgelaten en opnieuw ingedrukt worden, en ingedrukt gehouden worden. Wanneer de bediening wordt losgelaten, wordt de beweging van de poort gestopt.
<b>08 00</b>	<b>Controlelamp poort geopend / testfunctie fotocellen en "battery saving"</b>
00	De controlelamp is uit wanneer de poort is gesloten. De controlelamp licht vast op tijdens de manoeuvres en wanneer de poort is geopend.
01	De controlelamp knippert langzaam tijdens het manoeuvre van de opening. De controlelamp licht vast op wanneer de poort helemaal is geopend. De controlelamp knippert snel tijdens het manoeuvre van de sluiting. De poort is gestopt in een tussenpositie, de controlelamp gaat twee maal uit elke 15 s.
02	Stel in op 02 als de uitgang <b>SC</b> wordt gebruikt als test fotocellen. Zie afb. 13-14.
03	Stel in op 03 als de uitgang <b>SC</b> wordt gebruikt als "battery saving". Zie afb. 15-16. Wanneer de poort helemaal is geopend of gesloten, deactiveert de regelenheid de accessoires die zijn aangesloten op de klem <b>SC</b> om het verbruik van de batterij te beperken.
04	Stel in op 04 als de uitgang <b>SC</b> wordt gebruikt als "battery saving" en test fotocellen. Zie afb. 15-16.
<b>11 04</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de OPENING en SLUITING</b>
12 04	Zie hoofdstukken 14 en 15
01-05	01= de poort vertraagt nabij de eindschakelaar ... 05= de poort vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de eindschakelaar
<b>13 05</b>	<b>Afstelling van de aandrukruimte op de eindschakelaar van de opening aan constante snelheid</b> <b>OPMERKING:</b> de snelheid van het manoeuvre wordt geregeld door de parameter 42. Na de vertraging beweegt de poort aan constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt.
<b>14 05</b>	<b>Afstelling van de aandrukruimte op de eindschakelaar van de sluiting aan constante snelheid</b> <b>OPMERKING:</b> de snelheid van het manoeuvre wordt geregeld door de parameter 42. Na de vertraging beweegt de poort aan constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt.
05-40	05= 15 cm ruimte; ... 10= 30 cm ruimte; ... 40= 120 cm ruimte.
<b>15 50</b>	<b>Afstelling gedeeltelijke opening (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de parameter is standaard ingesteld op 50% (de helft van de totale slag)
10-99	van 10% tot 99% van de totale slag
<b>20 00</b>	<b>Bedrijfsmodus uitgang COR</b>
00	STANDAARD werking beheerd door de parameter 79
01	Contact gesloten als de handgreep voor de ontgrendeling correct is gesloten (met de sleutel in de gesloten positie gedraaid). Contact geopend door storing: motor ontgrendeld en/of sleutel in de open positie gedraaid.
02	Contact gesloten als de motor wordt gevoed via het stroomnet of de geladen batterij. Contact geopend door storing: motor gevoed via batterij bijna leeg (spanningsniveau ingesteld via par. 85) of met alarmsignalering <b>BELD</b> (de regelenheid aanvaardt geen bedieningen meer).
03	Contact gesloten als geen enkele van de abnormale situaties 1 en 2 zich voordoet. Contact geopend als minstens één van de abnormale situaties 1 en 2 zich voordoet
04	Contact gesloten als de poort niet helemaal is geopend. Contact geopend als de poort helemaal is geopend.
05	Contact gesloten als de poort niet helemaal is gesloten. Contact geopend als de poort helemaal is gesloten.
<b>21 30</b>	<b>Afstelling automatische sluitingstijd</b> Het tellen begint wanneer de poort is geopend, en duurt zolang de ingestelde tijd. Nadat de tijd is verstreken, wordt de poort automatisch gesloten. Wanneer de fotocellen ingrijpen, begint het tellen van de tijd opnieuw.

00-90	van 00 tot 90 s pauze.
92-99	van 2 tot 9 min pauze.
<b>22 00</b>	<b>Activering beheer opening met uitsluiting van de automatische hersluiting.</b> Indien geactiveerd, geldt de uitsluiting van de automatische hersluiting enkel voor de bediening die is geselecteerd door de parameter. <b>Voorbeeld:</b> als 220 1 is ingesteld, wordt de automatische hersluiting uitgesloten na een bediening AP terwijl de automatische hersluiting wordt geactiveerd na de bedieningen PP en PED. <b>OPMERKING:</b> De bediening dient voor de activering van de sequentie opening-stop-sluiting of sluiting-stop-opening.
00	Gedeactiveerd.
01	Een bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de poort helemaal is geopend, is de automatische hersluiting uitgesloten. Een volgende bediening AP (opening) activeert het manoeuvre van de sluiting.
02	Een bediening PP (stap-stap) activeert het manoeuvre van de opening. Wanneer de poort helemaal is geopend, is de automatische hersluiting uitgesloten. Een volgende bediening PP (stap-stap) activeert het manoeuvre van de sluiting.
03	Een bediening PED (gedeeltelijke opening) activeert het manoeuvre van de gedeeltelijke opening. De automatische hersluiting is uitgesloten. Een volgende bediening PED (gedeeltelijke opening) activeert het manoeuvre van de sluiting.
<b>27 03</b>	<b>Afstelling van de tijd van omkering beweging na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering).</b> Regelt de tijd van het manoeuvre van de omkering na de ingreep van de contactlijst of van het detectiesysteem van obstakels. De stop van de poort, na de omkering als gevolg van de ingreep van de contactlijst of van de detectie van een obstakel, gebeurt aan de vertragingssnelheid van einde manoeuvre. De tijdsduur van de omkering zal iets langer zijn dan de ingestelde.
00-60	van 0 tot 60 s.
<b>30 05</b>	<b>Afstelling motorkoppel</b> Wanneer de waarden van de parameter worden vergroot of verkleind, wordt een toename of afname van het motorkoppel veroorzaakt en moet derhalve de gevoeligheid van de ingreep op obstakels afgesteld worden. Er wordt aanbevolen om ENKEL waarden van minder dan 03 te gebruiken voor zeer lichte installaties en die niet worden blootgesteld aan ongunstige weersomstandigheden (sterke wind of koude temperaturen).
01-09	01 = -35%; 02 = -25%; 03 = -16%; 04 = -8% (afname van het motorkoppel = grotere gevoeligheid). 05 = in de fabriek ingestelde motorkoppel. 06 = +8%; 07 = +16%; 08 = +25%; 09 = +35% (toename van het motorkoppel = kleinere gevoeligheid).
<b>31 15</b>	<b>Afstelling gevoeligheid ingreep op obstakels</b> Als de reactietijd op de kracht van de impact op de obstakels te lang is, moet de waarde van de parameter verkleind worden. Als de kracht van de impact op de obstakels te groot is, moet de waarde van de parameter 30 verkleind worden.
01-10	Laag motorkoppel: 01 = minimum kracht impact op obstakels ... 10 = maximum kracht impact op obstakels. <b>OPMERKING: gebruik deze instellingen enkel als de waarden van het medium motorkoppel niet geschikt zijn voor de installatie.</b>
11-16	Medium motorkoppel. <b>Deze instelling wordt aanbevolen voor de afstelling van de bedrijfskrachten.</b> 11 = minimum kracht impact op obstakels ... 16 = maximum kracht impact op obstakels.
17	Motorkoppel aan 70% van de maximum waarde, tijdsduur ingreep 1 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
18	Motorkoppel aan 80% van de maximum waarde, tijdsduur ingreep 2 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
19	Maximum motorkoppel, tijdsduur ingreep 3 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
20	Maximum motorkoppel, tijdsduur ingreep 5 s. Het is verplicht om de contactlijst te gebruiken.
<b>33 04</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening én de sluiting.</b>
<b>34 04</b>	Zie hoofdstukken 14 en 15
01-05	01 = de poort accelereert snel bij de start... 05 = de poort accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
<b>36 00</b>	<b>Activering maximum koppel bij start</b> Als deze parameter wordt geactiveerd, wordt bij elke start van de motor het maximum koppel geactiveerd gedurende een maximum tijd van 5 s of voor de tijd die noodzakelijk is voor een opening van de poort van ongeveer 65 cm. <b>OPMERKING:</b> voor de motoren <b>High Speed</b> en <b>OMKEERBARE motor</b> is een startkoppel van 2 s bij elke start geactiveerd, onafhankelijk van de instelling van de parameter 36.
00	Gedeactiveerd.
01	ENKEL geactiveerd bij de start in opening (inclusief de fase van de recuperatie van de positie). In sluiting is het startkoppel enkel geactiveerd als de positie onbekend is en als de poort zich op meer dan 2 meter van de complete sluiting bevindt.

02	Geactiveerd bij elke start (inclusief de fase van de recuperatie van de positie).
<b>37 00</b>	<b>Afstelling motorkoppel tijdens fase van recuperatie positie</b> Regel het motorkoppel met behulp van de parameter 37 als, tijdens de fase van de recuperatie van de positie, de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 31 ongeschikt zouden zijn om te garanderen dat de poort het manoeuvre kan voltooien. Als de fase van de recuperatie van de positie niet wordt voltooid, hervat de poort zijn normale werking niet.
00	De ingreep van de detectie van het obstakel wordt uitsluitend geregeld door de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 31.
01	De ingreep van de detectie van het obstakel wordt geregeld door de waarden die zijn ingesteld in de parameters 30 en 31, en door de maximum stroomwaarde die is gememorieerd tijdens de fase van de lering van de slag.
02	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 70% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 1 s.
03	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 80% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 2 s.
04	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 100% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 3 s.
05	De ingreep van de detectie van het obstakel bedraagt 100% van het maximum koppel voor een tijdsduur van de ingreep van 5 s.
<b>40 05</b>	<b>Afstelling openingssnelheid en sluitingssnelheid (%)</b>
41 05	Zie hoofdstukken 14 en 15
01-05	01= 60% minimum snelheid, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% maximum snelheid.
<b>42 03</b>	<b>Afstelling aandruksnelheid bij einde manoeuvre</b> Nadat de fase van de vertraging is voltooid, beweegt de poort aan een constante snelheid tot de eindschakelaar wordt bereikt. De ruimte wordt geregeld door de parameters 13 en 14.
01-08	01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM <b>OPMERKING:</b> De minimum en maximum naderingssnelheid varieert op basis van het gemonteerde model van motor. De regelingen zijn onderverdeeld in steps met constante grootte. Indicatieve waarden: <b>BH30/800</b> van ongeveer 2 m/min tot 5 m/min <b>BH30</b> en <b>BM30 HIGH SPEED</b> van ongeveer 3 m/min tot 8 m/min <b>BH30 REVERSIBILE</b> van ongeveer 2 m/min tot 6 m/min
<b>49 01</b>	<b>Instelling van het aantal pogingen van automatische hersluiting na ingreep van contactlijst of detectie obstakels (antiverplettering)</b>
00	Geen poging van automatische hersluiting.
01-03	Van 1 tot 3 pogingen van automatische hersluiting. De automatische hersluiting gebeurt enkel als de poort helemaal is gesloten. Er wordt aanbevolen om een waarde in te stellen die kleiner of gelijk aan de parameter R2 is.
<b>50 00</b>	<b>Instelling bedrijfsmodus fotocel FT1 bij opening</b>
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de opening wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder geopend.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort gesloten.
<b>51 02</b>	<b>Instelling bedrijfsmodus fotocel FT1 bij sluiting</b>
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder gesloten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort geopend.
<b>52 01</b>	<b>Bedrijfsmodus fotocel FT1 bij gesloten poort</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als R8 02 of R8 03 of R8 04 wordt ingesteld.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de poort niet geopend worden.



01	De poort wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de poort.

<b>53 00</b>	<b>Instelling bedrijfsmodus fotocel FT2 bij opening</b>
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de opening wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder geopend.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort gesloten.

<b>54 00</b>	<b>Instelling bedrijfsmodus fotocel FT2 bij sluiting</b>
00	GEDEACTIVEERD. De fotocel is niet actief of is niet geïnstalleerd.
01	STOP. De poort stopt de beweging en blijft gestopt tot de volgende bediening wordt gegeven.
02	ONMIDDELLIJKE OMKERING. Als de fotocel wordt geactiveerd gedurende het manoeuvre van de sluiting wordt de bewegingsrichting van de poort onmiddellijk omgekeerd.
03	TIJDELIJKE STOP. De poort stopt de beweging zolang de fotocel is verduisterd. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort verder gesloten.
04	UITGESTELDE OMKERING. Wanneer de fotocel wordt verduisterd, wordt de beweging van de poort gestopt. Wanneer de fotocel wordt bevrijd, wordt de poort geopend.

<b>55 01</b>	<b>Bedrijfsmodus fotocel FT2 bij gesloten poort</b> <b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als AB 02 of AB 03 of AB 04 wordt ingesteld.
00	Wanneer de fotocel is verduisterd, kan de poort niet geopend worden.
01	De poort wordt geopend wanneer een bediening van opening wordt ontvangen ook al is de fotocel verduisterd.
02	De verduisterde fotocel zendt de bediening van opening van de poort.

<b>56 00</b>	<b>Activering van bediening van sluiting 6 s na de ingreep van de fotocel (FT1-FT2)</b> De parameter is niet zichtbaar als AB 03 of AB 04 wordt ingesteld. <b>OPMERKING:</b> indien de fotocellen worden verduisterd tijdens de opening, begint de telling van 6 seconden wanneer de vliegels helemaal zijn geopend
00	Gedeactiveerd.
01	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT1 worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.
02	Geactiveerd. Wanneer de fotocellen FT2 worden verduisterd, wordt na 6 seconden een bediening van sluiting geactiveerd.

<b>65 05</b>	<b>Afstelling van de stopruimte van de motor</b>
01-05	01= snel afremmen/kleine stopruimte... 05= zacht afremmen/grotere stopruimte

<b>71 01</b>	<b>Selectie van de positie van installatie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht binnenzijde</b> <b>OPMERKING:</b> Bij elke variatie van de parameter geeft de display het bericht van verzoek om positiegegevens dRtA weer. Druk op de toets PROG zodat APP- verschijnt op de display, en herhaal de procedure van de lering. <b>OPMERKING:</b> indien de standaard fabrieksparameters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.
00	Motor links gemonteerd.
01	Motor rechts gemonteerd.

<b>73 00</b>	<b>Configuratie contactlijst COS1</b>
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de opening.
02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de opening.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.

<b>74 00</b>	<b>Configuratie contactlijst COS2</b>
00	Contactlijst NIET GEÏNSTALLEERD.
01	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.

02	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt enkel omgekeerd bij de sluiting.
03	Contact N.C. (Normally Closed). De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.
04	Contact met weerstand van 8k2. De beweging van de poort wordt altijd omgekeerd.

<b>76 00</b>	<b>Configuratie 1° radiokanaal (PR1) OPMERKING:</b> Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
<b>77 01</b>	<b>Configuratie 2° radiokanaal (PR2) OPMERKING:</b> Met ontvanger ROGER TECHNOLOGY met koppeling.
00	STAP STAP.
01	GEDEELTELIJKE OPENING.
02	OPENING.
03	SLUITING.
04	STOP.
05	Welkomstverlichting. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. Het licht blijft vast oplichten zolang de afstandsbediening actief is. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
06	Welkomstverlichting ON-OFF. De uitgang COR wordt bestuurd door de afstandsbediening. De afstandsbediening schakelt de welkomstverlichting in/uit. De parameter 79 wordt verwaarloosd.
07	STAP STAP met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
08	GEDEELTELIJKE OPENING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
09	OPENING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .
10	SLUITING met veiligheidsbevestiging <sup>(1)</sup> .

<sup>(1)</sup> Om te vermijden dat een onvrijwillige druk op een toets van de afstandsbediening onterecht de poort activeert, wordt een veiligheidsbevestiging gevraagd om de bediening te activeren. Voorbeeld: parameters 76 07 en 77 01 ingesteld:

- Wanneer op de toets CHA van de afstandsbediening wordt gedrukt, wordt de functie stap-stap geselecteerd die binnen 2 s na de druk op de toets CHB van de afstandsbediening moet bevestigd worden. Wanneer op de toets CHB wordt gedrukt, wordt de gedeeltelijke opening geactiveerd.

<b>78 00</b>	<b>Configuratie intermittentie knipperlicht</b>
00	De intermittentie wordt elektronisch bestuurd door het knipperlicht.
01	Langzame intermittentie.
02	Langzame intermittentie bij de opening, snel bij de sluiting.

<b>79 60</b>	<b>Selectie bedrijfsmodus welkomstverlichting</b>
00	Gedeactiveerd.
01	IMPULSIEF. De verlichting wordt kort geactiveerd bij het begin van elk manoeuvre.
02	ACTIEF. De verlichting wordt geactiveerd zolang het manoeuvre duurt.
03-90	van 3 tot 90 s. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.
92-99	van 2 tot 9 minuten. De verlichting blijft actief tot het einde van het manoeuvre, voor de ingestelde tijdsduur.

<b>80 00</b>	<b>Configuratie contact klok (ORO).</b> Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open voor de tijd die is geprogrammeerd door de klok. Wanneer de geprogrammeerde tijd is verstreken, geprogrammeerd door de externe inrichting (klok), wordt de poort gesloten.
00	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt verwaarloosd.
01	Wanneer de functie van de klok wordt geactiveerd, wordt de poort geopend en blijft ze open. Elke bediening wordt aanvaard. Wanneer de poort opnieuw helemaal is geopend, wordt de functie van de klok opnieuw geactiveerd.

<b>81 00</b>	<b>Activering van gegarandeerde sluiting/opening</b> De activering van deze parameter garandeert dat de poort niet blijft open staan als gevolg van foute en/of onvrijwillige bedieningen. De functie wordt NIET geactiveerd wanneer: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de poort een bediening van STOP ontvangt.</li> <li>• de gevoelige rand grijpt in wanneer een obstakel wordt gedetecteerd in dezelfde richting waar de functie is geactiveerd. Als de gevoelige rand een obstakel detecteert gedurende de tegenovergestelde beweging van diegene die is gegarandeerd, wordt de functie actief gehouden.</li> <li>• de pogingen van hersluiting ingesteld door de parameter R2 zijn op.</li> <li>• de controle van de positie is verloren (recupereer de positie, zie hoofdstuk 20).</li> </ul>
00	Gedeactiveerd. De parameter B2 wordt niet weergegeven.
01	Gegarandeerde sluiting geactiveerd. Na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2 activeert de regeleenheid 5 s lang het voorknippen, onafhankelijk van de parameter R5, waarna de poort wordt gesloten.

02	<p>Gegarandeerde sluiting en opening geactiveerd.</p> <p>Als de beweging van de poort wordt gestopt na een bediening stap-stap, na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2, activeert de regelenheid 5 s lang het voorknippen (onafhankelijk van de parameter A5) waarna de poort wordt gesloten. Als de beweging van de poort wordt gestopt tijdens het manoeuvre van de sluiting, als gevolg van de ingreep van het detectiesysteem van obstakels, wordt de poort gesloten na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2.</p> <p>Als de beweging van de poort wordt gestopt tijdens het manoeuvre van de opening, als gevolg van de ingreep van het detectiesysteem van obstakels, wordt de poort gesloten na een tijdsduur die is ingesteld door de parameter B2.</p>
----	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>82 03</b>	<p><b>Afstelling tijdsduur activering gegarandeerde sluiting/opening</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> De parameter is niet zichtbaar als de parameter B 1 = 00.</p>
02-90	Van 2 tot 90 s wachttijd.
92-99	Van 2 tot 9 min wachttijd.

<b>8500</b>	<p><b>Selectie beheer werking op batterij</b></p> <p>Als een andere waarde dan 00 wordt ingesteld, wordt een controle geactiveerd op het spanningsniveau van de batterij. Het is mogelijk om het gewenste type van functionaliteit te selecteren voor de parameter B6 en een signalering te activeren via de uitgang COR naar de parameter P0.</p>
00	De regelenheid aanvaardt altijd de bedieningen tot de batterij helemaal leeg is.
01	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de minimum limiet daalt (22Vdc voor batterij 2x12Vdc)
02	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de tussenlimiet daalt (23Vdc voor batterij 2x12Vdc)
03	De controle wordt geactiveerd als de batterijspanning onder de maximum limiet daalt (24Vdc voor batterij 2x12Vdc)

<b>8600</b>	<p><b>Selectie van de begrenzingen bij de werking op batterij.</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> de parameter is enkel zichtbaar als par. B5 anders is dan 00</p>
00	Geen begrenzing van de bedieningen, wanneer de batterijspanning onder de geselecteerde limiet daalt. Het is mogelijk om een signalering te activeren via de uitgang COR (als de parameters B5 en P0 correct zijn ingesteld).
01	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, aanvaardt de regelenheid enkel bedieningen van de opening en nooit de bediening van hersluiting.
02	Wanneer de batterijspanning de met par. B5 geselecteerde limiet bereikt, opent de regelenheid na 5 s voorknippen automatisch de stang van de barrière en aanvaardt ze enkel de bediening van de sluiting.
03	Ze aanvaardt enkel de bedieningen van de sluiting (ook de ingang ORO actief en is de parameter B0 0 1).

<b>8700</b>	<p><b>Selectie van het type van batterij en begrenzing van het verbruik</b></p>
00	Batterij 24Vdc (2x12V). Riduzione delle accelerazioni/decelerazioni/velocità abilitata, per aumentare la durata della batteria.
01	Batterij 24Vdc (2x12V). Geen begrenzing van de prestaties, maximum verbruik van de batterij.

<b>90 00</b>	<p><b>Reset van de standaard fabriekswaarde</b></p> <p><b>OPMERKING:</b> Deze procedure is enkel mogelijk als GEEN wachtwoord ter bescherming van de gegevens is ingesteld.</p>
<p><b>Opgelet!</b> De reset wist elke eerder uitgevoerde selectie, behalve de parameter A 1: controleer of alle parameters geschikt zijn voor de installatie.</p> <p>De standaard fabriekswaarden kunnen ook gereset worden door de toetsen + (plus) en - (min) te gebruiken zoals vervolgens wordt aangeduid:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schakel de voeding uit.</li> <li>• Druk op de toetsen + (plus) en - (min), en houd ze ingedrukt om de voeding in te schakelen.</li> <li>• Op de display knippert rE5- na 4 s.</li> <li>• De standaard fabriekswaarden zijn gereset.</li> </ul>	

<b>Identificatienummer</b>	<p>Het identificatienummer bestaat uit de waarden van de parameters van n0 tot n5.</p> <p><b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief</p>
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

n001	Versie HW	Voorbeeld: 01234567890123
n123	Productiejaar	
n245	Productieweek	
n367		
n489	Serienummer	
n501		
n623	Versie FW	

<b>Weergave teller manoeuvres</b>		
Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $\alpha 1$ tot $\alpha 1$ vermenigvuldigd met 100. <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief		
$\alpha 0 01$		
$\alpha 0 23$	<b>Uitgevoerde manoeuvres</b>	
	Voorbeeld: 012345 x100 = 1.234.500 manoeuvres	
$\alpha 1 45$		

<b>Weergave urenteller manoeuvres</b>		
Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $h 0$ tot $h 1$ . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief		
$h 0 01$	<b>Uren manoeuvres</b>	
$h 1 23$	Voorbeeld: 0123 = 123 uur	

<b>Weergave teller dagen inschakeling regeleenheid</b>		
Het nummer bestaat uit de waarden van de parameters van $d 0$ tot $d 1$ . <b>OPMERKING:</b> de waarden die zijn aangeduid in de tabel zijn puur indicatief		
$d 0 01$	<b>Dagen inschakeling</b>	
$d 1 23$	Voorbeeld: 0123 = 123 dagen	

<b>Wachtwoord</b>		
Wanneer het wachtwoord is geactiveerd ( $CP=0 1$ ) kunnen de parameters weergegeven worden maar kunnen de waarden NIET gewijzigd worden. Het wachtwoord is eenduidig: één wachtwoord kan dus de automatisering besturen. <b>OPGELET:</b> Als het wachtwoord wordt verloren, moet de assistentdienst gecontacteerd worden.		
$P 1 00$	<b>Procedure activering wachtwoord:</b>	
$P 2 00$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voer de gewenste gegevens in de parameters <math>P 1, P 2, P 3</math> en <math>P 4</math>.</li> <li>Met de toetsen UP <math>\blacktriangle</math> en/of DOWN <math>\blacktriangledown</math> wordt de parameter <math>CP</math> weergegeven.</li> <li>Druk 4 s lang op de toetsen + en -.</li> <li>Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gememoriseerd.</li> <li>Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in. Controleer of het wachtwoord is geactiveerd (<math>CP=0 1</math>).</li> </ul>	
$P 3 00$	<b>Procedure tijdelijke deblokking:</b>	
$P 4 00$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voer het wachtwoord in.</li> <li>Controleer dat <math>CP=00</math>.</li> </ul>	
	<b>Procedure wachtwoord wissen:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voer het wachtwoord in (<math>CP=00</math>).</li> <li>Memoriseer de waarden van <math>P 1, P 2, P 3, P 4 = 00</math></li> <li>Met de toetsen UP <math>\blacktriangle</math> en/of DOWN <math>\blacktriangledown</math> wordt de parameter <math>CP</math> weergegeven.</li> <li>Druk 4 s lang op de toetsen + en -.</li> <li>Wanneer de display knippert, is het wachtwoord gewist (de waarden <math>P 1 00, P 2 00, P 3 00</math> en <math>P 4 00</math> betekenen "wachtwoord afwezig").</li> <li>Schakel de regeleenheid uit en opnieuw in (<math>CP=00</math>).</li> </ul>	

$CP 00$	<b>Wijziging wachtwoord</b>
00	Bescherming gedeactiveerd.
01	Bescherming geactiveerd.

# 14 Speciale parameters serie HIGH SPEED



De serie **High Speed** (HS) vertegenwoordigt de lijn van de digitale Brushless schuifsystemen aan hoge snelheid voor schuifpoorten tot 600 kg (**BH30/500/HS - BH30/600/HS**) tot 400 kg (**BM30/300/HS**), uitsluitend bestemd voor de residentiële en de industriële sector.

Dankzij de High Speed technologie kan de automatisering 100% sneller bestuurd worden dan traditionele automatiseringen, met de mogelijkheid om de snelheid, de acceleratie, de vertragingen en de relatieve beveiligingen afzonderlijk te besturen.

**OPMERKING: Er wordt aanbevolen om contactlijsten te gebruiken om de maximale veiligheid van de installatie te garanderen.**

Hieronder worden bijkomende parameters aangeduid betreffende de activering van de **High Speed** technologie.

<b>R103</b>	<b>Selectie model automatisering</b> De parameter is in de fabriek ingesteld door ROGER TECHNOLOGY. <b>OPGELET!</b> De fabriekswaarde is al ingesteld om de motor te gebruiken in de versie met hoge snelheid (High Speed). Indien deze parameter wordt gewijzigd, zullen alle kenmerken en de functies van de motor met hoge snelheid verloren worden. De automatisering zal niet geheel doeltreffend kunnen functioneren, en het kan zijn dat zich storingen van de werking voordoen. <b>OPMERKING:</b> indien de standaard fabrieksparements worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>1204</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
01-05	01= de poort vertraagt nabij de eindschakelaar ... 05= de poort vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de eindschakelaar.
<b>3304</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>3404</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
01-05	01= de poort accelereert snel bij de start... 05= de poort accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
<b>4005</b>	<b>Afstelling openingssnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
<b>4105</b>	<b>Afstelling sluitingssnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
01-05	01= 10 m/min (minimum snelheid) ... 05= 24 m/min (maximum snelheid)



**OPMERKING:** voor de afstelling van de vertragingruimte bij constante snelheid wordt verwezen naar de parameters 13 en 14 in hoofdstuk 13.

# 15 Speciale parameters serie OMKEERBAAR



De serie BH30/R (**OMKEERBAAR**) vertegenwoordigt de lijn digitale Brushless schuifsystemen voor schuifpoorten tot 800 kg, bestemd voor de residentiële en de industriële sector.

De OMKEERBARE technologie staat toe om de poort te open en te sluiten zonder de motor de deblokken, ook wanneer de spanning afwezig is. Wanneer de poort met de hand wordt bewogen, bij afwezigheid van voedingsspanning, levert de rotatie van de motor stroom aan het bedieningspaneel,

het display wordt ingeschakeld en het bericht "SELF" verschijnt. **WAARSCHUWING!** Verplaats de poort met de hand met mate.

Dankzij de regeleenheid kunnen de snelheid, de acceleratie, de deceleraties en de relatieve veiligheids afzonderlijk bestuurd worden.

Tijdens de normale werking, inclusief de werking op batterij, past de regeleenheid een kracht in remming toe die de handmatige beweging van de poort belet.

Bij de verlengde werking op batterij kan men dus een beperking van de autonomie hebben.

Als de kracht in remming niet voldoende zou zijn om de handmatige beweging te beletten en een verplaatsing van de poort van meer dan 3 cm zou gedetecteerd worden, zal de regeleenheid een procedure van de recuperatie van de positie starten (zie hoofdstuk 20).

**OPMERKING:** Ook in geval van OMKEERBAAR is de motor voorzien van een deblokkeersysteem.

Hieronder worden bijkomende parameters aangeduid betreffende de activering van de OMKEERBARE technologie.

<b>A106</b>	<b>Selectie model automatisering</b> De parameter is in de fabriek ingesteld door ROGER TECHNOLOGY. <b>OPGELET!</b> De fabriekswaarde is al ingesteld om de motor te gebruiken in de versie met hoge snelheid (High Speed). Indien deze parameter wordt gewijzigd, zullen alle kenmerken en de functies van de motor met hoge snelheid verloren worden. De automatisering zal niet geheel doeltreffend kunnen functioneren, en het kan zijn dat zich storingen van de werking voordoen. <b>OPMERKING:</b> indien de standaard fabrieksparameters worden gereset, moet de waarde van de parameter handmatig opnieuw ingesteld worden.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>1204</b>	<b>Afstelling vertraging tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
01-05	01= de poort vertraagt nabij de eindschakelaar ... 05= de poort vertraagt met veel anticipatie ten opzichte van de eindschakelaar.
<b>3304</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de opening</b>
<b>3404</b>	<b>Afstelling van de acceleratie bij de start van tijdens het manoeuvre van de sluiting</b>
01-05	01= de poort accelereert snel bij de start... 05= de poort accelereert langzaam en geleidelijk aan bij de start.
<b>4005</b>	<b>Afstelling openingsnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
<b>4105</b>	<b>Afstelling sluitingsnelheid (%)</b> <b>OPMERKING:</b> de regeling van de snelheid met betrekking tot het model van de gemonteerde motor is automatisch verdeeld in 5 gelijke delen.
01-05	01= 7 m/min (minimum snelheid) ... 05= 20 m/min (maximum snelheid)



**OPMERKING:** voor de afstelling van de vertragingruimte bij constante snelheid wordt verwezen naar de parameters 13 en 14 in hoofdstuk 13

# 16 Signalering van de veiligheidsingangen en van de bedieningen (modus TEST)

Als geen vrijwillige bedieningen zijn geactiveerd, moet op de toets TEST gedrukt worden en moet het volgende gecontroleerd worden:

DISPLAY	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP VANAF SOFTWARE	TRADITIONELE INGREEP
88 5b (00 Sb)	De greep van de deblokking is geopend.	-	Sluit de greep van de deblokking en draai de sleutel in de sluitpositie. Controleer de aansluiting op het contact van de deblokking.
88 15	Veiligheidscontact <b>STOP</b> geopend.	-	Installeer een <b>STOP</b> knop (N.C.) of overbrug het contact ST met het contact COM.
88 13	Contactlijst <b>COS1</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 73 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>COS1</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> .
88 12	Contactlijst <b>COS2</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 74 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>COS2</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> .
88 11	Fotocel <b>FT1</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 50 00 en 51 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>FT1</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema.
88 10	Fotocel <b>FT2</b> niet of verkeerd aangesloten.	Indien deze niet wordt gebruikt of moet uitgesloten worden, moet de parameter 53 00 en 54 00 ingesteld worden.	Indien deze niet wordt gebruikt, moet het contact <b>FT2</b> overbrugd worden met het contact <b>COM</b> . Controleer de aansluiting en de referenties van het aansluitschema.
88 FE	Beide eindschakelaars hebben een open contact of zijn niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
88 FA	De poort bevindt zich op de eindschakelaar van de opening.	Als de aanduiding van de eindschakelaar fout is, moet de instelling van de parameter 71 gecontroleerd worden.	-
	De eindschakelaar van de opening is niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
88 FC	De poort bevindt zich op de eindschakelaar van de sluiting.	Als de aanduiding van de eindschakelaar fout is, moet de instelling van de parameter 71 gecontroleerd worden.	-
	De eindschakelaar van de sluiting is niet aangesloten.	-	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
PP 00	In afwezigheid van de vrijwillige bediening kan het zijn dat het contact (N.O.) defect is of dat de aansluiting op een knop fout is.	-	Controleer de contacten <b>PP - COM</b> en de aansluitingen van de knop.
CH 00		-	Controleer de contacten <b>CH - COM</b> en de aansluitingen van de knop.
AP 00		-	Controleer de contacten <b>AP - COM</b> en de aansluitingen van de knop.
PE 00		-	Controleer de contacten <b>PED - COM</b> en de aansluitingen op de knop.
Or 00		-	Controleer de contacten <b>ORO - COM</b> . Het contact mag niet overbrugd worden als het niet wordt gebruikt.

**OPMERKING:** Druk op de toets TEST om de modus TEST te verlaten.

Er wordt aanbevolen om de signaleringen van de status van de veiligheidsingangen en van de ingangen altijd op te lossen in de modus "ingreep vanaf software".

# 17 Signalering alarmen en storingen

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
De poort wordt niet geopend of niet gesloten.	LED <b>POWER</b> UIT	Geen stroomtoevoer.	Controleer de stroomkabel.
	LED <b>POWER</b> UIT	Verbrande zekeringen.	Vervang de zekering. Er wordt aanbevolen om de zekeringen enkel te verwijderen en opnieuw te plaatsen wanneer de netspanning is uitgeschakeld.
	<b>DFSt</b>	Storing in de ingaande voedingsspanning. Initialisatie van de regeleenheid mislukt.	Schakel de strooiomtoevoer uit, wacht 10 s, en schakel de stroomtoevoer opnieuw in. Als het probleem aanhoudt, neemt u contact op met uw plaatselijke erkende dealer voor verificatie en mogelijke assistentie. Door op de TEST-toets te drukken, is het mogelijk om de fout tijdelijk te verbergen en de parameters van het bedieningspaneel te raadplegen.
	<b>PrOt</b>	Overstroom gedetecteerd in de inverter.	Druk twee maal op de toets <b>TEST</b> of geef 3 bedieningen achtereenvolgens.
	<b>dARtA</b>	Fout tijdens verwerving gegevens slag.	Controleer dat de positionering van de eindschakelaar van opening en sluiting correct is. Druk op TEST en controleer eventuele beveiligingen in alarm. Herhaal de procedure van de lering.
		IJkingsprocedure mislukt.	Respecteer de tijdsduur voor de ijking tijdens de fase van de procedure van de lering. Voordat het deblokkeerlepje opnieuw wordt gesloten, moet gecontroleerd worden dat op de display <b>PHAS</b> knippert. Herhaal de procedure van de lering.
		Bericht van de wijziging van de selectie van de positie van de automatisering met de parameter 7 I.	<p>De motoren voor schuifpoorten worden standaard geleverd met opening rechts 7 I 1 (positie van de motor ten opzichte van de opening, aanzicht vanaf binnenzijde). Als de positie wordt gewijzigd, verschijnt het bericht <b>dARtA</b>. Plaats de poort in de gesloten positie. Schakel de netvoeding uit of verwijder de zekering van het primaire circuit, en wacht 5 s. Schakel de netvoeding opnieuw in of plaats de zekering. Druk op PROG tot het bericht <b>dARtA</b> verdwijnt en op de display <b>APP</b> verschijnt. Herhaal de procedure van de lering.</p>
	<b>Not</b>	Motor niet aangesloten.	Controleer de motorkabel.
	<b>FE</b>	Beide eindschakelaars zijn geactiveerd	Controleer de aansluiting van de eindschakelaar.
	Voorbeeld: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Fout in de configuratieparameters.	Stel de configuratiewaarde correct in, en bewaar ze.
	<b>EnE 1</b>	Encoder niet aangesloten.	Controleer de aansluiting op de encoder. Als het probleem aanhoudt, wordt aanbevolen om de encoder te vervangen.
	<b>EnE3</b>	Ernstige storing van de encoder.	Druk op de toets TEST, als de foutsignalering nog verschijnt, moet de regeleenheid 5 s lang uitgeschakeld worden en moet ze daarna opnieuw ingeschakeld worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.
	<b>EnE5</b> ( <b>EnE5</b> )	Storing van de encoder.	Druk op de toets TEST, als de foutsignalering nog verschijnt, moet de encoder vervangen worden.
Netvoeding onvoldoende.		Indien vuil, vochtigheid, insecten of ander aanwezig is, moet de voeding uitgeschakeld worden en moeten de encoder en de kaart gereinigd worden. Als het probleem aanhoudt, moet de encoder vervangen worden.	
<b>EnEB</b>	Werking in modus batterijen.	Batterijen bijna leeg.	
<b>EnEB</b>	Berekeningsfout van de encoder.	Herhaal de procedure van de lering.	



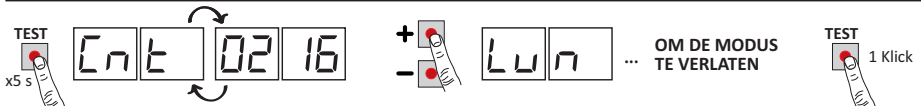
PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP	
De poort wordt niet geopend of niet gesloten.	<i>tENP</i>	Thermische beveiliging van de encoder geactiveerd.	De werking wordt binnen 2 minuten automatisch hersteld.	
	<i>SEnS</i>	Storing gedetecteerd van de besturing van de motor	Als het probleem aanhoudt, moet de regelenheid vervangen worden.	
	<i>btLO</i> (btLO)	Batterijen leeg.	Wacht tot de netspanning wordt hersteld.	
	<i>StoP</i> Knipperlicht	Deblokkeerinrichting open.	Sluit de greep van de deblokkering en draai de sleutel in de sluitpositie. Controleer de aansluiting met het contact van de deblokkering.	
	<i>noPH</i>	Storing gedetecteerd van de besturing van de motor	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de regelenheid vervangen worden.	
De procedure van de lering wordt niet voltooid.	<i>noPH</i>	Problemen met het circuit van de encoder of op de verbindingskabel.	Controleer dat de condities van de verbindingskabel goed zijn. Schakel de spanning uit en opnieuw in. Geef een bediening (opening/stapsgewijs, ...). Als <i>noPH</i> NIET verschijnt, moet de procedure van de lering herhaald worden. Se <i>noPH</i> opnieuw verschijnt, moet de technische assistentiedienst gecontacteerd worden.	
		IJking van de motor mislukt.	Herhaal de procedure van de lering. Als het probleem aanhoudt, moet de aansluiting van encoder op de motor gecontroleerd worden Controleer dat de greep van de deblokkering is geopend. Controleer of de motor vloeiend draait. Anders moet de technische assistentiedienst gecontacteerd worden.	
		<i>AP PE</i>	De toets TEST werd onterecht ingedrukt. De veiligheden zijn in alarm gesteld. Excessieve spanningsval. Foute regeling van de parameters <i>3D</i> en <i>3 I</i> .	Herhaal de procedure van de lering. Druk op de toets TEST en controleer de veiligheid/ en die in alarm is/zijn en de respectievelijke aansluitingen van de veiligheden. Herhaal de procedure van de lering; controleer de netspanning Regel de parameters <i>3D</i> en <i>3 I</i> met betrekking tot het gewicht en de snelheid van de poortvleugel.
	<i>AP PL</i>	Fout lengte slag	Plaats de poort in de positie van 'helemaal gesloten' (de signalering van de eindschakelaar FC moet actief zijn) en herhaal de procedure van de lering. Controleer de bedrading van de eindschakelaar. Als het probleem aanhoudt, moet de bedrading vervangen worden. Herstel de standaard fabriekswaarden van de regelenheid, en herhaal de procedure. Lengte van de onderste slag kleiner dan het toegestane minimum: vergroot de lengte	
		<i>APPn</i>	Toegestane maximum lengte van de slag overschreden	Verklein de slag. Contacteer de technische assistentiedienst (bovenste slag boven de door de technische kenmerken toegestane maximum)
		-	De radiotransmissie wordt belemmerd door metalen structuren of muren van gewapend beton.	Installeer de poortvleugelsnne.
	De radiobediening heeft weinig bereik en werkt niet wanneer de automatisering in beweging is.	-	Batterijen leeg.	Vervang de batterijen van de radiobediening.
	Het knipperlicht werkt niet.	-	Lampje / LED verbrand of draden knipperlicht losgekoppeld.	Controleer het LED circuit en/of de draden.
	De controlelamp van 'poort geopend' werkt niet.	-	Lampje verbrand of draden losgekoppeld.	Controleer het lampje en/of de draden.
	De poort voert het gewenste manoeuvre niet uit.	-	Foute instelling van de parameter <i>7 I</i> .	Selecteer de correcte positie van de installatie met de parameter <i>7 I</i> .
De regelenheid is uitgeschakeld en wordt niet ingeschakeld.	-	Zekering F2 verbrand als gevolg van overspanning.	Vervang de zekering F2 van 2A.	

PROBLEEM	ALARMSIGNALERING	MOGELIJKE OORZAAK	INGREEP
	<b>SELF</b>	<b>Alleen voor BH30/804/R.</b> De poort wordt handmatig bewogen zonder ontgrendeld te zijn, bij afwezigheid van netspanning en/of batterijen	<b>OPGELET:</b> in geval van gebruik van B71/BC moet de correcte aansluiting van de batterijlader op de regeleenheid gecontroleerd worden (de rode draad [+] moet aangesloten zijn op klem 5 van POWER IN, de zwarte draad [-] moet aangesloten zijn op klem 4 van POWER IN). Anders zal het handmatige manoeuvre niet correct verricht worden.
De regeleenheid aanvaardt geen bedieningen.	<b>SELF</b> <b>ALIM</b>	Foute aansluiting van de batterijlader op de regeleenheid. Na 5 s geeft de display ALIM weer om de foute aansluiting van het klemmenbord POWER-IN te bevestigen	Keer de aansluiting van de draden (+) en (-) op het klemmenbord POWER IN van de regeleenheid om (zie aansluiting batterijen pag. 2) Wanneer de toets TEST wordt ingedrukt, is het mogelijk om de fout tijdelijk te verbergen en de parameters van de regeleenheid te raadplegen.

**OPMERKING:** Druk op de toets TEST; de alarmsignalering wordt tijdelijk gewist.

Wanneer een bediening wordt ontvangen, als het probleem niet is opgelost, verschijnt de alarm signalering op de display.

# 18 INFO Modus



Via de modus INFO kunnen bepaalde waarden weergegeven worden die worden gemeten door de regeleenheid **B70/1DC**.

Vanaf de modus "Weergave bedieningen en veiligheden" en met motoren niet in werking moet de toets **TEST** 5 s lang ingedrukt worden.

De regeleenheid geeft in sequentie de volgende parameters en de relatieve gemeten waarde weer:

Parameter	Functie
r 1.65	Weergave voor 3s van de firmwareversie van de regeleenheid.
Cnt	Geeft de positie weer van de MOTOR uitgedrukt in toeren op het ogenblik van de controle, ten opzichte van de totale lengte. (voorbeeld: 0 113 = motor links gemonteerd 71 00; 0 113 = motor rechts gemonteerd 71 0 1).
Lun	Geeft de totale lengte van de geprogrammeerde slag weer van de MOTOR, uitgedrukt in toeren.
rPM	Geeft de snelheid weer van de MOTOR, uitgedrukt in toeren per minuut (rPM).
AMP	Geeft de verbruikte stroom weer van de MOTOR, uitgedrukt in Ampère (voorbeeld: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A). Als de MOTOR niet werkt, is de verbruikte stroomwaarde 0. Wanneer een bediening wordt gegeven, kan het stromovverbruik gemeten worden.
bUS	Indicator goede conditie installatie. Bij gestopte motor is het mogelijk om een eventuele overstroom of een te lage netspanning te controleren. Controleer de volgende waarde: netspanning= 230 Vac (nominaal), bUS= 28.5 netspanning= 207 Vac (-10%), bUS= 25.5 netspanning= 253 Vac (+10%), bUS= 31.6
ENP	Geeft de stroom weer die wordt gebruikt om eventuele gedetecteerde krachtinspanningen van de MOTOR te corrigeren, te wijten aan bijvoorbeeld een lage buitentemperatuur, uitgedrukt in Ampère (bijvoorbeeld: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Bij de start van de automatisering, vanaf helemaal geopend of helemaal gesloten, als de regeleenheid een krachtinspanning meet die groter is dan diegene die is gememorieerd tijdens de fase van de lering van de slag, neemt de stroom toe die moet geleverd worden door de MOTOR.
ASC	Geeft de stroomlimiet weer waarop de detectie van het obstakel ingrijpt (antiverplettering) van de MOTOR, uitgedrukt in Ampère. De waarde wordt automatisch berekend door de regeleenheid op basis van de instellingen van de parameters 30 en 31. Voor een correcte werking van de motor <b>AMP</b> moet de waarde altijd lager zijn dan <b>ASC</b> .
tIn	Geeft de tijd weer die de MOTOR nodig heeft om een obstakel te detecteren (parameter 31), uitgedrukt in seconden. Voorbeeld 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Controleer dat de tijdsduur van de ingreep groter is dan 0,3 s.
UP	Als de regeleenheid de positie van de poort kent op het ogenblik van de controle, geeft de display het volgende weer: UP _ _ positie van de automatisering onbekend, normale werking. UP 1_ positie van de automatisering onbekend, fase van recuperatie positie in uitvoering.
OC	Duidt de status van de poort aan (Geopend/Gesloten). OC OP automatisering in fase van opening (motor actief). OC DP automatisering in fase van sluiting (motor actief). OP -0 automatisering helemaal geopend (motor gestopt). DP -C automatisering helemaal gesloten (motor gestopt).
UF	UF LL te lage netspanning of overbelasting gedetecteerd. UF _H overstroom op de motor gedetecteerd.
rPTE	Geeft het aantal activering weer van de thermische beveiliging van de inverter. Als een ander cijfer dan 0000 wordt weergegeven, moet gecontroleerd worden dat geen excessieve krachtpunten aanwezig zijn en dat de vleugel, zodra de aanslag wordt bereikt, de eindschakelaar niet activeert. Controleer de afstellingen van de parameters 30 en 31.
H ibu	Geeft informatie weer over de elektronische spanningsbegrenzer (INTERN GEBRUIK TECHNISCHE ASSISTENTIE-DIENST ROGER TECHNOLOGY).

- Om de parameters te overlopen, moeten de toetsen + / - gebruikt worden. Wanneer de laatste parameter wordt bereikt, moet teruggekeerd worden.
- In de modus INFO is het mogelijk om de motoren te bedienen om de werking ervan in real time te controleren.
- Druk op de toets **TEST** om de modus INFO te verlaten.

## 19 Mechanische deblokkering

Als spanning ontbreekt, is het mogelijk om de poort te deblokken zoals vervolgens worden aangeduid. In installaties met BH30/804/R is het mogelijk om de poort handmatig te bewegen zonder ze te ontgrendelen. Als de poort wordt gedeblokeerd wanneer de regeleenheid is gevoed, verschijnt knipperend **5E0P** op de display.



Raadpleeg voor meer informatie de handeling van de vergrendeling/ontgrendeling in de do automatisch **BH30 - BM30**.

- Wanneer de spanning wordt hersteld als de poort nog niet helemaal is geopend of helemaal is gesloten, zal de regeleenheid, wanneer een bediening wordt ontvangen, een procedure van 'recuperatie positie' starten (zie hoofdstuk 20).
- Als één van de twee eindschakelaars worden geactiveerd, wordt de positie onmiddellijk gerecupereerd.

## 20 Modus terugwinning positie

Na een onderbreking van de spanning of na een mechanische deblokkering, als de poort nog niet helemaal is geopend of helemaal is gesloten, zal de regeleenheid, wanneer een bediening wordt ontvangen, een procedure van recuperatie positie starten:

- De poort begint een manoeuvre aan lage snelheid.
- Het knipperlicht wordt geactiveerd met een andere sequentie dan de normale werking (3 s aan, 1,5 s uit).
- Tijdens deze fase recupereert de regeleenheid de gegevens van de installatie. Opgelet! Geef geen bedieningen gedurende deze fase, tot één van de twee eindschakelaars wordt bereikt.
- Als één van de twee eindschakelaars worden geactiveerd, wordt de positie onmiddellijk gerecupereerd.

## 21 Test



De test moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.

De installateur moet de impactkrachten meten en moet op de bedieningsregeleenheid de waarden van de snelheid en het koppel selecteren die aan de gemotoriseerde deur of poort toestaan dat de beperkingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in de normen EN 12453 en EN 12445.

Controleer dat de aanwijzingen worden gerespecteerd die zijn aangeduid in Hoofdstuk 1 "ALGEMENE WAARSCHUWINGEN".

- Schakel de voeding in.
- Controleer dat alle aangesloten bedieningen correct werken.
- Controleer dat de greep van de deblokkering correct werkt. Op de display moet knipperend **5E0P** verschijnen.
- Controleer de slag en de vertragingen.
- Controleer of de impactkrachten worden gerespecteerd aldus de normenstelsels EN 12453 en EN 12445.
- Controleer dat de veiligheids ingrijpen.
- Indien de kit batterijen is geïnstalleerd, moet de netvoeding uitgeschakeld worden en moet de werking ervan gecontroleerd worden.
- Schakel de netvoeding en de batterijen (indien aanwezig) uit, en opnieuw in. Controleer, met de poort gestopt in de tussenpositie, of de fase van de recuperatie van de positie correct wordt voltooid zowel bij de opening als bij de sluiting.
- Controleer de afstelling en de correcte ingreep van de eindschakelaars. Stel indien noodzakelijk de positie van de motor af.
- Controleer dat op het einde van het manoeuvre minstens 2-3 cm afstand aanwezig is tussen de poort en de mechanische aanslag.
- **Alleen voor BH30/804/R.** Controleer, bij afwezigheid van netspanning en voeding van de batterij, door de poortvleugel handmatig te bewegen, of de regeleenheid wordt gevoed en op de display het bericht "5ELF" verschijnt.
- **Alleen voor BH30/804/R.** Als de batterijen aanwezig zijn, moet de netvoeding uitgeschakeld worden en moet gecontroleerd worden dat op de display **5ELF** verschijnt. Als **5ELF** en daarna **ALIN** verschijnt, moet de aansluiting van de rode en zwarte draden op de klemmen POWER-IN gewijzigd worden zoals is aangeduid op afb. 2.

## 22 Inbedrijfstelling

---

De installateur is verplicht om het technische dossier van de installatie op te stellen en het minstens 10 jaar te bewaren, dat het bedradingsschema, de tekening en de foto's van de installatie, de risicoanalyse en de aangenomen oplossingen, de verklaring van overeenstemming van de fabrikant van alle aangesloten apparaten, de handleiding van elk apparaat en/of accessoire en het onderhoudsplan van de installatie bevat.

Bevestig een plaat op de gemotoriseerde poort of deur die de gegevens van de automatisering, de naam van de persoon die verantwoordelijk is voor de inbedrijfstelling, het serienummer, het bouwjaar en de CE-markering bevat. Bevestig een plaat en/of label met de aanduidingen van de bewerkingen om het systeem handmatig te ontgrendelen. Realiseer en overhandig aan de eindgebruiker de verklaring van overeenstemming, de instructies en de waarschuwingen voor het gebruik en het onderhoud. Controleer dat de eindgebruiker de correcte automatische, handmatige en noodwerking van de installatie heeft begrepen.

Informeer de eindgebruiker over de gevaren en risico's die aanwezig kunnen zijn.

## 23 Onderhoud

---

Voer het geprogrammeerde onderhoud elke zes maanden uit.

Controleer de status van reiniging en de werking.

Indien vuil, vochtigheid, insecten of ander aanwezig is, moet de voeding uitgeschakeld worden en moeten de kaart en de box gereinigd worden.

Voer opnieuw de testprocedure uit.

Indien de printplaat sporen roest bevat, moet de vervanging ervan beoordeeld worden.

Controleer de doeltreffendheid van de batterijen.

## 24 Inzameling

---



Het product moet altijd gedemonteerd worden door gekwalificeerd technisch personeel dat de geschikte procedures voor de correcte verwijdering van het product volgt. Dit product bestaat uit verschillende materiaalsoorten, waarvan bepaalde kunnen gerecycled worden en andere moeten ingezameld worden via de recycle- en inzamelsystemen die worden voorzien door de plaatselijke reglementeringen voor deze productcategorie.

Het is verboden om dit product weg te gooien bij het huishoudafval. Voer de "gescheiden inzameling" in volgens de methodes die worden voorzien door de plaatselijke reglementeringen; of overhandig het product opnieuw aan de verkoper wanneer een nieuw gelijkwaardig product wordt aangeschaft. De plaatselijke reglementeringen kunnen zware straffen voorzien indien dit product illegaal wordt gedumpt. **Opgelet!** Sommige delen van dit product kunnen vervuilende of gevaarlijke stoffen bevatten, die schadelijke effecten voor het milieu en de menselijke gezondheid kunnen hebben indien niet correct ingezameld.

## 25 Bijkomende informatie en contact

---

Alle rechten van deze uitgave zijn exclusieve eigendom van ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY behoudt zich het recht voor om eventuele wijzigingen aan te brengen, zonder voorafgaande waarschuwing. Kopieën, scans, wijzigingen of aanpassingen zijn uitdrukkelijk verboden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ROGER TECHNOLOGY.

Deze handleiding met instructies en de waarschuwingen voor het gebruik voor de installateur worden afgedrukt geleverd, in de relatieve doos van het product.

Het digitale formaat (PDF) en alle eventuele toekomstige updates zijn beschikbaar in de voorbehouden zone van onze website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) in het deel Self Service.

### **KLANTENDIENST ROGER TECHNOLOGY:**

actief: van maandag tot vrijdag  
van 8:00 tot 12:00 - van 13:30 tot 17:30

Telefoon: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/people/service_rogertechnology)

# 1 Ostrzeżenia ogólne

## **OSTROŻNIE: WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA PRZESTRZEGANIE TYCH INSTRUKCJI JEST WAŻNE DLA ZAPEWNIENIA BEZPIECZEŃSTWA OSÓB ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ**

Ta instrukcja montażowa jest przeznaczona wyłącznie dla specjalistów.

 Nieprzestrzeganie wskazań zawartych w niniejszej instrukcji może spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie urządzenia.

ROGER TECHNOLOGY uchyła się od wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłową eksploatację lub wykorzystanie inne, niż zamierzone i podane w tej instrukcji.

Instalacja, połączenia elektryczne oraz regulacje mogą być wykonywane wyłącznie przez specjalistów działających zgodnie z zasadami techniki oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uważnie przeczytać instrukcję przed rozpoczęciem instalacji urządzenia.

Nieprawidłowa instalacja może stanowić źródło zagrożenia.

Przed rozpoczęciem instalacji sprawdzić stan produktu: w przypadku wątpliwości nie używać produktu i zwracać się wyłącznie do profesjonalnie wykwalifikowanego personelu.

Nie instalować produktu w środowisku lub atmosferze podatnych na wystąpienie wybuchu: występowanie łatwopalnych gazów lub oparów stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa.

Przed zainstalowaniem silnika należy przeprowadzić wszystkie zmiany strukturalne związane z konstrukcją elementów zabezpieczających, ochroną lub oddzieleniem wszystkich obszarów zgniatania, przecinania, przenoszenia i niebezpieczeństwa ogólnego.

OSTROŻNIE: sprawdzić, czy istniejąca konstrukcja posiada niezbędne wymagania dotyczące wytrzymałości i stabilności.

Firma ROGER TECHNOLOGY nie ponosi odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad dobrej techniki w zakresie konstrukcji futryn, które mają zostać wyposażone w napęd, ani też za wszelkie odkształcenia, które mogą wystąpić podczas użytkowania.

Urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, czułe brzegi, wyłączniki awaryjne, itp.) muszą być instalowane z uwzględnieniem: obowiązujących przepisów i dyrektyw, kryteriów dobrej techniki, środowiska instalacji, logiki działania systemu i sił wywoływanych przez napędzane drzwi lub bramy.

Urządzenia zabezpieczające muszą chronić ewentualne obszary zgniecenia, przecięcia, przenoszenia i niebezpieczeństwa ogólnego wywoływane przez drzwi lub bramy z napędem; instalatorowi zaleca się sprawdzenie, czy ruchome skrzydła nie mają ostrych krawędzi lub takich, które mogłyby spowodować ryzyko przecięcia i/lub przeniesienia.

Jeśli jest to wymagane zgodnie z analizą ryzyka, należy zainstalować czułe odkształcalne krawędzie na ruchomej części.

Należy zauważyć, że zgodnie z normą UNI EN 12635, wszystkie wymogi norm EN 12604 i EN 12453 muszą zostać spełnione, a jeśli to konieczne, także zweryfikowane.

Normy europejskie EN 12453 i EN 12445 określają minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa w zakresie użytkowania drzwi i bram z napędem. W szczególności przewidują one stosowanie ograniczenia siły i urządzeń bezpieczeństwa (podesty czułe na nacisk, bariery niematerialne, działanie przy obecności człowieka, itp.) wykrywających obecność osób lub przedmiotów i uniemożliwiających uderzenie w dowolnych okolicznościach.

Instalator jest zobowiązany do wykonania pomiaru siły uderzenia i wybrania na centrali sterującej wartości prędkości i momentu, które zapewnią zgodność drzwi lub bramy z napędem z limitami określonymi w normach EN 12453 i EN 12445.


Firma ROGER TECHNOLOGY, w celu zapewnienia bezpieczeństwa i dobrego funkcjonowania, zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności w przypadku zainstalowania niekompatybilnych podzespołów.

W przypadku aktywnej funkcji obecności człowieka obowiązkiem instalatora jest sprawdzenie maksymalnej odległości zatrzymania lub alternatywnego użycia odkształcalnej gumowej krawędzi, prędkości zamykania przejścia i ogólnie wszelkich środków określonych przez obowiązujące normy. Ponadto informujemy, że jeśli środek sterowania jest stały, musi być ustawiony w pozycji, która zapewnia kontrolę i działanie automatyki, a typ sterowania i rodzaj zastosowania spełnia wymogi normy UNI EN 12453 tabela 1 (z następującymi ograniczeniami: sterowanie typu A lub B i rodzaj zastosowania 1 lub 2).

W przypadku korzystania z funkcji obecności człowieka należy poprosić o oddalenie się od automatyki osoby znajdujące się w zasięgu działania ruchomych części; bezpośrednie elementy sterujące muszą być zainstalowane na wysokości co najmniej 1,5 m i nie powinny być dostępne dla wszystkich; ponadto, o ile urządzenie nie jest obsługiwane za pomocą klucza, powinny być one umieszczone w bezpośrednim widoku na część napędową i z dala od części ruchomych.

Zastosować oznaczenia przewidziane przez obowiązujące przepisy w celu wskazania niebezpiecznych obszarów.

Każda instalacja musi mieć widoczne oznaczenie danych identyfikacyjnych napędzanych drzwi lub bramy zgodnie z normą EN 13241-1:2001 lub z kolejnymi zmianami

 Zainstalować wyłącznik lub wielobiegunowy rozłącznik sekcyjny o rozwarciu styków wynoszącym ponad 3 mm; umieścić rozłącznik w pozycji OFF i odłączyć ewentualne baterie pastylkowe przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji. Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną zainstalowano wyłącznik różnicowy z progiem wynoszącym 0,03 A oraz zabezpieczenie przed przetężeniem, spełniające zasady dobrej techniki oraz wymogi obowiązujących przepisów.

Jeżeli jest taka potrzeba, podłączyć siłownik do sprawnej instalacji uziemiającej, wykonanej w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Obsługa części elektronicznych musi odbywać się za pomocą antystatycznych, przewodzących bransoletek połączonych z masą.

Do ewentualnych napraw lub wymiany urządzeń stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

Instalator musi dostarczyć wszystkie informacje dotyczące automatycznego, ręcznego i awaryjnego działania napędzanych drzwi lub bram oraz przekazać

użytkownikowi systemu instrukcje obsługi.

Należy unikać prac w pobliżu zawiasów lub ruchomych części mechanicznych.

Nie wchodzić w obszar zasięgu napędzanych drzwi lub bram, gdy są one w ruchu.

Nie opierać się ruchowi napędzanych drzwi lub bram, ponieważ może to spowodować niebezpieczne sytuacje.

Napędzane drzwi lub bramy mogą być używane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby bez doświadczenia lub niezbędnej wiedzy, pod warunkiem, że znajdują się one pod nadzorem lub po otrzymaniu instrukcji dotyczących bezpiecznego użytkowania urządzenia i zrozumienia związanych z nim zagrożeń.

Dzieci muszą znajdować się pod opieką, aby uniemożliwić im zabawę lub przebywanie w zasięgu działania napędzanych drzwi lub bram.

Piloty i/lub inne urządzenia sterujące należy trzymać z dala od dzieci, aby zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu napędzanych drzwi lub bramy.

Nieprzestrzeganie powyższych zaleceń może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Wszelkie naprawy lub interwencje techniczne muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel.

Czyszczenie i konserwacja mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

W przypadku uszkodzenia lub nieprawidłowego działania produktu należy wyłączyć przełącznik zasilania, powstrzymać się od wszelkich prób napraw lub bezpośredniej interwencji i skontaktować się wyłącznie z wykwalifikowanym personelem.

Nie zaśmiecać otoczenia materiałami opakowaniowymi (plastik styropian itp.) ani nie pozostawiać ich w zasięgu dzieci, gdyż stanowią potencjalne źródła zagrożenia.

Zutylizować i poddać recyklingowi elementy opakowania zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Należy zachować niniejsze instrukcje i przekazać je innym osobom mogącym korzystać z systemu.

## Deklaracja zgodności WE

Niżej podpisany Dino Florian, przedstawiciel prawny przedsiębiorstwa Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Mogliano V.to (TV) DEKLARUJE, że centrum dowodzenia **B70/1DC** spełnia zasadnicze wymagania i inne odpowiednie przepisy ustanowione przez następujące dyrektywy WE:

- 2014/35/EU dyrektywy LVD
- 2014/30/EU dyrektywy EMC
- 2014/53/EU dyrektywy RED
- 2011/65/CE dyrektywy RoHS

Miejsce: Mogliano V.to

Data: 02/05/2016











Podpis





## 2 Symbole

Poniżej wskazane są symbole znajdujące się w instrukcji lub na etykietach produktów oraz opis ich znaczenia.

	<b>Ogólne niebezpieczeństwo.</b> Ważna informacja dotycząca bezpieczeństwa. Wskazuje czynności lub sytuacje, przy których personel musi uważać w szczególny sposób.
	<b>Niebezpieczne napięcie.</b> Wskazuje czynności lub sytuacje, przy których personel musi uważać w szczególny sposób na niebezpieczne napięcie.
	<b>Niebezpieczeństwo gorących powierzchni.</b> Wskazuje niebezpieczeństwo z powodu występowania ogrzewanych obszarów lub części o wysokich temperaturach (niebezpieczeństwo poparzenia)
	<b>Przydatne informacje</b> Wskazuje informacje przydatne przy instalacji.
	<b>Patrz: Instrukcja instalacji i obsługi.</b> Wskazuje na obowiązek zapoznania się z instrukcją lub oryginalnym dokumentem, który musi być dostępny do przyszłych zastosowań i w żaden sposób nie może ulec pogorszeniu.
	Punkt podłączenia uziemienia ochronnego.
	Wskazuje dopuszczalny zakres temperatur.
	Prąd zmienny (AC)
	Prąd stały (DC)
	Symbol dla utylizacji produktu zgodnie z dyrektywą WEEE, patrz rozdział 24.

## 3 Opis urządzenia

Cyfrowa centrala sterownicza B70/1DC 24 V wykorzystuje silnik sterowany w trybie sensored, z udziałem enkodera o wysokiej rozdzielczości, do sterowania bezszczotkowymi napędami ROGER do skrzydeł przesuwanych.

 **Uwaga na ustawienia parametru  $R_1$ . Nieprawidłowe ustawienie może spowodować błędy w działaniu siłownika.**

Zaleca się stosowanie akcesoriów, elementów sterowniczych i zabezpieczeń firmy ROGER TECHNOLOGY. Zaleca się zwłaszcza instalację fotokomórek technologia F4ES lub F4S.

ROGER TECHNOLOGY uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za nieprawidłową eksploatację lub wykorzystanie inne, niż zamierzone i podane w tej instrukcji.

 **Więcej informacji można znaleźć w podręczniku instalacji automatyki BH30 lub BM30.**

## 4 Aktualizacja wersji r1.65



1. Dodano sterowanie silnikiem BH30/804/R (parametr  $R1$  05).
2. Dodano obsługę sygnału nieprawidłowości na wyjściu COR (parametr  $Z0$ ).
3. Dodano aktywność sterowania otwieraniem z wyłączeniem ponownego zamknięcia automatycznego (parametr  $Z2$ );
4. Poprawiono zarządzanie akumulatorem zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (Parametry B5-B6-B7).
5. Zmniejszona minimalna możliwa dla ustawienia prędkość dla modeli HighSpeed i Reversibili.
6. Zmodyfikowana pozycja wkładania listwy zaciskowej POWER IN (rys. 2)

## 5 Charakterystyka techniczna urządzenia

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS BH30/600/HS	BM30/400	BM30/300/HS	BH30/804/R
<b>NAPIĘCIE ZASILANIA</b>	230 V $\sim$ $\pm$ 10% 50 Hz (B70/1DC/115: 115 V $\sim$ $\pm$ 10% 60 Hz) <sup>(1)</sup>					
<b>MOC MAKSYMALNA POBIERANA Z SIECI</b>	130 W	140 W	140 W	120 W	125 W	140 W
<b>PRĄD ROZRUCHOWY</b>	300 W	450 W	350 W	280 W	320 W	330 W
<b>BEZPIECZNIKI</b>	<b>F1</b> = 15A (AT0257) zabezpieczenie obwodu zasilania silników <b>F2</b> = 2A (AT0257) zabezpieczenie zasilania akcesoriów <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) (B70/1DC/115: T2A (5x20 mm))					
<b>PODŁĄCZONE SILNIKI</b>	1					
<b>ZASILANIE SILNIKA</b>	24 V $\sim$ , falowniki z własnym zabezpieczeniem					
<b>TYP SILNIKA</b>	bezszcotkowy sinusoidalny (ROGER BRUSHLESS)					
<b>TYP STEROWANIA SILNIKIEM</b>	sterowanie zorientowane połowo (FOC), bezczujnikowe					
<b>MOC ZNAMIONOWA SILNIKA</b>	45 W	75 W	120 W	45 W	100 W	110 W
<b>MOC MAKSYMALNA SILNIKA</b>	125 W	200 W	350 W	110 W	320 W	330 W
<b>MOC MAKSYMALNA LAMPY BŁYSKOWEJ</b>	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
<b>CZĘSTOTLIWOŚĆ MIGANIA</b>	50%					
<b>MOC MAKSYMALNA OŚWIETLENIA DODATKOWEGO</b>	100 W 230 V $\sim$ - 40 W 24 V $\sim$ /dc (styk bezpotencjałowy)					
<b>MOC KONTROLI OTWARCIA BRAMY</b>	3 W (24 V $\rightleftharpoons$ )					
<b>MOC WYJŚCIA AKCESORIÓW</b>	7 W (24 V $\rightleftharpoons$ )	10 W (24 V $\rightleftharpoons$ )	10 W (24 V $\rightleftharpoons$ )	7 W (24 V $\rightleftharpoons$ )	10 W (24 V $\rightleftharpoons$ )	10 W (24 V $\rightleftharpoons$ )
<b>TEMPERATURA ROBOCZA</b>	-20°C  +55°C					
<b>CIŚNIENIE AKUSTYCZNE PODCZAS UŻYTKOWANIA</b>	<70 dB(A)					
<b>WYMIARY URZĄDZENIA</b>	wymiary w mm 200x90x45 Waga: 0,244 kg					



<sup>(1)</sup> BH30/500/HS/115 - BH30/600/115 - BH30/600/HS/115 - BH30/800/115 - BH30/804/R/115 - BM30/300/HS/115



Suma poboru prądu wszystkich podłączonych akcesoriów nie może przekraczać wartości maksymalnej mocy podanych w tabeli. Podane wartości są gwarantowane **WYŁĄCZNIE** przy oryginalnych akcesoriach ROGER TECHNOLOGY. Korzystanie z nieoryginalnych akcesoriów może spowodować nieprawidłowe działanie. ROGER TECHNOLOGY nie ponosi odpowiedzialności za błędne lub niezgodne instalacje. Wszystkie połączenia są chronione przez bezpieczniki, patrz tabela. Oświetlenie dodatkowe wymaga zewnętrznego bezpiecznika.

## 6 Opis połączeń

W celu uzyskania dostępu do skrzynki zaciskowej, w której podłączone są przyciski sterowania, zdjąć pokrywę silnika, jak przedstawiono na rysunku 1:

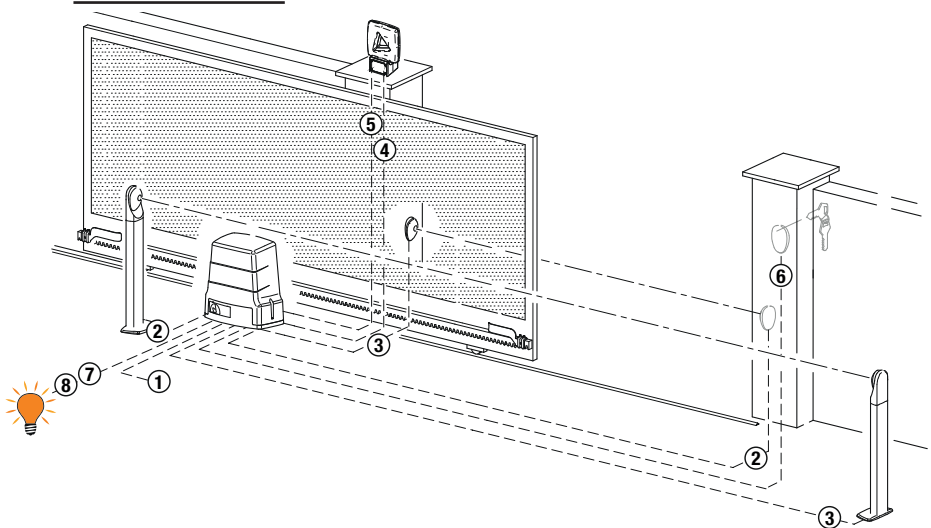
- wykręcić dwie śruby **A** i podnieść pokrywę (**B**);
- **BH30**: przesunąć pokrywę do siebie i podnieść ją (strzałka **B**).

Jeśli ładowarka jest zainstalowana **B71/BC (TYLKO Seria BH30)**, patrz rysunek 2:

- odkręcić dwie śruby **A**;
- przesunąć pokrywę do siebie i podnieść ją (strzałka **B**).
- obrócić pokrywę o 180 ° **C** i umieścić ją przed automatyką. **Ostrzeżenie!** Unikaj podnoszenia pokrywy nagłym ruchem lub łzami. Okablowanie może być uszkodzone.

Rysunek 3-4-5-6-7-8- pokazuje schemat połączeń płytki sterowania silnikiem (**B70/1DC**).

### 6.1 Rodzaj instalacji



Obowiązkiem instalatora jest sprawdzenie, czy kable są odpowiednie w stosunku do urządzeń stosowanych w instalacji i ich właściwości technicznych.

		Zalecany kabel
1	Zasilanie	Podwójny kabel izolacyjny typu H07RN-F 3x1,5 mm <sup>2</sup>
2	Fotokomórki - Odbiornik <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 5x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
3	Fotokomórki - Nadajnik <b>F4ES/F4S</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
4	Lampa błyskowa a LED <b>R92/LED24 - FIFTHY/24</b> Zasilanie 24V dc	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (maksymalny 10 m)
5	Antena	Kabel 50 Ohm RG58 (maksymalny 10 m)
6	Przełącznik z kluczem <b>R85/60</b>	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
	Klawiatura <b>H85/TTD - H85/TDS</b> (połączenie z <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> )	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 30 m)
	<b>H85/DEC - H85/DEC2</b> (połączenie z centrali)	Kabel 3x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m) Liczba przewodów wzrasta, gdy używany jest więcej niż jeden styk wyjściowy na <b>H85/DEC - H85/DEC2</b> .
7	Kontrolka otwarcia bramy Zasilanie 24V DC 3W max	Kabel 2x0,5 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)
8	Oświetlenie dodatkowe (styk bezpotencjałowy) Zasilanie 230 Vac (100 W max)	Kabel 2x1 mm <sup>2</sup> (maksymalny 20 m)



**PORADY:** W przypadku instalacji już istniejących, sprawdzić przekrój i stan (uszkodzenia).

## 6.2 Połączenia elektryczne

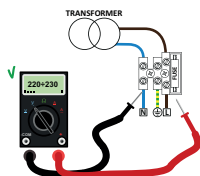
Zainstalować wyłącznik lub wielobiegunowy rozłącznik sekcyjny o rozwarciu styków wynoszącym ponad 3 mm; umieścić rozłącznik w pozycji OFF i odłączyć ewentualne baterie pastylkowe przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji.

Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną zainstalowano wyłącznik różnicowy z progiem wynoszącym 0,03 A oraz zabezpieczenie przed przetężeniem, spełniające zasady dobrej techniki oraz wymogi obowiązujących przepisów.

Jeżeli jest taka potrzeba, podłączyć siłownik do sprawnej instalacji uziemiającej, wykonanej w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.

Dla zasilania należy użyć przewodu elektrycznego typu H07RN-F 3G1,5 i podłączyć go do zacisków L (brązowy), N (niebieski), (⊕) (żółty/zielony) obecny w kontenerze jednostki kontrolnej. Zdjąć osłonę z kabla zasilania tylko w miejscu zacisku (zob. D rys. 3-7) i zablokować go za pomocą odpowiedniego mocowania.

Sprawdzić woltmierzem napięcie na przyłączy zasilania pierwotnego.



Aby zapewnić doskonałe funkcjonowanie automatyki bezszczotkowej, napięcie pierwotnego zasilania sieciowego musi wynosić:

- 230Vac  $\pm 10\%$  dla centrali B70/1DC.

- 115Vac  $\pm 10\%$  dla centrali B70/1DC/115.

Jeśli zmierzone napięcie nie mieści się w podanym powyżej zakresie lub jest niestabilne, napęd może działać NIEPRAWIDŁOWO.

**i** Podłączenia do sieci rozdzielczej i wszelkich innych przewodów niskiego napięcia, na odcinku zewnętrznym panelu elektrycznego, muszą być wykonywane na ścieżce niezależnej i oddzielonej od przyłączy do urządzeń sterujących i zabezpieczających (SELV = Safety Extra Low Voltage).

Upewnić się, że przewody zasilające sieci i przewody akcesoriów (24 V) są oddzielone.

Przewody muszą być podwójnie izolowane, nieogrzewane w pobliżu odpowiednich zacisków łączących i zabezpieczone dostarczającymi opaskami, które nie są przez nas dostarczane.

	OPIS
	<p>Podłączenie do zasilania sieciowego. Bezpiecznik 5x20 T1A. <b>B70/1DC/115:</b> Bezpiecznik 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Wejście zasilania z transformatora (lub z ładowarki akumulatora B71/BC - tylko dla BH30, jeśli jest obecna, rys. 2). <b>UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>OSTROŻNIE! Jeżeli karta ładowania akumulatora jest podłączona, należy zwrócić szczególną uwagę na polaryzację (patrz rys. 2).</b></p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Podłączenie SILNIK - ROGER bezszczotkowy. Połączenie <b>B72/BRAKE - B72/BRCL</b> dla wersji BH30 High Speed (rys. 5) i BM30 High Speed (rys. 8).</p> <p><b>UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</b></p> <p><b>Ostrożnie!</b> Jeżeli przewody silnika odłączą się od skrzynki zaciskowej, po ich ponownym podłączeniu wykonać programowanie ruchu, zob. rozdział 11.</p>

## 7 Elementy sterownicze i akcesoria



Jeżeli zabezpieczenia ze stykiem N.C. nie są zainstalowane, trzeba je połączyć mostkiem z zaciskami COM, lub dezaktywować modyfikując parametry 50, 51, 53, 54, 73 i 74.

LEGENDA:

N.O. (normalnie otwarty)

N.Z. (normalnie zamknięty)

STYK	OPIS
6  7(COR)	Podłączenie oświetlenia dodatkowego (styk bezpotencjałowy) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W. <b>UWAGA: Zamontować bezpiecznik.</b>
6  7(COR)	Bezpotencjałowy styk sygnalizujący: <ul style="list-style-type: none"> <li>• odblokowanie bramy / nieprawidłowość zasilania z akumulatora (rozładowany akumulator);</li> <li>• brama całkowicie otwarta / brama całkowicie zamknięta (rys. 4).</li> </ul> Tryb działania wyjścia COR jest sterowany parametrem 20. Poziom napięcia akumulatora można ustawić w parametrze 85.
8(+SC)  9(COM)	Kontrolka otwarcia bramy 24 Vdc 3 W. Działanie kontrolki reguluje parametr 8B.
8(+SC)  9(COM)	Podłączenie testowe fotokomórek i/lub oszczędzania baterii (rys. 13-14-15-16). Do zacisku 8(+SC) można podłączyć zasilanie nadajników (TX) fotokomórek. Aby aktywować funkcję testu, ustawić parametr 8B 02. Po każdym otrzymanym sygnale centrala wyłącza i włącza fotokomórki w celu sprawdzenia, czy styk przelacza się prawidłowo. Można też podłączyć zasilanie wszystkich urządzeń zewnętrznych, aby ograniczyć zużycie baterii (jeżeli są). Ustawić 8B 03 lub 8B 04. <b>OSTROŻNIE!</b> Jeżeli styk 8(+SC) jest używany do testu fotokomórek lub do oszczędzania baterii, nie można już podłączyć kontrolki otwarcia bramy.
10(FT2)  28(COM)	Wejście (N.Z. lub 8,2 kOhm) do podłączenia fotokomórki FT2 (rys. 11-12-13-14-15-16). Fotokomórki FT2 mają następujące ustawienia fabryczne: - 53 00. Fotokomórka FT2 jest dezaktywowana podczas otwierania. - 54 00. Fotokomórka FT2 jest dezaktywowana podczas zamykania. - 55 01. Jeżeli fotokomórka FT2 jest zasłonięta, brama otwiera się po naciśnięciu przycisku otwierania. Jeżeli fotokomórki nie są zainstalowane, założyć mostek na zaciski 10(FT2) - 28(COM) lub ustawić parametry 53 00 i 54 00. <b>OSTROŻNIE! Zaleca się używanie fotokomórek serii F4ES lub F4S.</b>
11(FT1)  28(COM)	Wejście (N.Z. lub 8,2 kOhm) do podłączenia fotokomórki FT1 (rys. 11-12-13-14-15-16). Fotokomórki mają następujące ustawienia fabryczne: - 50 00. Fotokomórka działa tylko podczas zamykania. Podczas otwierania jest ignorowana. - 51 02. Zdziałanie fotokomórki podczas zamykania powoduje zmianę kierunku ruchu. - 52 01. Jeżeli fotokomórka FT1 jest zasłonięta, brama otwiera się po naciśnięciu przycisku otwierania. Jeżeli fotokomórki nie są zainstalowane, założyć mostek na zaciski 11(FT1) - 28(COM) lub ustawić parametry 50 00 i 51 00. <b>OSTROŻNIE! Zaleca się używanie fotokomórek serii F4ES lub F4S.</b>
12(COS2)  14(COM)	Wejście (N.Z. lub 8,2 kOhm) do podłączenia listwy krawędziowej COS2. Listwa krawędziowa jest fabrycznie skonfigurowana w następujący sposób: - 74 00. Listwa krawędziowa COS2 (styk N.C.) jest dezaktywowana. Jeżeli listwa krawędziowa nie jest zainstalowana, założyć mostek na zaciski 12(COS2)-14(COM) lub ustawić parametr 74 00.
13(COS1)  14(COM)	Wejście (N.C. lub 8,2 kOhm) do podłączenia listwy krawędziowej COS1. Listwa krawędziowa jest fabrycznie skonfigurowana w następujący sposób: - 73 00. Listwa krawędziowa COS1 (styk N.C.) jest dezaktywowana. Jeżeli listwa krawędziowa nie jest zainstalowana, założyć mostek na zaciski 13(COS1)-14(COM) lub ustawić parametr 73 00.
15(ST)  14(COM)	Wejście przycisku STOP (N.Z. lub 8,2 kOhm). Otwarcie styku bezpieczeństwa powoduje zatrzymanie ruchu. <b>UWAGA: styk ma fabrycznie założony mostek w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</b>
20  19(ANT)	Podłączenie anteny do odbiornika radiowego z szybkołączem. Jeżeli używana jest antena zewnętrzna, zastosować kabel RG58, maksymalna zalecana długość: 10 m. <b>UWAGA:</b> starać się nie łączyć kabla.

STYK	OPIS
22(ORO) 21(COM) 	Wejście styku regulatora zegarowego (N.A.). Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) brama się zamyka. Działanie sygnału jest regulowane parametrem <b>B0</b> .
23(AP) 21(COM) 	Wejście sygnału otwierania (N.A.). <b>OSTROŻNIE:</b> stała aktywacja polecenia otwierania nie pozwala na ponowne zamknięcie automatyczne; liczenie czasu ponownego zamykania automatycznego jest wznawiane po zwolnieniu polecenia otwierania.
24(CH) 21(COM) 	Wejście sygnału zamykania (N.A.).
25(PP) 21(COM) 	Wejście sygnału trybu krokowego (N.A.). Działanie sygnału jest regulowane parametrem <b>A4</b> .
26(PED) 21(COM) 	Wejście sygnału otwarcia częściowego (N.A.). Ustawienie fabryczne na 50% całkowitego otwarcia.
27(+24V) 28(COM)	Zasilanie urządzeń zewnętrznych. Patrz charakterystyka techniczna. Podłączenie zasilania <b>B72/BRCL (B72/BRAKE)</b> dla wersji <b>BH30 High Speed</b> (rys. 5), <b>BH30 ODWRACALNY</b> (rys. 6) i <b>BM30 High Speed</b> (rys. 8).
29(LAM) 28(COM) 	Podłączenie lampy błyskowej (24 Vdc - częstotliwość 50%). W parametrze <b>A5</b> można ustawić miganie ostrzegawcze, natomiast w parametrze <b>7B</b> częstotliwość migania.
ENC	Wtyczka podłączenia do enkodera zainstalowanego na silniku. <b>OSTROŻNIE! Odcłaczać i podłączać kabel enkodera tylko przy odłączonym zasilaniu.</b> W przypadku wymiany enkodera, powtórzyć procedurę programowania ruchu. <b>UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</b>
FC	Wtyczka (styki N.Z.) do podłączenia ogranicznika krańcowego mechanicznego (zob. rysunek 20 - część <b>E</b> ) lub magnetycznego (zob. rysunek 21 - część <b>F</b> ). Wyregulować wyłącznik krańcowy tak, aby po aktywacji brama zatrzymywała się nieco przed mechanicznym ogranicznikiem ruchu. <b>OSTROŻNIE:</b> po każdej zmianie regulacji wyłącznika krańcowego powtórzyć procedurę programowania. <b>UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</b>
SB	Po otwarciu uchwytu odblokowującego silnika brama zatrzymuje się i nie reaguje na żadne polecenia. Jeżeli po zamknięciu uchwytu odblokowującego i przestawieniu klucza na pozycję zamknięcia brama znajduje się w pozycji pośredniej, centrala rozpoczyna procedurę szukania pozycji (zob. rozdział 20). <b>UWAGA: Okablowanie wykonane w zakładzie ROGER TECHNOLOGY.</b>
RECEIVER CARD	Wtyczka do odbiornika radiowego z szybkozłazcem. Centrala ma fabrycznie ustawione dwie funkcje zdalnego sterowania radiowego: - <b>PR1</b> - sterowanie krokowe (modyfikacja w parametrze 75). - <b>PR2</b> - sygnał otwarcia częściowego (modyfikacja w parametrze 77). Przyciski programowania PR1 i PR2 są dostępne również przy zamkniętej pokrywie (zob. rysunek 17).
Tylko Seria BH30	<b>ŁADOWARKA BATERII B71/BC</b> W przypadku braku napięcia sieciowego centrala jest zasilana z baterii, na ekranie wyświetla się batt, a lampa błyskowa włącza się sporadycznie do momentu przywrócenia zasilania lub do momentu, gdy napięcie baterii spadnie poniżej progu bezpieczeństwa. Na ekranie wyświetla się <b>B&amp;L D</b> (Battery Low), a centrala nie reaguje na żadne polecenia. <b>OSTROŻNIE!</b> Aby można było naładować akumulatory, muszą być one zawsze podłączone do centrali elektronicznej. Okresowo, co najmniej raz na 6 miesięcy, sprawdzać sprawność akumulatorów.
	<b>2x12 Vdc 1,2 Ah. lub 2x12 Vdc 4,5 Ah</b> Dostępne są dwa zestawy baterii: • 2 12 akumulatorów Vdc 1,2 Ah do zainstalowania na pokładzie. • 2 12 baterii Vdc 4,5 Ah do zainstalowania w zewnętrznym pudełku. Dalsze informacje znajdują się w instrukcji montażu ładowarki akumulatorów <b>B71/BC</b> . <b>OSTROŻNIE: zaleca się używanie akumulatorów typu AGM.</b>

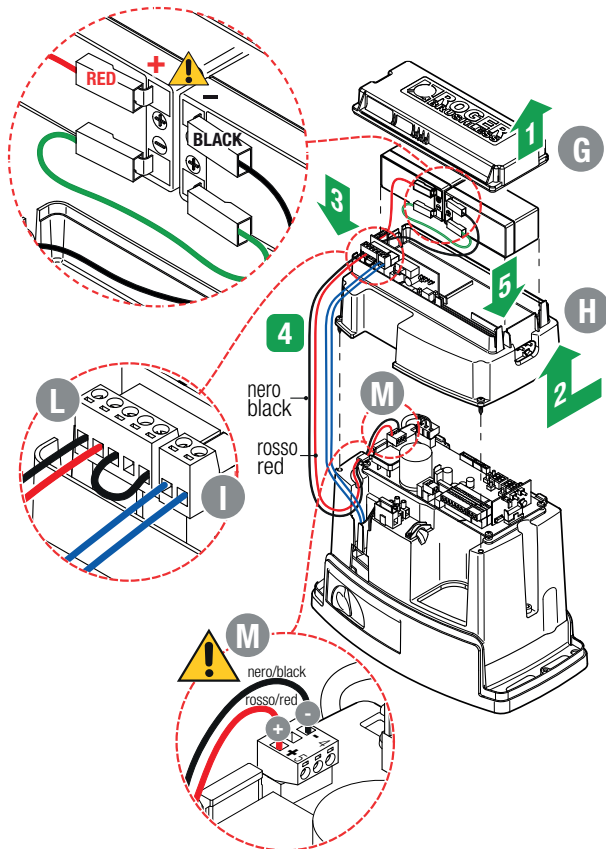
STYK

OPIS

**ŁADOWARKA  
BATERII  
B71/BC  
2x12 Vdc 1,2 Ah.**

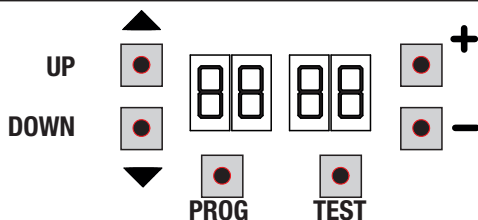
- Aby zainstalować ładowarkę i akumulatory 12 Vdc 1,2 Ah:
- Usuń górną pokrywę [G].
  - Zdejmij osłonę [H].
  - Włóż kartę ładowarki **B71/BC** do dostarczonej obudowy.
  - Odłącz kable przychodzące od transformatora, od gniazda **POWER IN** jednostki sterującej, i podłącz je do końcówki [I] ładowarki akumulatora.
  - Podłącz czerwono-czarne kable [L] przewodów dostarczonych wraz z baterią do gniazda **POWER IN [M]** jednostki sterującej.
  - Zamknij pokrywę [H] i zamocuj ją za pomocą śrub.
  - Umieść akumulatory 12 Vdc 1,2 Ah w przewidzianej obudowie, zwracając uwagę na polaryzację.
  - Zamknij górną pokrywę [G].

TILKO Seria BH30



Aby ograniczyć zużycie baterii można podłączyć biegun dodatni zasilania nadajników fotokomórek do zacisku **SC** (zob. rys. 13-14-15-16). Ustawić **ABB3** lub **ABB4**. W ten sposób, kiedy brama jest całkowicie otwarta lub całkowicie zamknięta, centrala wyłącza zasilanie urządzeń.

## 8 Przyciski funkcyjne i wyświetlacz



PRZYCIISK	OPIS
UP ▲	Następny parametr
DOWN ▼	Poprzedni parametr
+	Zwiększanie wartości parametru o 1
-	Zmniejszanie wartości parametru o 1
PROG	Programowanie ruchu
TEST	Aktywacja trybu TEST

- Aby wyświetlić parametr, który chcemy zmienić, nacisnąć przyciski UP ▲ i/lub DOWN ▼.
- Przyciskami + i - zmienić wartość parametru. Wartość zaczyna migać.
- Przytrzymanie naciśniętego przycisku + lub przycisku - aktywuje szybkie przewijanie wartości, umożliwiając tym samym szybszą zmianę.
- Aby zapisać ustawioną wartość, poczekać kilka sekund lub przejść do następnego parametru przyciskami UP ▲ lub DOWN ▼. Wyświetlacz szybko miga informując o zapisaniu nowego ustawienia.
- Wartości można modyfikować tylko wtedy, gdy silnik jest wyłączony. Kontrola parametrów jest zawsze możliwa.

## 9 Włączanie lub uruchamianie

Włączyć zasilanie centrali sterowniczej.

Na ekranie wyświetlana jest przez chwilę wersja oprogramowania centrali.

Zainstalowana wersja: r1.65.

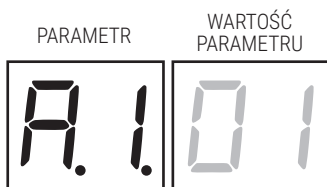


Zaraz potem na ekranie wyświetlany jest tryb statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Patrz rozdział 10.



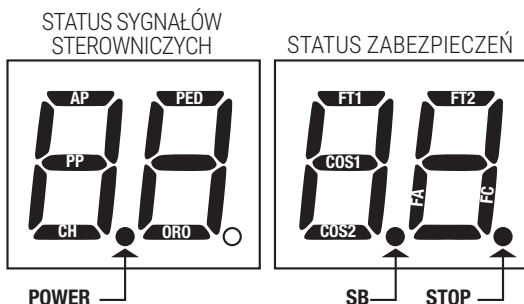
# 10 Tryby działania wyświetlacza

## 10.1 Wyświetlanie parametrów



Szczegółowy opis parametrów znajduje się w rozdziale 13.

## 10.2 Wyświetlanie statusu sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń



### STATUS SYGNAŁÓW STEROWNICZYCH:

Symbole sterowania zwykle nie ŚWIECĄ.

Podświetlają się w chwili otrzymania sygnału (np.: po zadaniu komendy ruchu krokowego podświetla się segment PP).

SEGMENTY	STEROWNICZYCH
AP	otwiera
PP	krokowo
CH	zamyka
PED	otwarcie częściowe
ORO	zegar

### STATUS ZABEZPIECZEŃ:

Symbole zabezpieczeń są zazwyczaj włączone.

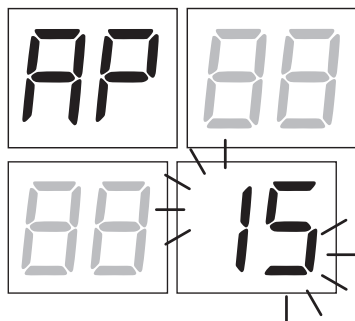
Jeżeli nie świecą, oznacza to ich alarm lub nie są podłączone.

Jeżeli migają, oznacza to, że są wyłączone odpowiednim parametrem.

SEGMENTY	ZABEZPIECZEŃ
FT1	fotokomórki FT1
FT2	fotokomórki FT2
COS1	listwa krawędziowa COS1
COS2	listwa krawędziowa COS2
FA	wyłącznik krańcowy otwarcia
FC	wyłącznik krańcowy zamknięcia
SB	otwarty uchwyt odblokowujący

## 10.3 Tryb TEST

Tryb TEST umożliwia wzrokowe sprawdzenie, czy sygnały sterowania i zabezpieczenia są aktywowane. Tryb włącza się przyciskiem TEST, po zatrzymaniu siłownika. Jeżeli brama jest w uchu, przycisk TEST zatrzymuje ją. Kolejne naciśnięcie aktywuje tryb TEST. Lampa błyskowa i kontrolka otwarcia bramy włączają się na sekundę po każdym naciśnięciu przycisku lub aktywacji zabezpieczenia.



Po lewej stronie ekranu, przez 5 s, wyświetlany jest status sygnałów sterowniczych (AP, CH, PP, PE, OR), TYLKO, jeżeli są one aktywne. Np. jeżeli zostanie podany sygnał otwarcia, na wyświetlaczu widać AP.

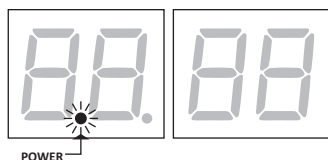
Po prawej stronie ekranu wyświetlany jest status zabezpieczeń. Numer zacisku zabezpieczenia, które włączyło alarm miga. Kiedy brama jest całkowicie otwarta lub całkowicie zamknięta, na wyświetlaczu pojawia się *FR* lub *FC*, oznacza to, że brama znajduje się na wyłączniku krańcowym otwarcia *FR* lub na wyłączniku krańcowym zamknięcia *FC*.  
Na przykład: alarm styku STOP.

00	Brak alarmów zabezpieczeń i brak włączonych wyłączników krańcowych.
5b (Sb)	Otwarty uchwyt odblokowujący lub zamek.
15	Styk STOP (N.C.) jest otwarty. Jeśli nie ma wyłącznika ZATRZYMANIA, zmostkować styk.
13	Styk COS1 (N.C.) czułej krawędzi jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli czuła krawędź nie występuje, dezaktywować ją 73 00.
12	Styk COS2 (N.C.) czułej krawędzi jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli czuła krawędź nie występuje, dezaktywować ją 74 00.
11	Styk FT1 (N.C.) fotokomórki jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli fotokomórka nie występuje, dezaktywować ją 50 00.
10	Styk FT2 (N.C.) fotokomórki jest otwarty. Sprawdzić podłączenie. Jeśli fotokomórka nie występuje, dezaktywować ją 53 00.
FE	Błąd obu wyłączników krańcowych. Sprawdzić podłączenia i regulację wyłączników krańcowych.
FR	Jeśli brama jest otwarta, wówczas wykrywa wyłącznik krańcowy otwarcia.
FC	Jeśli brama jest zamknięta, wówczas wykrywa wyłącznik krańcowy zamknięcie.

**UWAGA:** Jeśli jeden lub więcej styków jest otwartych, brama nie otworzy się i/lub nie zamknie. Jeżeli włączył się alarm kilku zabezpieczeń, po rozwiązaniu problemu związanym z pierwszym wyświetla się alarm drugiego i tak dalej.  
Aby przerwać tryb testowy, nacisnąć ponownie przycisk TEST.  
Po 10 s bezczynności ekran ponownie wyświetla status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń.

## 10.4 Tryb Stand By

Ten tryb włącza się po 30 min bezczynności. KONTROLKA ZASILANIA miga powoli.  
Aby ponownie aktywować centralę, nacisnąć jeden z przycisków: UP ▲, DOWN ▼, +, -.



**UWAGA: w przypadku, gdy zostało odblokowane hasło zabezpieczające (tylko jeżeli jest aktywne) w celu zmiany ustawień parametrów, w trybie Stand By hasło aktywuje się ponownie automatycznie.**




# 11 Programowanie ruchu

**i** Aby urządzenie działało prawidłowo, trzeba zaprogramować ruch.

## 11.1 Wcześniej

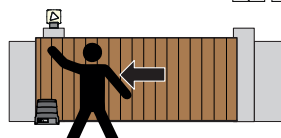
**WAŻNE:** Wybrać model zainstalowanego napędu przy parametrze *R 1*.

LEGENDA:  HIGH SPEED SILNIKA  ODWRACALNY SILNIKA

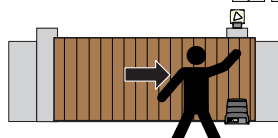
WYBÓR	MODEL	TYP SILNIKA	KONFIGURACJE
<i>R 1 01</i>	BH30/600	/ /	
<i>R 1 02</i>	BH30/800	/ /	
<i>R 1 03</i>	BH30/500/HS BH30/600/HS		Zob. rozdział 14 "Parametry specjalne dla High Speed"
<i>R 1 04</i>	BM30/400	/ /	
<i>R 1 05</i>	BM30/300/HS		Zob. rozdział 14 "Parametry specjalne dla High Speed"
<i>R 1 06</i>	BH30/804/R		Zob. rozdział 15 "Parametry specjalne silników nawrotnych"

1. Wybrać położenie silnika względem przejazdu za pomocą parametru *7 1*. Fabrycznie parametr jest ustawiony dla silnika zainstalowanego po prawej stronie względem przejazdu, patrząc od wewnątrz.

OTWARCIE PO LEWEJ 

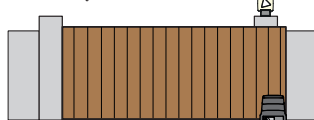


OTWARCIE W PRAWO 

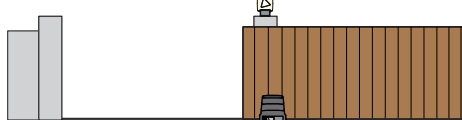


2. Wyregulować wyłącznik krańcowy (mechaniczny lub magnetyczny), tak aby po aktywacji brama zatrzymywała się nieco przed mechanicznym ogranicznikiem ruchu.

WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY ZAMKNIĘCIA 



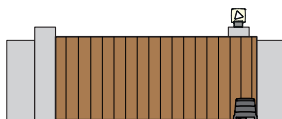
WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY OTWARCIA 



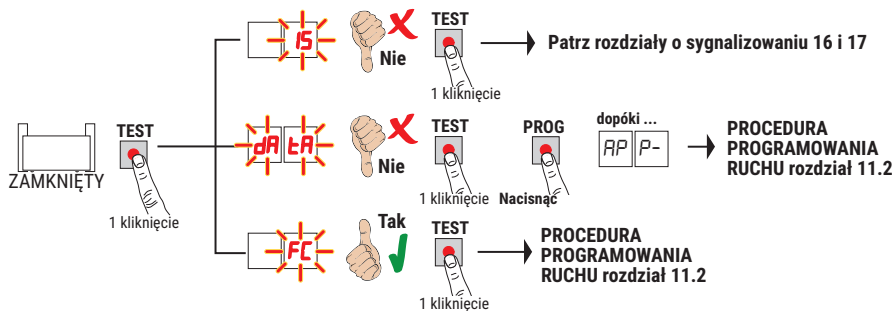
3. Sprawdzić, czy nie aktywowano funkcji sterowania z przytrzymaniem przycisku (*R 7 00*).



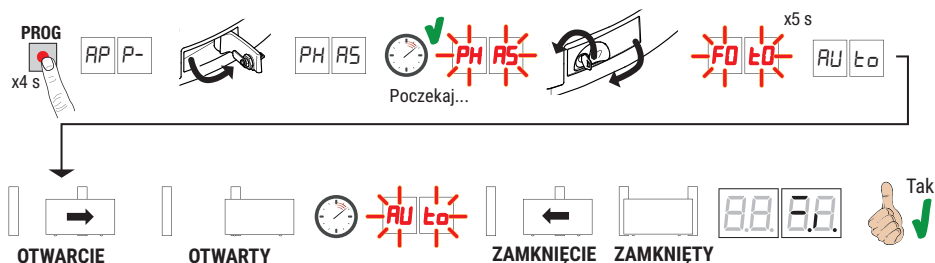
4. Zamknąć bramę.



5. Nacisnąć przycisk TEST (patrz tryb TEST w rozdziale 10) i sprawdzić status sygnałów sterowniczych i zabezpieczeń. Jeżeli nie zainstalowano zabezpieczeń, założyć mostek na styk lub dezaktywować je właściwym parametrem (*50, 5 1, 53, 54, 73 i 74*).



## 11.2 Procedura programowania ruchu:



- Nacisnąć przycisk PROG na 4 s. Na wyświetlaczu pokazuje się **AP P-**.
  - Otworzyć uchwyt odblokowujący, po kilku sekundach na wyświetlaczu wyświetli się **PHAS**. Centrala rozpoczyna procedurę kalibracji. W tej fazie obliczane są parametry działania silnika.
  - Jeśli kalibracja silnika zakończy się powodzeniem, wyświetlacz miga **PHAS**.
  - Zamknąć uchwyt odblokowujący. W tym momencie rozpoczyna się procedura programowania ruchu.
  - Na wyświetlaczu pojawia się **FOEO** (tylko jeśli parametry **50**, **51**, **53**, **54** nie są wyłączone). Wyjść z zasięgu wiązki fotokomórek w ciągu 5 s, aby nie przerwać procedury.
  - Na wyświetlaczu pojawia się **AUEO** i brama rozpoczyna manewr otwierania z niską prędkością.
  - Po osiągnięciu wyłącznika krańcowego otwierania brama zatrzymuje się na chwilę. Na wyświetlaczu miga **AUEO**.
  - Brama zamyka się aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego zamykania.
- Jeżeli procedura programowania zakończy się prawidłowo, na wyświetlaczu pokazują się sygnały sterownicze i zabezpieczenia.

Jeżeli na wyświetlaczu pokazują się poniższe komunikaty błędów, powtórzyć procedurę programowania ruchu:

- **PH**: niepowodzenie procedury kalibracji.
- **AP PE**: błąd programowania ruchu. Nacisnąć przycisk TEST, aby wykasować błąd i sprawdzić zabezpieczenie, które włączyło alarm.
- **AP PL**: błąd długości odcinka ruchu. Nacisnąć przycisk TEST, aby skasować błąd i sprawdzić, czy oba skrzydła są całkowicie zamknięte przed przystąpieniem do nowego programowania ruchu.



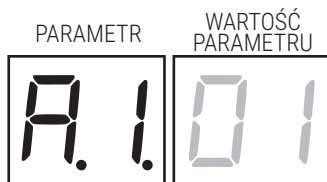
**W celu uzyskania szczegółowych informacji patrz rozdział 17 „Sygnalizacje alarmowe i błędy”.**




## 12 Spis parametrów

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
A1	patrz rozdział 13	Wybór modelu napędu	279
A2	00	Automatyczne zamknięcie po upływie czasu pauzy (po całkowitym otwarciu bramy)	279
A3	00	Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)	279
A4	00	Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)	279
A5	00	Miganie ostrzegawcze	279
A6	00	Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)	279
A7	00	Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku	280
A8	00	Kontrolka otwarcia bramy/funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving"	280
11	04	Regulacja spowalniania podczas manewru otwierania (i zamykania dla <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	280
12 	04	Regulacja spowalniania podczas manewru zamykania (tylko dla <b>High Speed i silników nawrotnych</b> )	280
13	05	Regulacja przestrzeni przybliżania do wyłącznika krańcowego otwierania ze stałą prędkością	280
14	05	Regulacja przestrzeni przybliżania do wyłącznika krańcowego zamykania ze stałą prędkością	280
15	50	Regulacja otwarcia częściowego (%)	280
20	00	Tryb działania wyjścia COR	280
21	30	Regulacja czasu automatycznego zamknięcia	280
22	00	Aktywacja zarządzania otwieraniem z wyłączaniem ponownego zamykania automatycznego.	281
27	03	Regulacja czasu zmiany kierunku ruchu po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	281
30	05	Regulacja momentu napędowego	281
31	15	Regulacja czułości zadziałania w przypadku napotkania przeszkody	281
33	04	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu ruchu otwierania (i zamykania dla <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	281
34 	04	Regulacja przyspieszenia przy rozpoczęciu ruchu zamykania (tylko dla <b>High Speed i silników nawrotnych</b> )	281
36	00	Aktywacja maksymalnego momentu uruchamiającego przy rozpoczęciu ruchu	281
37	00	Regulacja momentu napędowego podczas fazy szukania pozycji	282
40	05	Regulacja prędkości podczas otwierania (i zamykania dla <b>BH30/600-BH30/800-BM30/400</b> )	282
41 	05	Regulacja prędkości podczas zamykania (tylko dla <b>High Speed i silników nawrotnych</b> )	282
42	03	Regulacja prędkości przybliżania na końcu manewru	282
49	01	Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem)	282
50	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas otwierania (FT1)	282
51	02	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas zamykania (FT1)	282
52	01	Tryb działania fotokomórki (FT1) kiedy brama jest zamknięta	282
53	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas otwierania (FT2)	283
54	00	Ustawianie trybu działania fotokomórki podczas zamykania (FT2)	283
55	01	Tryb działania fotokomórki (FT2) kiedy brama jest zamknięta	283

PARAM.	USTAWIENIE FABRYCZNE	OPIS	STRONA
56	00	Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT1-FT2)	283
65	05	Regulacja odcinka zatrzymania silnika	283
71	01	Wybór pozycji instalacji silnika względem przejazdu, patrząc od wewnątrz	283
73	00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS1	283
74	00	Konfiguracja listwy krawędziowej COS2	283
76	00	Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1)	284
77	01	Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2)	284
78	00	Konfiguracja częstotliwości migania lampy błyskowej	284
79	60	Wybór trybu działania oświetlenia dodatkowego	284
80	00	Konfiguracja styku zegara (ORO)	284
81	00	Aktywacja gwarancji zamknięcia/otwarcia	284
82	03	Regulacja czasu aktywacji gwarancji zamknięcia/otwarcia	285
85	00	Wybór zarządzania podczas pracy z akumulatorem	285
86	00	Wybór ograniczeń podczas pracy z akumulatorem	285
87	00	Wybór rodzaju akumulatora i ograniczenie poborów	285
90	00	Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych	285
n0	01	Wersja HW	285
n1	23	Rok produkcji	285
n2	45	Tydzień produkcji	285
n3	67	Numer seryjny	285
n4	89		285
n5	01		285
n6	23		285
o7	01	Wyświetlanie licznika wykonanych manewrów	286
o0	23		286
o1	45		286
h0	01	Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny)	286
h1	23		286
d0	01	Wyświetlanie licznika czasu włączenia (dni)	286
d1	23		286
P1	00	Hasło	286
P2	00		286
P3	00		286
P4	00		286
CP	00	Zabezpieczenie zmiany hasła	286

# 13 Menu parametrów



A101	Wybór modelu silownika	
<b>OSTROŻNIE!</b> Nieprawidłowe ustawienie może spowodować błędy w działaniu silownika. <b>UWAGA:</b> w przypadku przywrócenia standardowych parametrów fabrycznych, wartość tego parametru trzeba ustawić ręcznie.		
01	BH30/600 Silnik NIENAWROTNY do skrzydeł o wadze max 600 kg	
02	BH30/800 Silnik NIENAWROTNY do skrzydeł o wadze max 800 kg	
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS Silnik NIENAWROTNY HIGH SPEED do skrzydeł o wadze max 600 kg (zob. rozdział 14 "Parametry specjalne dla High Speed").	
04	BM30/400 Silnik NIENAWROTNY do skrzydeł o wadze max 400 kg	
05	BM30/300/HS Silnik NIENAWROTNY HIGH SPEED do skrzydeł o wadze max 400 kg (zob. rozdział 14 "Parametry specjalne dla High Speed").	
06	BH30/804/R Silnik NAWROTNY do skrzydeł o wadze max 800 kg (zob. rozdział 15 "Parametry specjalne dla silnika NAWROTNEGO").	

A200	Automatyczne zamknięcie po upływie czasu paazy (po całkowitym otwarciu bramy)
00	Dezaktywowane.
01-15	Od 1 do 15 prób zamknięcia (po zadziałaniu fotokomórek). Po wykonaniu zaprogramowanej liczby prób brama pozostaje otwarta.
99	Brama wykonuje nieskończoną liczbę prób zamknięcia.

A300	Automatyczne zamknięcie po przerwaniu zasilania (black-out)
00	Dezaktywowane. Po przywróceniu zasilania brama się NIE zamyka.
01	Aktywowane. Jeżeli brama NIE jest całkowicie otwarta, po przywróceniu zasilania zamyka się po ostrzegawczym miganiu lampy przez 5 s (niezależnie od wartości ustawionej w parametrze A5). Zamknięcie w trybie „szukanie pozycji” (patrz rozdział 20).

A400	Wybór działania przycisku w trybie krokowym (PP)
00	Otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera-stop-zamyka...
01	Tryb mieszkalny: brama otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego jest odliczany od nowa po kolejnym sygnale trybu krokowego. Podczas otwierania sygnał trybu krokowego jest ignorowany. Dzięki temu brama otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (A2 00), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia A2 01.
02	Tryb mieszkalny: brama otwiera się i zamyka po upływie ustawionego czasu zamknięcia automatycznego. Czas zamknięcia automatycznego NIE jest odliczany od nowa po kolejnym sygnale trybu krokowego. Podczas otwierania sygnał trybu krokowego jest ignorowany. Dzięki temu brama otwiera się całkowicie i nie ma zagrożenia, że zamknie się w niewłaściwym momencie. Jeżeli automatyczne zamknięcie jest dezaktywowane (A2 00), funkcja mieszkalna automatycznie aktywuje próbę ponownego zamknięcia A2 01.
03	Otwiera-zamyka-otwiera-zamyka.
04	Otwiera-zamyka-stop-otwiera.

A500	Miganie ostrzegawcze
00	Dezaktywowane. Lampa błyskowa włącza się podczas manewru otwierania i zamykania.
01-10	Od 1 do 10 s migania ostrzegawczego przed każdym manewrem.
99	5 s migania ostrzegawczego przed manewrem zamykania.

A600	Funkcja mieszkalna dla sygnału otwierania częściowego (PED)
00	Dezaktywowane. Brama otwiera się częściowo w trybie krokowym: otwiera-stop-zamyka-stop-otwiera...
01	Aktywowane. Podczas otwierania sygnał otwarcia częściowego (PED) jest ignorowany.

<b>A7 00</b>	<b>Aktywacja sterowania funkcją z przytrzymaniem przycisku.</b>
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Brama działa po przytrzymaniu przycisku otwierania (AP) lub zamykania (CH). Po zwolnieniu przycisku brama się zatrzymuje.
02	Dostępny z funkcją bezpieczeństwa w rozumieniu normy EN ISO 13849. Aby otworzyć bramę, należy nacisnąć przycisk AP, zwolnić go, nacisnąć ponownie i przytrzymać w pozycji wciśniętej. Po zwolnieniu przycisku brama się zatrzymuje. Aby zamknąć bramę należy nacisnąć przycisk CH, zwolnić go, nacisnąć ponownie i przytrzymać w pozycji wciśniętej. Po zwolnieniu przycisku brama się zatrzymuje.
<b>A8 00</b>	<b>Kontrolka otwarcia bramy/Funkcja testowania fotokomórek oraz "battery saving"</b>
00	Jeżeli brama jest zamknięta, kontrolka nie świeci. Świeci podczas manewrów i kiedy brama jest zamknięta.
01	Kontrolka miga powoli podczas manewru otwierania. Zaczyna nieprzerwanie świecić po całkowitym otwarciu bramy. Podczas manewru zamykania szybko miga. Jeżeli brama zatrzyma się w pozycji pośredniej, kontrolka gaśnie dwa razy co 15 s.
02	Ustawić na 02, jeżeli wyjście 02 jest używane jako test fotokomórek. Patrz rys. 13-14.
03	Ustawić na 03, jeżeli wyjście 03 jest używane jako "battery saving". Patrz rys. 15-16. Kiedy brama jest całkowicie otwarta lub całkowicie zamknięta, centrala dezaktywuje akcesoria podłączone do zacisku SC, aby ograniczyć zużycie baterii.
04	Ustawić na 04, jeżeli wyjście 04 jest używane jako "battery saving" i test fotokomórek. Patrz rys. 15-16.
<b>11 04</b>	<b>Regulacja spowalniania podczas manewru otwierania i zamykania.</b>
<b>12 04</b>	Patrz rozdziały 14 i 15
01-05	01 = brama spowalnia ruch w pobliżu krańcówki ... 05 = brama spowalnia ruch dużo wcześniej przed krańcówką
<b>13 05</b>	<b>Regulacja przestrzeni przybliżania do wyłącznika krańcowego otwierania ze stałą prędkością</b> <b>UWAGA:</b> prędkość manewru jest regulowana przez parametr 42. Po zwolnieniu brama kontynuuje ruch ze stałą prędkością aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego.
<b>14 05</b>	<b>Regulacja przestrzeni przybliżania do wyłącznika krańcowego zamykania ze stałą prędkością</b> <b>UWAGA:</b> prędkość manewru jest regulowana przez parametr 42. Po zwolnieniu brama kontynuuje ruch ze stałą prędkością aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego.
05-40	05 = 15 cm przestrzeni; ... 10 = 30 cm przestrzeni; ... 40 = 120 cm przestrzeni.
<b>15 50</b>	<b>Regulacja otwarcia częściowego (%)</b> <b>UWAGA:</b> Parametr jest ustawiony fabrycznie na 50% (połowa całkowitego ruchu)
10-99	od 10% do 99% pełnego odcinka ruchu
<b>20 00</b>	<b>Tryb działania wyjścia COR</b>
00	Działanie STANDARDOWE sterowane przez parametr 79
01	Styk zamknięty, jeśli uchwyt odblokowujący jest prawidłowo zamknięty (kluczyk w pozycji zamkniętej). Styk otwarty w wyniku błędu: silnik odblokowany i/lub klucz obrócony do pozycji otwartej.
02	Styk zamknięty, jeżeli silnik jest zasilany z sieci lub z akumulatora. Styk otwarty w wyniku błędu: silnik zasilany z rozładowanego akumulatora (poziom napięcia ustawiony w par. 05) lub w stanie alarmu bEŁ0 (panel sterowania nie przyjmuje poleceń).
03	Silnik zamknięty, jeżeli nie występuje żaden z błędów 1 lub 2. Silnik otwarty, jeżeli występuje chociaż jeden z błędów 1 lub 2.
04	Styk zamknięty, jeżeli brama nie jest całkowicie otwarta. Styk otwarty, jeżeli brama jest całkowicie otwarta.
05	Styk zamknięty, jeżeli brama nie jest całkowicie zamknięta. Styk otwarty, jeżeli brama jest całkowicie zamknięta.
<b>21 30</b>	<b>Regulacja czasu automatycznego zamknięcia</b> Odcliczanie rozpoczyna się kiedy brama jest otwarta i trwa przez zaprogramowany czas. Po upływie czasu brama zamyka się automatycznie. Zadziałanie fotokomórek powoduje ponowne rozpoczęcie odliczania czasu.
00-90	od 00 do 90 s paazy.
92-99	od 2 do 9 min paazy.



<b>22 00</b>	<b>Aktywacja zarządzania otwieraniem z wyłączaniem ponownego zamykania automatycznego.</b> Jeśli aktywne, wyłączenie ponownego zamykania automatycznego dotyczy tylko polecenia wybranego w parametrze. Na przykład: jeśli ustawiono 220 1, po poleceniu AP ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączane, natomiast po poleceniach PP i PED ponowne zamykanie automatyczne włącza się. <b>UWAGA:</b> Polecenie ma funkcję aktywacji w sekwencji otwieranie-zatrzymanie-zamykanie lub zamykanie-zatrzymanie-otwieranie.
00	Dezaktywowany.
01	Polecenie AP (otwieranie) aktywuje manewr otwierania. Przy całkowicie otwartej bramie ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie AP (otwieranie) aktywuje manewr zamykania.
02	Polecenie PP (ruch krokowy) aktywuje manewr zamykania. Przy całkowicie otwartej bramie ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie PP (ruch krokowy) aktywuje manewr zamykania.
03	Polecenie PED (otwieranie częściowe) aktywuje manewr częściowego otwierania. Ponowne zamykanie automatyczne jest wyłączone. Kolejne polecenie PED (otwieranie częściowe) aktywuje manewr zamykania.
<b>27 03</b>	<b>Regulacja czasu zmiany kierunku ruchu po zadziałaniu listwy krawędziowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieciem).</b> Reguluje czas manewru zmiany kierunku ruchu po zadziałaniu listwy krawędziowej lub systemu wykrywania przeszkód. Po zmianie kierunku ruchu w wyniku zadziałania listwy krawędziowej lub napotkania przeszkody, brama zatrzymuje się z prędkością spowolnioną, z jaką porusza się na zakończenie manewru. Dlatego też czas zmiany kierunku ruchu będzie nieco wyższy niż ustawiony.
00-60	od 0 do 60 s.
<b>30 05</b>	<b>Regulacja momentu napędowego</b> Zwiększając lub zmniejszając wartość parametru można zwiększać lub zmniejszać moment napędowy, a co za tym idzie, czułość zadziałania w chwili napotkania przeszkody. Zaleca się wpisywanie wartości poniżej 03 TYLKO w przypadku wyjątkowo lekkich instalacji, które nie są narażone na działanie nieprzyjanych czynników atmosferycznych (silny wiatr lub niskie temperatury).
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (zmniejszenie momentu napędowego = większa czułość) 05= momentu napędowego zestaw fabryczny. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (zwiększenie momentu napędowego = mniejsza czułość).
<b>31 15</b>	<b>Regulacja czułości zadziałania w przypadku napotkania przeszkody</b> Jeżeli czas reakcji na siłę uderzenia o przeszkodę jest zbyt długi, zmniejszyć wartość parametru. Jeżeli siła uderzenia o przeszkodę jest zbyt duża, zmniejszyć wartość parametru 30.
01-10	Niski moment napędowy: 01 = minimalna siła uderzenia o przeszkodę ... 10 = maksymalna siła uderzenia o przeszkodę. <b>UWAGA:</b> korzystając z tych ustawień tylko wtedy, gdy średnie wartości momentu napędowego nie są dopasowane do instalacji.
11-16	Średni moment napędowy. <b>Ustawienie zalecane do regulacji sił roboczych.</b> 11 = minimalna siła uderzenia o przeszkodę ... 16 = maksymalna siła uderzenia o przeszkodę.
17	Moment napędowy na 70% maksymalnej wartości, czas zadziałania 1 s. Listwa krawędziowa obowiązkowa.
18	Moment napędowy na 80% maksymalnej wartości, czas zadziałania 2 s. Listwa krawędziowa obowiązkowa.
19	Maksymalny moment napędowy, czas zadziałania 2 s. Listwa krawędziowa obowiązkowa.
20	Maksymalny moment napędowy, czas zadziałania 5 s. Listwa krawędziowa obowiązkowa.
<b>33 04</b>	<b>Regulacja przyspieszenia podczas rozpoczęcia ruchu</b>
34 04	Patrz rozdział 14 i 15
01-05	01= brama gwałtownie przyspiesza po starcie... 05= brama przyspiesza powoli i stopniowo po starcie.
<b>36 00</b>	<b>Aktywacja maksymalnego momentu uruchamiającego przy rozpoczęciu ruchu</b> Po aktywacji tego parametru przy każdym uruchomieniu silnika włącza się maksymalny moment uruchamiający na maksymalny czas 5 s lub na czas umożliwiający bramie otwarcie na około 65 cm. <b>UWAGA:</b> silniki <b>High Speed</b> i <b>NAWROTNY</b> mają aktywowaną funkcję 2-sekundowego rozruchu przy każdym uruchomieniu, niezależnie od ustawienia parametru 36.
00	Dezaktywowany
01	Aktywowany podczas uruchamiania TYLKO przy otwieraniu (w tym w fazie szukania pozycji). Przy zamykaniu moment rozruchowy jest aktywowany tylko jeżeli pozycja jest znana, a do całkowitego zamknięcia bramy brakuje ponad 2 metry.
02	Aktywowany przy każdym uruchomieniu (w tym w fazie szukania pozycji).

<b>37 00</b>	<b>Regulacja momentu napędowego podczas fazy szukania pozycji</b> Wykonać regulację momentu napędowego za pomocą parametru 37, jeżeli w fazie szukania pozycji wartości ustawione w parametrach 30 i 31 są nieodpowiednie dla zapewnienia ukończenia manewru przez bramę. Jeżeli faza szukania pozycji nie zostanie zakończona, brama nie powraca do normalnego działania.
00	Działanie systemu wykrywającego przeszkody jest regulowane wyłącznie przez wartości ustawione w parametrach 30 i 31.
01	Działanie systemu wykrywającego przeszkody jest regulowane przez wartości ustawione w parametrach 30 i 31 oraz przez wartość prądu maksymalnego zapamiętaną w fazie programowania ruchu.
02	Zadziałanie systemu wykrywającego przeszkody wynosi 70% maksymalnego momentu przez czas działania równy 1 s.
03	Zadziałanie systemu wykrywającego przeszkody wynosi 80% maksymalnego momentu przez czas działania równy 2 s.
04	Zadziałanie systemu wykrywającego przeszkody wynosi 100% maksymalnego momentu przez czas zadziałania równy 3 s.
05	Zadziałanie systemu wykrywającego przeszkody wynosi 100% maksymalnego momentu przez czas zadziałania równy 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Regulacja prędkości podczas otwierania i zamykania</b>
41 05	Patrz rozdział 14 i 15
01-05	01= 60% prędkości minimalnej, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% prędkości maksymalnej.

<b>42 03</b>	<b>Regulacja prędkości przybliżania na końcu manewru</b> Po zakończeniu fazy zwalniania brama kontynuuje ruch ze stałą prędkością aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego. Przestrzeń jest regulowana przez parametry 13 i 14. 01= 250 RPM; 02= 300 RPM; 03= 350 RPM; 04= 400 RPM; 05= 450 RPM; 06= 500 RPM; 07= 550 RPM; 08= 600 RPM
01-08	<b>UWAGA:</b> Minimalna i maksymalna prędkość zbliżania zmieniają się w zależności od zamontowanego modelu silnika. Zakres regulacji podzielony jest na kroki o stałej amplitudzie. Wartości orientacyjne: BH30/800 od około 2 m/min do 5 m/min BH30 i BM30 HIGH SPEED od około 3 m/min do 8 m/min BH30 REVERSIBILE od około 2 m/min do 6 m/min

<b>49 01</b>	<b>Ustawianie liczby prób automatycznego zamknięcia po zadziałaniu listwy krańdowej lub po wykryciu przeszkody (zabezpieczenie przed zgnieciem)</b>
00	Brak prób automatycznego zamknięcia.
01-03	Od 1 do 3 prób automatycznego zamknięcia. Brama zamyka się automatycznie tylko jeżeli jest całkowicie otwarta. Zaleca się wpisanie wartości mniejszej lub równej parametrowi A2.

<b>50 00</b>	<b>Ustawianie trybu działania fotokomórki FT1 podczas otwierania</b>
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru otwierania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odslonięciu fotokomórki brama kontynuuje otwieranie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odslonięciu fotokomórki brama zamyka się.

<b>51 02</b>	<b>Ustawianie trybu działania fotokomórki FT1 podczas zamykania</b>
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru zamykania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odslonięciu fotokomórki brama kontynuuje zamykanie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odslonięciu fotokomórki brama otwiera się.

<b>52 01</b>	<b>Tryb działania fotokomórki FT1 kiedy brama jest zamknięta</b> <b>UWAGA:</b> Parametr jest niewidoczny, jeżeli ustawi się AB 02 lub AB 03 lub AB 04.
00	Jeżeli fotokomórka jest zasłonięta, nie można otworzyć bramy.
01	Brama otwiera się po sygnale otwarcia, nawet jeżeli fotokomórka jest zasłonięta.
02	Zasłonięta fotokomórka przesyła sygnał otwarcia bramy.

<b>53 00</b>	<b>Ustawianie trybu działania fotokomórki FT2 podczas otwierania</b>
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru otwierania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje otwieranie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki brama zamyka się.

<b>54 00</b>	<b>Ustawianie trybu działania fotokomórki FT2 podczas zamykania</b>
00	DEZAKTYWOWANE. Fotokomórka nie jest aktywowana lub nie jest zainstalowana.
01	STOP. Brama zatrzymuje się i stoi aż do naciśnięcia kolejnego przycisku.
02	NATYCHMIASTOWA ZMIANA KIERUNKU. Jeżeli podczas manewru zamykania fotokomórka zostanie aktywowana, brama natychmiast zmienia kierunek ruchu.
03	ZATRZYMANIE CHWILOWE. Brama stoi tak długo, jak długo fotokomórka jest zasłonięta. Po odsłonięciu fotokomórki brama kontynuuje zamykanie.
04	ZMIANA KIERUNKU RUCHU Z OPÓŹNIENIEM. Po zasłonięciu fotokomórki brama zatrzymuje się. Po odsłonięciu fotokomórki brama otwiera się.

<b>55 01</b>	<b>Tryb działania fotokomórki FT2 kiedy brama jest zamknięta</b> <b>UWAGA:</b> Parametr jest niewidoczny, jeżeli ustawi się <b>AB 02</b> lub <b>AB 03</b> lub <b>AB 04</b> .
00	Jeżeli fotokomórka jest zasłonięta, nie można otworzyć bramy.
01	Brama otwiera się po sygnale otwarcia, nawet jeżeli fotokomórka jest zasłonięta.
02	Zasłonięta fotokomórka przesyła sygnał otwarcia bramy.

<b>56 00</b>	<b>Aktywacja sygnału zamknięcia po upływie 6 s od zadziałania fotokomórki (FT1-FT2)</b> Parametr jest niewidoczny, jeżeli wpisze się <b>AB 03</b> lub <b>AB 04</b> . <b>UWAGA:</b> w przypadku przecięcia linii foto podczas otwierania, odliczanie 6 s rozpoczyna się od momentu całkowitego otwarcia skrzydeł
00	Dezaktywowane.
01	Aktywowane. Zasłonięcie fotokomórek FT1 aktywuje, po 6 sekundach, sygnał zamknięcia.
02	Aktywowane. Zasłonięcie fotokomórek FT2 aktywuje, po 6 sekundach, sygnał zamknięcia.

<b>65 05</b>	<b>Regulacja odcinka zatrzymania silnika</b>
01-05	01= szybkie hamowanie/krótszy odcinek zatrzymania ... 05= łagodne hamowanie/dłuższy odcinek hamowania

<b>71 01</b>	<b>Wybór pozycji instalacji silnika względem przejazdu, patrząc od wewnątrz</b> <b>UWAGA:</b> Po każdej zmianie parametru, wyświetlacz pokazuje komunikat z prośbą o podanie danych pozycji <b>dAeR</b> . Naciśnięcie przycisk <b>PROG</b> , aż na wyświetlaczu nie pojawi się <b>APP-</b> i powtórzyć procedurę programowania. <b>UWAGA:</b> w przypadku przywrócenia standardowych parametrów fabrycznych, wartość tego parametru trzeba ustawić ręcznie.
00	Silnik zainstalowany po lewej stronie.
01	Silnik zainstalowany po prawej stronie.

<b>73 00</b>	<b>Konfiguracja listwy krawędziowej COS1</b>
00	Listwa krawędziowa NIE JEST ZAINSTALOWANA.
01	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas otwierania.
02	Styk z oporem 8k2. Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas otwierania.
03	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.
04	Styk z oporem 8k2. Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.

<b>74 00</b>	<b>Konfiguracja listwy krawędziowej COS2</b>
00	Listwa krawędziowa NIE JEST ZAINSTALOWANA.
01	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas zamykania.
02	Styk z oporem 8k2. Brama zmienia kierunek ruchu tylko podczas zamykania.
03	Styk N.C. (zwykle zamknięty). Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.
04	Styk z oporem 8k2. Brama zawsze zmienia kierunek ruchu.

76 00	<b>Konfiguracja 1. kanału radiowego (PR1) UWAGA:</b> Z wtykowym odbiornikiem radiowym ROGER TECHNOLOGY.
77 01	<b>Konfiguracja 2. kanału radiowego (PR2) UWAGA:</b> Z wtykowym odbiornikiem radiowym ROGER TECHNOLOGY.
00	TRYB KROKOWY.
01	OTWARCIE CZĘŚCIOWE.
02	OTWARCIE.
03	ZAMKNIĘCIE.
04	STOP.
05	Oświetlenie dodatkowe. Wyjście COR jest sterowane pilotem radiowym. Światło świeci tak długo, jak długo pilot radiowy jest aktywowany. Parametr 79 jest ignorowany.
06	Oświetlenie dodatkowe ON-OFF. Wyjście COR jest sterowane pilotem radiowym. Pilot radiowy włącza-wyłącza oświetlenie dodatkowe. Parametr 79 jest ignorowany.
07	TRYB KROKOWY z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .
08	OTWARCIE CZĘŚCIOWE z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .
09	OTWARCIE z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .
10	ZAMKNIĘCIE z potwierdzeniem bezpieczeństwa <sup>(1)</sup> .

<sup>(1)</sup> Aby nie dopuścić do niepożądanego uruchomienia bramy przypadkowym naciśnięciem przycisku pilota, aktywacja sygnału wymaga potwierdzenia bezpieczeństwa. Na przykład: parametry 76 01 i 77 01 są ustawione:

- Naciśnięcie przycisku CHA pilota wybiera działanie w trybie krokowym, które trzeba potwierdzić w ciągu 2 sekund naciskając przycisk CHB pilota. Naciśnięcie przycisku CHB aktywuje otwarcie częściowe.

78 00	<b>Konfiguracja częstotliwości migania lampy błyskowej</b>
00	Częstotliwość jest regulowana elektronicznie przez lampę błyskową.
01	Niska częstotliwość.
02	Niska częstotliwość podczas otwierania, wysoka podczas zamykania.

79 60	<b>Wybór trybu działania oświetlenia dodatkowego</b>
00	Dezaktywowane.
01	IMPULSOWE. Oświetlenie włącza się na krótko na początku każdego manewru.
02	WŁĄCZONE. Oświetlenie jest włączone przez cały czas trwania manewru.
03-90	od 3 do 90 s. Oświetlenie pozostaje włączone po zakończeniu manewru przez zaprogramowany czas.
92-99	od 2 do 9 minut. Oświetlenie pozostaje włączone po zakończeniu manewru przez zaprogramowany czas.

80 00	<b>Konfiguracja styku zegara (ORO).</b> Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta przez czas zaprogramowany w zegarze. Po upływie czasu zaprogramowanego w urządzeniu zewnętrznym (zegar) brama się zamyka.
00	Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta. Wszystkie sygnały sterownicze są ignorowane.
01	Po aktywacji funkcji zegara brama otwiera się i pozostaje otwarta. Wszystkie sygnały sterownicze są przyjmowane. Po ponownym, całkowitym otwarciu bramy funkcja zegara ponownie zostaje aktywowana.

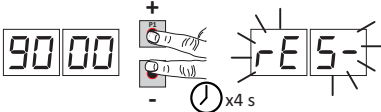
81 00	<b>Aktywacja gwarancji zamknięcia/otwarcia</b> Aktywacja tego parametru daje gwarancję, że brama nie pozostanie otwarta z powodu naciśnięcia nieprawidłowego i/lub przypadkowego przycisku. Funkcja się <b>NIE</b> aktywuje, jeżeli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• brama zostanie zatrzymana przyciskiem STOP.</li> <li>• aktywuje się listwa krawędziowa i wykrywa przeszkodę w kierunku, w którym jest wykonywana aktywowana funkcja. Jeżeli natomiast listwa krawędziowa wykryje przeszkodę podczas ruchu w kierunku przeciwnym niż gwarantowany, funkcja pozostaje aktywna.</li> <li>• zostaną wykonane próby zamknięcia zaprogramowane w parametrze B2.</li> <li>• jeżeli nie ma kontroli pozycji (wyszukać pozycję, patrz rozdział 20).</li> </ul>
00	Dezaktywowane. Parametr B2 nie jest wyświetlany.
01	Aktywacja gwarancji zamknięcia. Po upływie czasu zaprogramowanego w parametrze B2, centrala włącza miganie ostrzegawcze trwające 5 s, niezależnie od parametru A5, a następnie zamyka bramę.
02	Aktywacja gwarancji zamknięcia i otwarcia. Jeżeli brama zatrzyma się po naciśnięciu przycisku trybu krokowego, po upływie czasu zaprogramowanego w parametrze B2 centrala włącza miganie ostrzegawcze trwające 5 s, niezależnie od parametru A5 a brama się zamyka. Jeżeli podczas manewru zamykania brama zatrzyma się z powodu zadziałania systemu wykrywającego przeszkodę, po upływie czasu zaprogramowanego w parametrze B2 brama się zamyka. Jeżeli podczas manewru otwierania brama zatrzyma się z powodu zadziałania systemu wykrywającego przeszkodę, po upływie czasu zaprogramowanego w parametrze B2 brama się otwiera.

<b>82 03</b>	<b>Regulacja czasu aktywacji gwarancji zamknięcia/otwarcia</b> <b>UWAGA:</b> Parametr nie jest widoczny, jeżeli parametr B 1 00.
02-90	Od 2 do 90 s oczekiwania.
92-99	Od 2 do 9 min oczekiwania.

<b>8500</b>	<b>Wybór zarządzania podczas pracy z akumulatorem</b> Ustawienie wartości innej niż 00 powoduje aktywację kontroli poziomu napięcia akumulatora. Żądany typ działania można wybrać w parametrze B5 i aktywować sygnalizację poprzez wyjście COR w parametrze 20.
00	Centrala zawsze akceptuje polecenia do momentu całkowitego wyczerpania akumulatora.
01	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej minimalnej wartości progowej (22VDC dla akumulatora 2x12VDC)
02	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej pośredniej wartości progowej (23VDC dla akumulatora 2x12VDC)
03	Kontrola włącza się, gdy napięcie akumulatora spada poniżej maksymalnej wartości progowej (24VDC dla akumulatora 2x12VDC)

<b>8600</b>	<b>Wybór ograniczeń w funkcjonowaniu w oparciu o akumulator.</b> <b>UWAGA:</b> parametr jest widoczny wyłącznie, jeśli par. B5 jest inny niż 00
00	Brak ograniczeń w sterowaniu, gdy napięcie akumulatora spada do wybranego progu. Możliwa jest aktywacja sygnalizacji poprzez wyjście COR (jeśli parametry B5 i 20 są odpowiednio ustawione).
01	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. B5, centrala przyjmuje tylko polecenia otwarcia i nigdy nie zamyka się ponownie.
02	Gdy napięcie akumulatora spada poniżej wybranego progu przy par. B5, centrala, po wstępnym miganiu trwającym 5 s, automatycznie otwiera szlaban i przyjmuje tylko polecenie zamknięcia.
03	Przyjmuje tylko polecenia zamknięcia (jeśli wejście „ORO” jest aktywne i jeśli parametr B0 0 1)

<b>8700</b>	<b>Wybór rodzaju akumulatora i ograniczenie poborów</b>
00	Akumulator 24VDC (2x12V). Aktywne ograniczenie przyspieszania/zwalniania/prędkości w celu wydłużenia okresu pracy akumulatora.
01	Akumulator 24VDC (2x12V). Brak ograniczenia osiągów, maksymalne pobory akumulatora.

<b>90 00</b>	<b>Przywracanie standardowych ustawień fabrycznych</b> <b>UWAGA.</b> Ta procedura jest możliwa tylko jeżeli NIE ustawiono hasła chroniącego dane.
 <p>Ostrożnie! Przywrócenie ustawień fabrycznych kasuje wszystkie wcześniejsze ustawienia oprócz parametru A 1: sprawdzić, czy wszystkie parametry są dostosowane do instalacji. Standardowe ustawienia fabryczne można przywrócić również przyciskami + (plus) i - (minus), tak jak opisano poniżej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłączyć zasilanie.</li> <li>• Nacisnąć przyciski + (plus) i - (minus) i przytrzymując je, włączyć zasilanie.</li> <li>• Po 4 s wyświetlacz miga rE5-.</li> <li>• Standardowe ustawienia fabryczne zostały przywrócone.</li> </ul>	

<b>Numer identyfikacyjny</b> Numer identyfikacyjny składa się z wartości parametrów od n0 do n6. <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.	
n0 01	Wersja HW
n1 23	Rok produkcji
n2 45	Tydzień produkcji
n3 67	Numer seryjny
n4 89	
n5 01	
n6 23	Wersja FW
Na przykład: 01 23 45 67 89 01 23	

	<b>Wyświetlanie licznika manewrów</b> Liczba to wartości parametrów od $a1$ do $a1$ pomnożone przez 100. <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.
$a1 01$	
$a0 23$	Wykonane manewry
$a145$	Na przykład: $01 23 45 \times 100 = 1.234.500$ manewrów
	<b>Wyświetlanie licznika czasu manewrów (godziny)</b> Liczba to wartości parametrów od $h0$ do $h1$ . <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.
$h0 01$	Czas manewrów w godzinach
$h1 23$	Na przykład: $01 23 = 123$ godziny
	<b>Wyświetlanie licznika czasu (dni) włączenia centrali</b> Liczba to wartości parametrów od $d0$ do $d1$ . <b>UWAGA:</b> wartości podane w tabeli mają charakter przykładowy.
$d0 01$	Dni włączenia
$d1 23$	Na przykład: $01 23 = 123$ dni
	<b>Password</b> Ustawienie hasła uniemożliwia dostęp do regulacji osobom nieuprawnionym. Kiedy hasło jest aktywowane ( $CP=D 1$ ), można wyświetlać parametry, ale NIE można ich modyfikować. <b>Hasło jest jednoznaczne, czyli do słownika przyporządkowane jest tylko jedno hasło.</b> <b>OSTROŻNIE:</b> W przypadku zgubienia hasła skontaktować się z Serwisem Technicznym.
$P1 00$	Procedura aktywacji hasła:
$P2 00$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wpisać wymagane wartości a parametrach <math>P 1, P2, P3</math> i <math>P4</math>.</li> <li>Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr <math>CP</math>.</li> <li>Nacisnąć przyciski + i - na 4 s..</li> <li>Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało zapamiętane.</li> <li>Wyłączyć centralę i ponownie włączyć. Sprawdzić, czy hasło jest aktywowane (<math>CP=D 1</math>).</li> </ul>
$P3 00$	
$P4 00$	
	Procedura odblokowania czasowego:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wpisać hasło.</li> <li>Sprawdzić, czy <math>CP=00</math>.</li> </ul>
	Procedura kasowania hasła:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wpisać hasło (<math>CP=00</math>).</li> <li>Zapisać wartości <math>P 1, P2, P3, P4 = 00</math>.</li> <li>Przyciskami UP ▲ i/lub DOWN ▼ wyświetlić parametr <math>CP</math>.</li> <li>Nacisnąć przyciski + i - na 4 s.</li> <li>Miganie wyświetlacza informuje, że hasło zostało wykasowane (wartości <math>P 100, P2 00, P3 00</math> i <math>P4 00</math> oznaczają "brak hasła").</li> <li>Wyłączyć centralę i ponownie włączyć (<math>CP=00</math>).</li> </ul>
$CP 00$	<b>Zmiana hasła</b>
$00$	Zabezpieczenie dezaktywowane.
$01$	Zabezpieczenie aktywowane.

## 14 Parametry specjalne seria HIGH SPEED



Seria High Speed (HS) to linia cyfrowych, bezszczotkowych automatów przesuwnych zapewniających wysokie prędkości, do bram przesuwnych o wadze do 600 kg (**BH30/500/HS -BH30/600/HS**) lub 400 kg (**BM30/300/HS**), przeznaczonych wyłącznie do sektora mieszkalnego i przemysłowego.

Technologia High Speed umożliwia o 100% szybsze zarządzanie napędem niż w przypadku napędów tradycyjnych, z możliwością oddzielnego zarządzania prędkością, przyspieszaniem, zwalnianiem i odpowiednimi zabezpieczeniami.

**UWAGA:** Aby zagwarantować maksymalne bezpieczeństwo instalacji, przy braku znajomości mechaniki bramy zaleca się wykorzystanie listew krawędziowych.

Poniżej wskazane są dodatkowe parametry dotyczące aktywacji technologii High Speed.

<b>R103</b>	<b>Wybór modelu silownika</b> Parametr jest ustawiany fabrycznie przez ROGER TECHNOLOGY. <b>OSTROŻNIE!</b> Wartość fabryczna jest już ustawiona w celu umożliwienia wykorzystywania silnika w wersji wysokoprędkościowej (High Speed). W przypadku zmiany tego parametru nastąpi utrata wszystkich właściwości i funkcji silnika wysokoprędkościowego. Napęd nie będzie mógł pracować całkowicie sprawnie i będą mogły występować usterki działania. <b>UWAGA:</b> w przypadku przywrócenia standardowych parametrów fabrycznych, wartość tego parametru trzeba ustawić ręcznie.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R

<b>1104</b>	<b>Regulacja spowalniania podczas manewru otwierania.</b>
<b>1204</b>	<b>Regulacja spowalniania podczas manewru zamykania.</b>
01-05	01= brama spowalnia ruch w pobliżu krańcówki ... 05= brama spowalnia ruch dużo wcześniej przed krańcówką

<b>3304</b>	<b>Regulacja przyspieszenia podczas rozpoczęcia ruchu otwierania</b>
<b>3404</b>	<b>Regulacja przyspieszenia podczas rozpoczęcia ruchu zamykania</b>
01-05	01= brama gwałtownie przyspiesza po starcie... 05= brama przyspiesza powoli i stopniowo po starcie.

<b>4005</b>	<b>Regulacja prędkości podczas otwierania</b> <b>UWAGA:</b> regulacja prędkości w zależności od modelu zainstalowanego silnika jest automatycznie dzielona na 5 jednakowych części.
<b>4105</b>	<b>Regulacja prędkości podczas zamykania</b> <b>UWAGA:</b> regulacja prędkości w zależności od modelu zainstalowanego silnika jest automatycznie dzielona na 5 jednakowych części.
01-05	01= 10 m/min (prędkości minimalnej) ... 05= 24 m/min (prędkości maksymalnej.)



**UWAGA:** w celu regulacji przestrzeni zwalniania do stałej prędkości zob. parametry 13 i 14 w rozdziale 13.

## 15 Parametry specjalne seria NAWROTNA



Seria BH30/R (NAWROTNA) to linia cyfrowych, bezszczotkowych automatów przesuwnych do bram przesuwnych o wadze do 800 kg, przeznaczonych do sektora mieszkalnego i przemysłowego.

Technologia NAWROTNA umożliwia otwieranie i zamykanie bramy również w przypadku braku napięcia, bez odblokowania silnika. Gdy brama jest przesuwana ręcznie, przy braku napięcia zasilania, obrót silnika dostarcza zasilanie do panelu sterowania, wyświetlacz włącza się i pojawia

się komunikat „SELF”. **UWAGA!** Przesuwaj bramę ręcznie z umiarem.

Centrala umożliwia oddzielne zarządzanie prędkością, przyspieszeniem, spowalnianiem ruchu i odpowiednimi zabezpieczeniami.

Podczas zwykłej pracy (również z wykorzystaniem akumulatora) centrala wykorzystuje siłę hamowania uniemożliwiającą ręczne przesunięcie bramy.

Dlatego też, w przypadku dłuższego działania z wykorzystaniem baterii czas jej działania może się skrócić.

Jeżeli siła hamowania nie uniemożliwia ręcznego przesunięcia i okaże się, że można przesunąć bramę o więcej niż 3 cm, centrala włączy procedurę szukania pozycji (zob. rozdział 20).

**UWAGA:** Nawet jeśli silnik jest ODWRACALNY, jest wyposażony w system odblokowujący.

Poniżej wskazane są dodatkowe parametry dotyczące aktywacji technologii NAWROTNEJ.

<b>A106</b>	<b>Wybór modelu silownika</b> Parametr jest ustawiany fabrycznie przez ROGER TECHNOLOGY. <b>OSTROŻNIE!</b> Wartość fabryczna jest już ustawiona w celu umożliwienia wykorzystywania silnika w wersji wysokoprędkościowej (High Speed). W przypadku zmiany tego parametru nastąpi utrata wszystkich właściwości i funkcji silnika wysokoprędkościowego. Napęd nie będzie mógł pracować całkowicie sprawnie i będą mogły występować usterki działania. <b>UWAGA:</b> w przypadku przywrócenia standardowych parametrów fabrycznych, wartość tego parametru trzeba ustawić ręcznie.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS - BH30/600/HS
04	BM30/400
05	BM30/300/HS
06	BH30/804/R
<b>1104</b>	<b>Regulacja spowalniania podczas manewru otwierania.</b>
<b>1204</b>	<b>Regulacja spowalniania podczas manewru zamykania.</b>
01-05	01= brama spowalnia ruch w pobliżu krańcówki ... 05= brama spowalnia ruch dużo wcześniej przed krańcówką
<b>3304</b>	<b>Regulacja przyspieszenia podczas rozpoczęcia ruchu otwierania</b>
<b>3404</b>	<b>Regulacja przyspieszenia podczas rozpoczęcia ruchu zamykania</b>
01-05	01= brama gwałtownie przyspiesza po starcie... 05= brama przyspiesza powoli i stopniowo po starcie.
<b>4005</b>	<b>Regulacja prędkości podczas otwierania</b> <b>UWAGA:</b> regulacja prędkości w zależności od modelu zainstalowanego silnika jest automatycznie dzielona na 5 jednakowych części.
<b>4105</b>	<b>Regulacja prędkości podczas zamykania</b> <b>UWAGA:</b> regulacja prędkości w zależności od modelu zainstalowanego silnika jest automatycznie dzielona na 5 jednakowych części.
01-05	01= 7 m/min (prędkości minimalnej) ... 05= 20 m/min (prędkości maksymalnej)



**UWAGA:** w celu regulacji przestrzeni zwalniania do stałej prędkości zob. parametry 13 i 14 w rozdziale 13.



## 16 Sygnalizacja wejść bezpieczeństwa i sygnałów sterowniczych (tryb TEST)

Jeżeli nie naciśnięto celowo żadnych przycisków sterowniczych, naciśnąc przycisk TEST i sprawdzić poniższe:

WYŚWIETLACZ	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIA NA OPROGRAMOWANIU	DZIAŁANIA TRADYCYJNE
88 5b (00 Sb)	Uchwyt odblokowujący jest otwarty.	-	Zamknąć uchwyt odblokowujący i przekręcić klucz w pozycję zamknięcia. Sprawdzić podłączenie do styku odblokowującego.
88 15	Styk bezpieczeństwa STOP jest rozarty.	-	Zainstalować przycisk STOP (N.C.) lub założyć mostek na styk ST i na styk COM.
88 13	Listwa krawędziowa COS1 nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 73 00.	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk COS1 i na styk COM.
88 12	Listwa krawędziowa COS2 nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 74 00.	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk COS2 i na styk COM.
88 11	Fotokomórka FT1 nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 50 00 i 51 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk FT1 i na styk COM. Sprawdzić połączenie i dane na odpowiednim schemacie połączeniowym.
88 10	Fotokomórka FT2 nie jest podłączona lub jest podłączona nieprawidłowo.	Jeżeli nie jest używana lub chcemy ją wykluczyć, ustawić parametr 53 00 i 54 00	Jeżeli nie jest używana, założyć mostek na styk FT2 i na styk COM. Sprawdzić połączenie i dane na odpowiednim schemacie połączeniowym.
88 FE	Oba wyłączniki krańcowe mają otwarty styk lub nie są podłączone.	-	Sprawdzić podłączenie wyłączników krańcowych.
88 FA	Brama znajduje się na wyłączniku krańcowym otwierania.	Jeśli wskazanie wyłącznika krańcowego jest błędne, sprawdzić ustawienie parametru 71.	-
	Wyłącznik krańcowy otwierania nie jest podłączony.	-	Sprawdzić połączenia krańcówki.
88 FC	Brama znajduje się na wyłączniku krańcowym zamykania.	Jeśli wskazanie wyłącznika krańcowego jest błędne, sprawdzić ustawienie parametru 71.	-
	Wyłącznik krańcowy zamykania nie jest podłączony.	-	Sprawdzić połączenia krańcówki.
PP 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest celowo naciśnięty, styk (N.A.) może być wadliwy lub połączenie z przyciskiem może być wykonane nieprawidłowo.	-	Sprawdzić styki PP - COM oraz połączenia z przyciskiem.
CH 00		-	Sprawdzić styki CH - COM oraz połączenia z przyciskiem.
AP 00		-	Sprawdzić styki AP - COM oraz połączenia z przyciskiem.
PE 00		-	Sprawdzić styki PED - COM oraz połączenia z przyciskiem.
OR 00	Jeżeli żaden przycisk sterowania nie jest naciśnięty, styk (N.A.) może być wadliwy lub połączenie z zegarem może być wykonane nieprawidłowo	-	Sprawdzić styki ORO - COM. Nie zakładać mostka na styk, jeżeli nie jest używany.

**UWAGA:** Aby wyjść z trybu TEST, naciśnąc przycisk TEST.

Zaleca się zawsze rozwiązywać problemy ze statusami zabezpieczeń i wejść w trybie "działanie na oprogramowaniu".

# 17 Sygnalizacje alarmowe i błędy

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
Brama się nie otwiera lub nie zamyka.	Kontrolka POWER nie świeci	Brak zasilania.	Sprawdzić kabel zasilania.
	Kontrolka POWER nie świeci	Spalone bezpieczniki.	Wymienić bezpiecznik. Zaleca się wyjmowanie i wkładanie bezpiecznika wyłącznie po wyłączeniu zasilania.
	<b>DFSt</b>	Błąd napięcia zasilania wejściowego. Błąd inicjalizacji centrali.	Wyłączyć zasilanie, poczekać 10 s i ponownie włączyć zasilanie. Jeśli problem będzie się powtarzał, skontaktuj się z lokalnym autoryzowanym sprzedawcą w celu weryfikacji i ewentualnej pomocy. Po naciśnięciu klawisza TEST można tymczasowo ukryć błąd i sprawdzić parametry panelu sterowania.
	<b>PrQt</b>	Prąd przetężeniowy w falowniku.	Nacisnąć dwa razy przycisk TEST lub zadać kolejny 3 komendy.
	<b>dRAr</b>	Błąd pozyskiwania danych o ruchu.	Sprawdzić, czy pozycja wyłącznika krańcowego otwierania i zamykania jest prawidłowa. Nacisnąć TEST i sprawdzić obecność ewentualnych alarmów zabezpieczeń. Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Nieprowadzenie procedury kalibracji.	Przestrzegać czasów kalibracji wymaganych w fazie procedury programowania ruchu. Przed zamknięciem drzwiczek mechanizmu odblokowującego upewnić się, że na wyświetlaczu miga <b>PHRS</b> . Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
		Komunikat zmiany wyboru pozycji napędu za pomocą parametru 7 1.	<p>Fabrycznie bramy przesuwne otwierają się w prawą stronę 7 ID 1 (pozycja silnika względem przejazdu patrząc od wewnątrz). Jeśli ta pozycja zostanie zmieniona, wyświetla się komunikat <b>dRAr</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zamknąć bramę.</li> <li>• Odłączyć zasilanie sieciowe lub bezpiecznik obwodu głównego i odczekać 5 s.</li> <li>• Przywrócić zasilanie lub ponownie podłączyć bezpiecznik.</li> <li>• Nacisnąć PROG do momentu aż zniknie komunikat <b>dRAr</b> i na wyświetlaczu pojawi się <b>APP</b>.</li> </ul> <p>Powtórzyć procedurę programowania ruchu.</p>
	<b>Not</b>	Silnik nie jest podłączony.	Sprawdzić kabel silnika.
	<b>FE</b>	Oba wyłączniki krańcowe są aktywne.	Sprawdzić połączenie wyłączników krańcowych lub obecność ciał obcych w bloku wyłącznika krańcowego.
	Na przykład: <b>15 EE</b> <b>21 EE</b>	Błąd parametrów konfiguracji.	Ustawić prawidłowo wartość konfiguracyjną i zapisać ją.
	<b>EnE 1</b>	Enkoder nie odpowiada, brak lub uszkodzony.	Sprawdzić podłączenie enkodera. Jeśli problem nadal występuje, należy wymienić enkoder.
	<b>EnE3</b>	Poważna usterka działania enkodera.	Nacisnąć przycisk TEST, jeśli komunikat błędu pojawi się ponownie wyłączyć centralę na 5 s i ponownie ją włączyć. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.
	<b>EnE5 (EnE5)</b>	Usterka działania enkodera.	Nacisnąć przycisk TEST. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.
	Niewystarczające zasilanie sieciowe.	W przypadku obecności zabrudzeń, zawilgocenia, owadów lub innych zanieczyszczeń wyłączyć zasilanie i wyczyścić enkoder oraz kartę. Jeśli problem nadal występuje, wymienić enkoder.	
	Działanie w trybie akumulatorów.	Akumulatory prawie rozładowane.	
<b>EnEB</b>	Błąd obliczeniowy enkodera	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.	

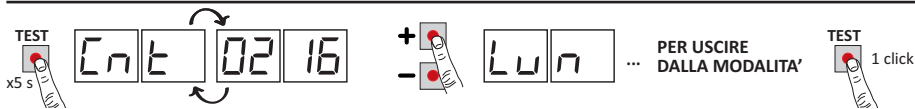
PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE	
Brama się nie otwiera lub nie zamyka.	<i>EEAP</i>	Ochrona termiczna inwertera aktywowana.	Działanie jest przywracane automatycznie w ciągu 2 minut.	
	<i>SEAS</i>	Wykryto nieprawidłowość sterowania silnikiem	Jeżeli problem utrzymuje się, wymienić panel sterowania.	
	<i>btLO</i> (btLO)	Rozładowane baterie.	Poczekają, aż wróci zasilanie.	
	<i>StoP</i> światło migające	Urządzenie odblokowujące otwarte	Zamknąć uchwyt odblokowujący i przekręcić kluczyk w pozycję zamknięcia. Sprawdzić podłączenie do styku odblokowania.	
	<i>noPH</i>	Wykryto nieprawidłowość sterowania silnikiem	Powtórzyć procedurę programowania ruchu. Jeżeli problem utrzymuje się, wymienić panel sterowania.	
		Problemy w obwodzie enkodera lub na przewodzie połączeniowym.	Sprawdzić, czy przewód połączeniowy jest w dobrym stanie. Wyłączyć i włączyć zasilanie. Wydać polecenie (otwieranie/praca krokowa, ...). Jeżeli <i>noPH</i> NIE wyświetla się, powtórzyć procedurę programowania ruchu. Jeżeli <i>noPH</i> pojawia się ponownie, skontaktować się z serwisem technicznym.	
Procedura programowania ruchu nie kończy się.	<i>noPH</i>	Niepowodzenie kalibracji silnika.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu. Jeśli problem nie ustępuje, sprawdzić kabel podłączenia enkodera do silnika. Sprawdzić, czy uchwyt odblokowujący jest otwarty. Sprawdzić płynność obrotów silnika. W razie problemów skontaktować się z serwisem technicznym.	
		<i>APPE</i>	Przypadkowo naciśnięto przycisk TEST.	Powtórzyć procedurę programowania ruchu.
			Włączył się alarm zabezpieczeń.	Sprawdzić podłączenia zabezpieczeń. Nacisnąć przycisk TEST i sprawdzić, które zabezpieczenie/a mają alarm oraz połączenia zabezpieczeń.
	<i>APPL</i>	Błędna regulacja parametrów <i>30</i> i <i>31</i> .	Wyregulować parametry <i>30</i> i <i>31</i> dostosowując je do ciężaru i prędkości skrzydła.	
		Błąd długości odcinka ruchu.	Ustawić bramę w pozycji całkowitego zamknięcia (sygnalizacja wyłącznika krańcowego FC musi być aktywna) i powtórzyć procedurę programowania ruchu. Sprawdzić okablowanie wyłączników krańcowych. Jeżeli problem się powtarza, wymienić okablowanie. Ustawić bramę w pozycji całkowitego zamknięcia i powtórzyć procedurę. Długość skoku mniejsza niż najniższa dopuszczalna wartość: zwiększyć długość	
			<i>APPN</i>	Przekroczono maksymalną dopuszczalną długość
	Pilot radiowy ma mały zasięg i nie działa podczas ruchu siłownika.	-	Transmisja radiowa jest utrudniona przez metalowe konstrukcje lub ściany ze zbrojonego cementu.	Zainstalować antenę.
-		Rozładowane baterie.	Wymienić baterie w pilotach radiowych.	
Lampa błyskowa nie działa.	-	Spalona żarówka / kontrolka lub odpięte przewody lampy błyskowej.	Sprawdzić obwód kontrolki i/lub przewody.	
Kontrolka otwarcia bramy nie działa.	-	Spalona żarówka lub odpięte przewody.	Sprawdzić żarówkę i/lub przewody.	
Brama nie wykonuje zadanego manewru.	-	Błędne ustawienie par. 71.	Wybrać prawidłową pozycję instalacji za pomocą par. 71.	
Panel sterowania jest wyłączony i nie załącza się.	-	Bezpiecznik F2 spalony w wyniku przepięcia.	Wymienić bezpiecznik F2 2A.	

PROBLEM	SYGNALIZACJA ALARMOWA	MOŻLIWA PRZYCZYNA	DZIAŁANIE
	<i>SELF</i>	Tylko dla BH30/804/R. Brama została przesunięta ręcznie bez odblokowania, przy braku napięcia z sieci i/lub akumulatora	<b>OSTROŻNIE:</b> w przypadku korzystania z B71/BC sprawdzić prawidłowe podłączenie ładowarki akumulatora do panelu sterowniczego (przewód czerwony [+] należy podłączyć do zacisku 5 listwy POWER IN, przewód czarny [-] należy podłączyć do zacisku 4 listwy POWER IN). W przeciwnym razie manewr ręczny nie zostanie prawidłowo wykonany.
Panel sterowniczy nie przyjmuje poleceń.	<i>SELF</i> <i>ALIM</i>	Błędne podłączenie ładowarki akumulatora do panelu sterowania. Po 5 s na wyświetlaczu pojawia się napis ALIM, będący potwierdzeniem błędnego podłączenia listwy zaciskowej POWER-IN	Zamienić przewody (+) i (-) na listwie zaciskowej POWER IN panelu sterowania (patrz podłączenie akumulatora str. 2) Naciskając przycisk TEST można tymczasowo ukryć błąd i sprawdzić parametry panelu sterowniczego.

**UWAGA:** Naciśnięcie przycisku TEST natychmiast kasuje sygnalizację alarmową.

Jeżeli problem nie został rozwiązany, po naciśnięciu przycisku sterowania na wyświetlaczu pokazuje się sygnalizacja alarmowa.

# 18 Tryb INFO



Tryb INFO umożliwia wyświetlanie niektórych wartości zmierzonych przez centralę **B70/1DCHP**.  
 W trybie "Wyświetlanie przycisków sterowniczych i zabezpieczeń", po zatrzymaniu silników, naciśnięciu na 5 s przycisk **TEST**.  
 Centrala wyświetla kolejno poniższe parametry oraz odpowiednią, zmierzoną wartość:

Parametr	Funkcja
r 1.65	Przez 3 s wyświetla wersję firmware centrali.
Cn t	Wyświetla pozycję SILNIKA wyrażoną w obrotach, w chwili kontroli, względem długości całkowitej. (przykład: 0 1 13 = silnik zainstalowany po lewej stronie 7 i 00; 0 1 13 = silnik zainstalowany po prawej stronie 7 i 0 i).
Lun	Wyświetla całkowitą długość odcinka ruchu zaprogramowanego dla SILNIKA, wyrażoną w obrotach.
r Pn	Wyświetla prędkość SILNIKA, wyrażoną w obrotach na minutę (rPM).
ANP	Wyświetla pobór prądu przez SILNIK, wyrażony w amperach (na przykład: 001.1 = 1,1 A .... 016.5 = 16,5 A). Jeżeli SILNIK nie pracuje, pobór prądu wynosi 0. Po naciśnięciu jakiegos przycisku sterowniczego można zmierzyć pobór prądu.
bUS	Sygnalizator dobrego stanu instalacji. Przy zatrzymanym silniku można sprawdzić ewentualne przeciążenie lub zbyt niskie napięcie sieciowe. Patrz następujące wartości: napięcie sieciowe= 230 Vac (znomionowe), bUS= 28.5 napięcie sieciowe= 207 Vac (-10%), bUS= 25.5 napięcie sieciowe= 253 Vac (+10%), bUS= 3 1.6
CNP	Wyświetla prąd używany do korekty ewentualnie wykrytych napiężeń SILNIKA, spowodowanych na przykład niską temperaturą zewnętrzną, wyrażonych w amperach (na przykład: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Po starcie napędu z pozycji całkowicie otwartej lub całkowicie zamkniętej, jeżeli centrala wykrywa napięcie większe niż zapisane podczas programowania ruchu, automatycznie zwiększa prąd dostarczany do SILNIKA.
ASC	Wyświetla wartość graniczną prądu, przy której włącza się system wykrywania przeszkód (zabezpieczenie przed zgnieceniem) SILNIKA, wyrażoną w amperach. Wartość jest obliczana automatycznie przez centralę, na podstawie ustawień parametrów 30 i 3 1. Aby silnik działał prawidłowo ANP musi być zawsze niższa od wartości ASC.
t i n	Wyświetla czas, w jakim SILNIK wykrywa przeszkodę (parametr 3 1), wyrażony w sekundach. Na przykład 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Upewnić się, że czas zadziałania nie przekracza 0,3 s.
UP	Jeżeli centrala zna pozycję bramy w chwili kontroli, na wyświetlaczu widoczne są: UP _ _ znana pozycja napędu, normalne działanie. UP L _ nieznaną pozycją napędu, faza szukania pozycji w toku.
OC	Informuje o statusie bramy (Otwarta/Zamknięta). OC OP napęd w fazie otwierania (silnik aktywny). OC CL napęd w fazie zamykania (silnik aktywny). OC -0 napęd całkowicie otwarty (silnik zatrzymany). OC -C napęd całkowicie zamknięty (silnik zatrzymany).
UF	UF U _ wykryte zbyt niskie napięcie sieciowe lub przeciążenie. UF _H wykryty prąd przetężeniowy na silniku.
nPEE	Wyświetla liczbę wskazującą ile razy zadziałało zabezpieczenie termiczne falownika. Jeżeli wyświetla liczbę różną od 0000, sprawdzić czy nigdzie nie ma punktów wymagających zbyt dużej siły, oraz czy po dosunięciu się do ogranicznika skrzydło nie włącza wyłącznika krańcowego. Sprawdzić ustawienia parametrów 30 i 3 1.
H i bu	Wyświetla informacje na temat elektronicznego ogranicznika napięcia (DO UŻYTKU WEWNĘTRZNEGO PRZEZ SERWIS TECHNICZNY ROGER TECHNOLOGY).

- Do przewijania parametrów służą przyciski + / -. Po dojściu do ostatniego parametru trzeba wrócić.
- W trybie INFO można sterować silnikami w celu sprawdzenia ich działania w czasie rzeczywistym.
- Aby wyjść z trybu INFO, naciśnięciu przycisk **TEST**.

## 19 Odblokowanie mechaniczne

W przypadku usterki lub braku napięcia można odblokować silniki i poruszać nim ręcznie. W instalacjach z BH30/804/R można ręcznie przesunąć bramę bez jej odblokowania. Jeżeli podczas odblokowywania bramy centralka jest zasilana, na wyświetlaczu miga *SEOP*.



Więcej informacji na ten temat można znaleźć w opisie czynności blokowania/odblokowania w instrukcji obsługi automatyki **BH30** o **BM30**.

- W momencie przywrócenia napięcia, jeżeli brama nie jest całkowicie otwarta lub całkowicie zamknięta, po otrzymaniu polecenia centrala uruchamia procedurę szukania pozycji (zob. rozdział 20).
- Aktywacja jednego z dwóch wyłączników krańcowych umożliwia natychmiastowe wyszukanie pozycji.

## 20 Tryb szukania pozycji

Po przerwaniu zasilania lub po mechanicznym odblokowaniu, jeżeli brama nie jest całkowicie otwarta lub całkowicie zamknięta, w momencie otrzymania polecenia centrala uruchamia procedurę szukania pozycji:

- Brama rozpoczyna manewr z niską prędkością.
- Lampa błyskowa włącza się z częstotliwością inną niż normalna częstotliwość robocza (świeci 3 s, 1,5 s nie świeci).
- W tym czasie centrala odzyskuje dane instalacyjne. **Ostrożnie!** W tej fazie nie wydawać żadnych poleceń, dopóki nie zostanie osiągnięty jeden z dwóch wyłączników krańcowych.
- Aktywacja jednego z dwóch wyłączników krańcowych umożliwia natychmiastowe wyszukanie pozycji.

## 21 Testy odbiorcze



Testy muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowany personel techniczny.

Instalator jest zobowiązany do wykonania pomiaru siły uderzenia i wybrania na centrali sterującej wartości prędkości i momentu, które zapewnią zgodność drzwi lub bramy z napędem z limitami określonymi w normach EN 12453 i EN 12445.

Upewnić się, że przestrzegane są wskazania zawarte w Rozdziale 1 „OSTRZEŻENIA OGÓLNE”.

- Włączyć zasilanie.
- Sprawdzić, czy wszystkie przyciski sterownicze działają prawidłowo.
- Sprawdzić, czy działanie uchwytu odblokowującego jest poprawne. Na wyświetlaczu powinno migać *SEOP*.
- Sprawdzić odcinek ruchu i spowolnienie ruchu.
- Sprawdzić zgodność sił uderzenia z normami EN 12453 i EN 12445.
- Sprawdzić, czy zabezpieczenia działają prawidłowo.
- Jeżeli zainstalowano zestaw akumulatorów wyłączyć zasilanie i sprawdzić, czy działają.
- Wyłączyć zasilanie sieciowe i z baterii (jeżeli są) i ponownie włączyć. Przy bramie zatrzymanej w pozycji pośredniej sprawdzić, czy faza szukania pozycji, zarówno podczas zamykania, jak i otwierania, zakończyła się prawidłowo.
- Sprawdzić regulację i prawidłowość działania wyłączników krańcowych. W razie potrzeby wyregulować pozycję silnika.
- Sprawdzić, czy po zakończeniu manewru odległość między bramą a odbojnikiem wynosi co najmniej 2-3 cm.
- **Tylko dla BH30/804/R.** Sprawdzić, czy przy braku napięcia z sieci i zasilania z akumulatora, ręczne przesunięcie skrzydła spowoduje zasilenie panelu sterowania i wyświetlenie na wyświetlaczu następującego powiadomienia „SELF”
- **Tylko dla BH30/804/R.** Przy występowaniu akumulatorów odłączyć zasilanie sieciowe i sprawdzić, czy na wyświetlaczu pojawia się *BALE*. Jeżeli pojawia się *SELF*, a następnie *RLIF*, należy zmodyfikować podłączenie przewodu czerwonego i czarnego do zacisków POWER-IN, jak pokazano na rys. 2.

## 22 Uruchomienie

---

Instalator jest zobowiązany do sporządzenia i przechowywania przez co najmniej 10 lat dokumentacji technicznej systemu, która musi zawierać schemat elektryczny, rysunek i zdjęcia systemu, analizę ryzyka i przyjęte rozwiązania, deklarację zgodności producenta wszystkich podłączonych urządzeń, instrukcję obsługi każdego urządzenia i/lub akcesoriów oraz plan konserwacji systemu.

Na napędzanych drzwiach lub bramach umieścić tabliczkę wskazującą na dane automatyki, nazwisko osoby odpowiedzialnej za uruchomienie, numer seryjny i rok produkcji oraz oznaczenie CE.

Umieścić tabliczkę i/lub etykietę z instrukcją obsługi, aby ręcznie odblokować system.

Przygotować i dostarczyć użytkownikowi końcowemu deklarację zgodności, instrukcje i ostrzeżenia dotyczące obsługi oraz plan konserwacji.

Upewnić się, że użytkownik końcowy zrozumiał zasady prawidłowego działania automatycznego, ręcznego i awaryjnego systemu.

Poinformować użytkownika końcowego o ewentualnych zagrożeniach i ryzyku, które mogą się pojawić.

## 23 Konserwacja

---

Konserwację programową wykonywać co 6 miesięcy.

Sprawdzić czystość i działanie.

W przypadku zabrudzeń, zawilgocenia, owadów lub innych zanieczyszczeń, wyłączyć zasilanie i wyczyścić kartę oraz obudowę.

Powtórzyć testy odbiorcze.

W przypadku zauważenia utlenionych miejsc na obwodzie drukowanym, rozważyć wymianę.

Sprawdzić, czy baterie są sprawne.

## 24 Utylizacja

---



Urządzenie mogą zdejmować wyłącznie wykwalifikowani technicy, stosujący procedury prawidłowego zdejmowania urządzenia. To urządzenie jest wykonane z różnych materiałów, z czego niektóre można odzyskać, a inne trzeba usunąć w odpowiedni sposób lub zutylizować w sposób zgodny z przepisami miejscowymi, obowiązującymi dla tej kategorii wyrobów.

Zabrania się wyrzucania tego urządzenia do odpadów komunalnych. Materiały segregować do usunięcia, w sposób przewidziany miejscowymi przepisami. Można też przekazać urządzenie do sprzedawcy w momencie zakupu nowego urządzenia równoważnego. Miejscowe przepisy mogą przewidywać surowe sankcje w przypadku niewłaściwej utylizacji tego urządzenia. **Ostrożnie!** Niektóre części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które w przypadku rozprzestrzenienia mogą mieć szkodliwy wpływ na środowisko i na ludzkie zdrowie.

## 25 Informacje dodatkowe i dane kontaktowe

---

Wszystkie prawa dotyczące tej publikacji stanowią wyłączną własność firmy ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY zastrzega sobie praw do wprowadzania ewentualnych modyfikacji, również bez wcześniejszego informowania o tym. Wyraźnie zabrania się wykonywania kopii, skanów, korekt i modyfikacji bez pisemnej zgody firmy ROGER TECHNOLOGY.

Ta instrukcja wraz z ostrzeżeniami dla instalatora jest dostarczana w postaci papierowej i umieszczona w obudowie urządzenia.

Format cyfrowy (PDF) oraz wszystkie ewentualne przyszłe aktualizacje są dostępne w zastrzeżonej strefie naszej strony internetowej [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B), w sekcji Self Service.

otwarte: od poniedziałku do piątku  
od 8:00 do 12:00 - od 13:30 do 17:30

Telefon: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: [service\\_rogertechnology](https://www.skype.com/name/roger-technology)

