



SERIE BE20

A partir de hoy la inteligencia digital mueve su cancela.

Primo Florian: Socio fundador - Área de mecánica y diseño,
Dino Florian: Presidente fundador - Área de desarrollo y diseño,
Renato Florian: Socio fundador - Área de ensamblaje y calidad

PERSONAS E IDEAS

La vida de Roger Technology siempre se ha basado en el valor de personas increíblemente innovadoras y llenas de pasión. Personas que nunca renuncian a sus objetivos, personas que escogen los grandes desafíos para no caer en la monotonía. Personas que creen que cualquier idea brillante engendra un gran cambio hacia un gran futuro.

EXPERIENCIA DE PRODUCTO

En nuestro lenguaje traducimos la palabra "experiencia" en pasión. Para nosotros la pasión lo es todo, es ese gran valor que nos impulsa cada día hacia una crítica fuerte y constante a la hora de desarrollar productos y soluciones muy vinculados a las necesidades efectivas de nuestros clientes que desean un producto diseñado en función de su forma de trabajar.



Materias primas excelentes

Desde siempre el acero, el hierro dúctil, el aluminio, el bronce, el cobre y el titanio representan las únicas y principales materias primas en los procesos de producción de mecánica avanzada de nuestra empresa.



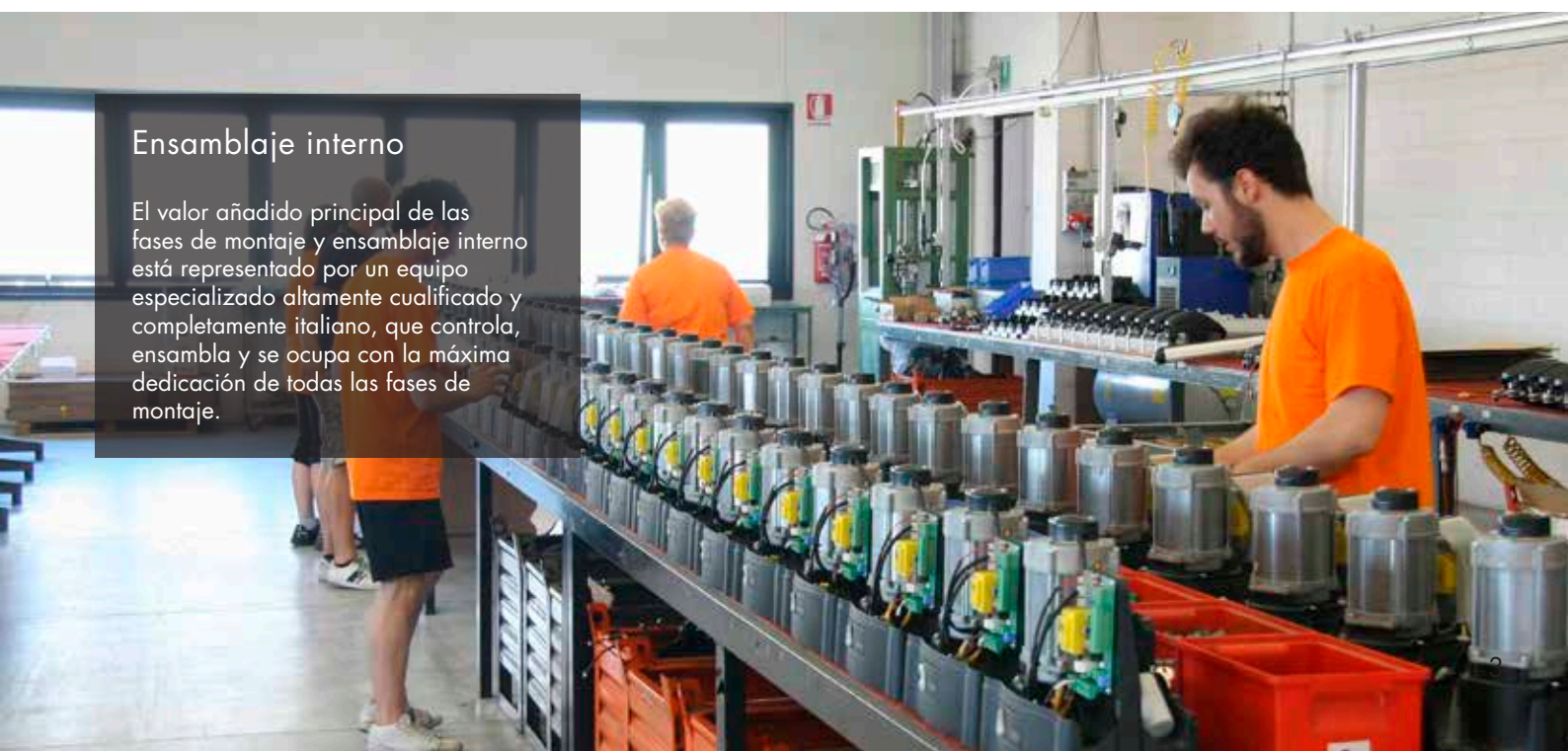
Tecnología de producción

En Roger Technology todos los procesos de mecanizado interno se basan en las mejores líneas de producción gracias a una tecnología avanzada. Preocupándonos por cada pieza que fabricamos, hemos invertido, automatizado y robotizado todos los modelos y todas las fases de realización del producto, con objeto de dar la máxima fiabilidad a todos los componentes y los semielaborados. Respetando siempre nuestros niveles de calidad más altos.



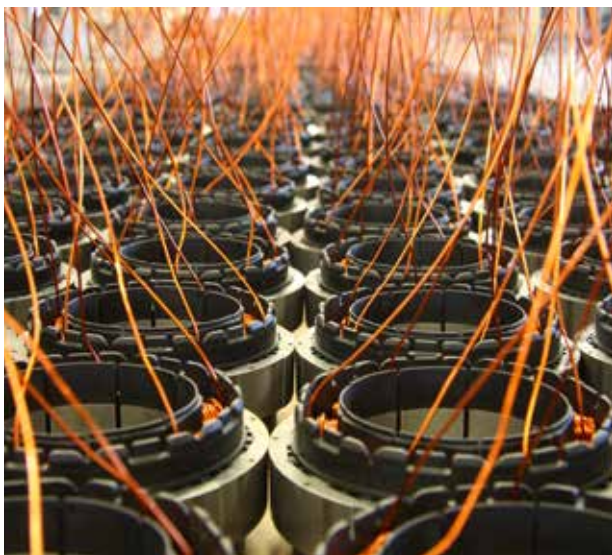
Ensamblaje interno

El valor añadido principal de las fases de montaje y ensamblaje interno está representado por un equipo especializado altamente cualificado y completamente italiano, que controla, ensambla y se ocupa con la máxima dedicación de todas las fases de montaje.



Producción de motores

¡SOMOS LOS CREADORES DEL CORAZÓN DEL PRODUCTO! Todos los motores digitales Brushless se diseñan, construyen y bobinan con gran esmero y determinación a lo largo de nuestro proceso de producción utilizando asimismo máquinas automáticas dedicadas.



Un motor digital sin escobillas de campo magnético permanente, con una electrónica digital para lograr un control total y seguro del automatismo y dedicado a un uso superintensivo con consumos extraordinariamente ajustados: **SE TRATA DEL BRUSHLESS**

Motor Brushless Digital

Un revolucionario e innovador motor digital Brushless de campo magnético permanente, 24V/36V trifásico sinusoidal con codificador nativo para un uso superintensivo del automatismo con consumos sumamente ajustados, garantizando todas las reglas de gestión y seguridad del automatismo al 100%.

Nueva Generación de Electrónica

La nueva central de mando con controlador digital Brushless 24V/36V CC. Sin necesidad de los tradicionales relés y gracias a su revolucionario sistema de cuadrantes mosfet y a su tecnología de control que se basa en un microcontrolador DSP, representa una nueva generación de tarjetas electrónicas que han nacido para gobernar todos los tipos de movimiento del automatismo con la máxima seguridad.

Pasión Mecánica

Todos los componentes mecánicos y los engranajes se fabrican en acero, hierro fundido y bronce; los cárteres de los automatismos son de aluminio fundido reforzado con titanio. Todos los engranajes están controlados y ensamblados en rodamientos de alta calidad y montados en alojamientos mecanizados para conseguir una precisión total entre los ejes.



MOTOR SIN ESCOBILLAS, BRUSHLESS DIGITAL TRIFÁSICO

Motor sumamente fuerte, con muchísimo par pero al mismo tiempo sumamente pequeño y compacto gracias a sus devanados especiales de bobinas concentradas y alimentadas por un sistema trifásico sinusoidal.



CONTROLADOR DIGITAL Y VECTORIAL DEL AUTOMATISMO

El controlador digital BRUSHLESS, que trabaja a baja tensión 24V/36V CC, permite controlar el automatismo al 100% en modo digital. Gracias a un funcionamiento basado totalmente en un microcontrolador DSP se puede programar y personalizar de forma sencilla, exacta y elegante la carrera y todos los movimientos del automatismo.



VELOCIDAD, ACELERACIONES Y RALENTIZACIONES MUY ELEGANTES

El automatismo con tecnología digital BRUSHLESS produce unos movimientos perfectos, elegantes y con una fuerza y par constante en cada uno de sus puntos con la máxima seguridad y siempre con la posibilidad de variar su velocidad, dirigiendo unos movimientos perfectos de ralentización y aceleración.



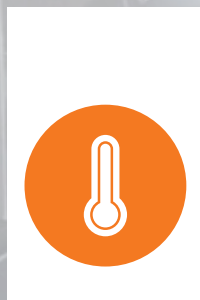
CONSUMO DE ENERGÍA SUMAMENTE AJUSTADO

Un motor que puede trabajar a baja tensión, con un uso superintensivo, actuando en ambientes con condiciones climáticas muy difíciles y manteniendo siempre consumos sumamente ajustados. Podemos mover una cancela corredera de 600 kg y emplear menos de 30W de potencia.



NO HAY PROBLEMAS EN CASO DE APAGÓN

Gracias a las baterías internas o externas y a la tarjeta correspondiente de control del cargador de baterías, el automatismo seguirá trabajando con gran autonomía aunque se produzcan apagones de mayor o menor duración, garantizando muchas más maniobras respecto a las tecnologías tradicionales actuales.

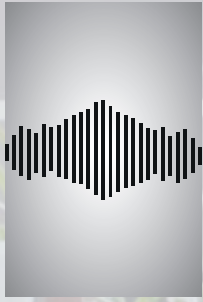


MOTOR A TEMPERATURA AMBIENTE

El motor BRUSHLESS nace con el objetivo principal de ser un motor para uso superintensivo con un rendimiento del 99%. Independientemente del número de maniobras que efectúe el motor en un día, siempre permanecerá frío o como mucho alcanzará la temperatura ambiente.

COMPLETAMENTE BRUSHLESS

El motor digital
revolucionario
y 12 veces diferente



EL SILENCIO DIGITAL DEL MOTOR

Sorprende mucho el silencio o el ruido prácticamente inexistente del motor BRUSHLESS durante todos sus movimientos.



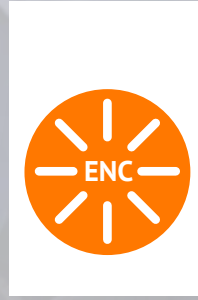
MOTOR PARA USO SUPER INTENSIVO

Hemos querido sorprenderle con un elemento fundamental: el superintensivo uso del automatismo con un motor que permanece constantemente frío incluso al cabo de muchos días de uso.



IMPACTO, DETECCIÓN DEL OBSTÁCULO E INVERSIÓN EN CONDICIONES DE SEGURIDAD TOTAL

Gracias a la tecnología digital podemos detectar un obstáculo e invertir el motor instantáneamente, definiendo fácilmente el par del motor, la sensibilidad, el tiempo y la carrera de la inversión. Respetando siempre las máximas condiciones de seguridad.



CODIFICADOR DIGITAL NATIVO A BORDO

El motor BRUSHLESS es un codificador nativo digital sumamente avanzado con el que se puede controlar la gestión de los automatismos de forma segura, exacta y sumamente elegante.



FÁCIL DE INSTALAR CON UN SOLO CABLE DE 3 HILOS

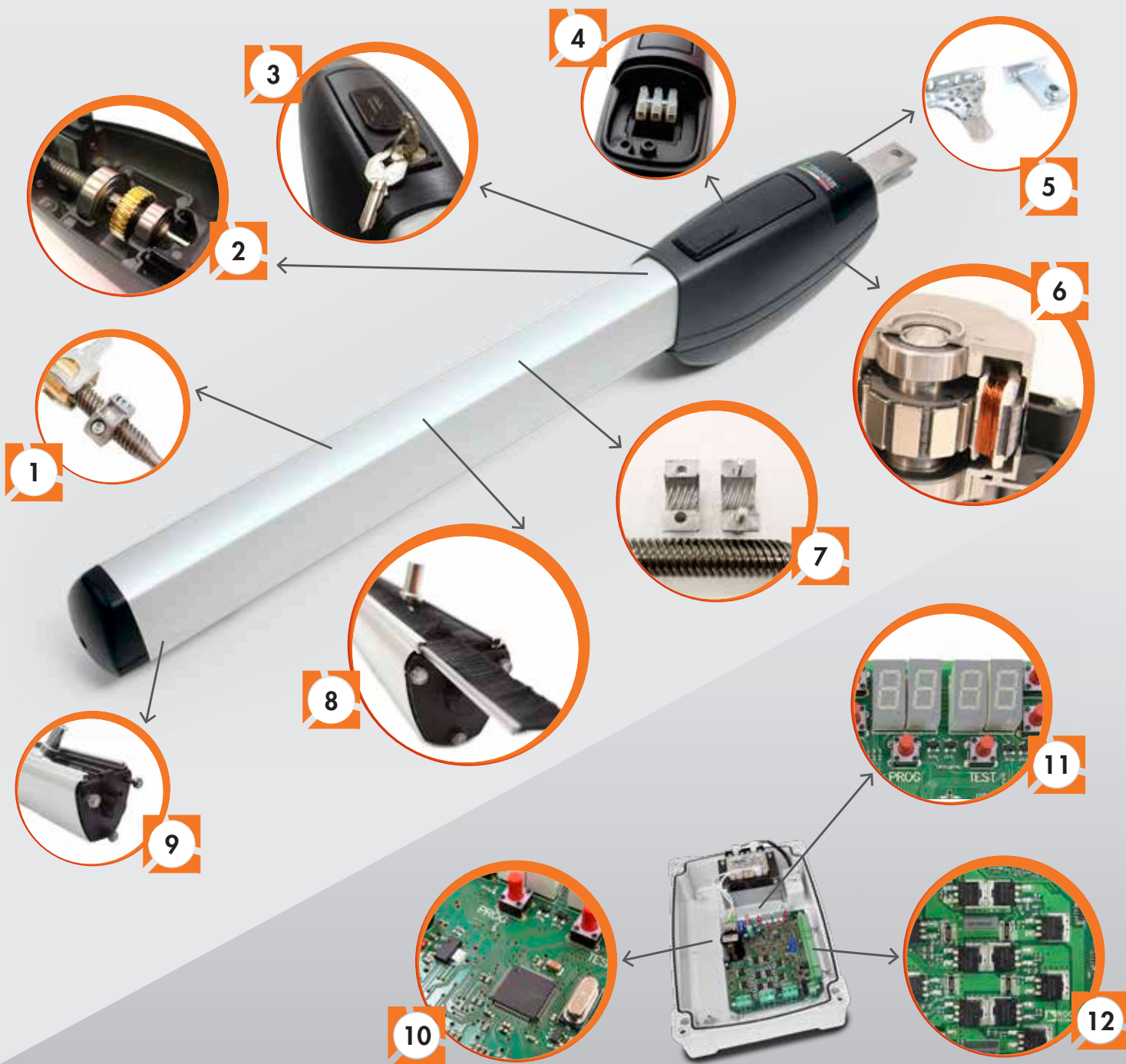
¿Si le dijéramos que el motor BRUSHLESS se instala conectando solamente un cable de 3 hilos? ¡El más sencillo de todos! Así se puede gobernar de forma completamente digital el automatismo gracias a las tecnologías SENSORLESS o SENSORED que se ofrecen en función del tipo de automatismo.



MECÁNICA EXIGENTE Y DE PRECISIÓN AL SERVICIO TOTAL DEL MOTOR

Hemos creado una mecánica que le dará la posibilidad de lograr las máximas prestaciones del motor. Lo hemos conseguido mezclando la calidad de los procesos de producción internos, los mecanizados y los materiales ferrosos y no ferrosos de alta calidad que utilizamos.

Una tecnología que le ofrece el máximo rendimiento consumiendo menos que los demás



BRUSHLESS PORQUÉ

Digital, inteligente,
fuerte, elegante, robusto
y completamente italiano.

1 Horquilla y tuerca robustas y resistentes

La horquilla y la tuerca que giran en el tornillo sinfín se han fabricado con materiales de primera calidad.

En especial, la tuerca de bronce completamente roscada en toda su superficie interior va acoplada a presión a la horquilla de acero, garantizando precisión y solidez.

7 Interruptores de final de carrera de aluminio regulables

En el motor batiente BE20 ya llegan montados de fábrica dos interruptores de final de carrera de aluminio reforzados con titanio tanto en la posición de apertura como de cierre. Los dos interruptores de final de carrera son regulables y están completamente roscados en toda su superficie interior, ofreciendo solidez con el tornillo sinfín, al apoyarse la horquilla en los dos sentidos de marcha del motor. Son fáciles de regular incluso con el motor instalado, simplemente es suficiente el perfil de aluminio de cobertura.

2 Mecánica de muy alta precisión

Reductor basado exclusivamente en engranajes contruidos solo con materiales de primera calidad como aluminio, acero, hierro fundido y bronce; engranajes ensamblados con rodamientos de bolas de alta calidad y de doble protección con objeto de lograr una precisión total entre sus ejes.

8 Escobillas de protección extraíbles

El perfil de aluminio extruido contiene dos guías específicas donde van montadas unas escobillas que garantizan la seguridad así como una excelente limpieza y protección del tornillo sinfín y de la horquilla. Las escobillas son extraíbles y se pueden sustituir con el motor montado.

3 Palanca de desbloqueo de la excéntrica con apertura de cilindro de llave

La palanca de desbloqueo se abre gracias a un cómodo y duradero cilindro de llave. El sistema de apertura se basa en un funcionamiento excéntrico muy sólido y fuerte, así como en el principio de la doble palanca, lo que permite desbloquear el automatismo siempre y cómodamente.

9 Perfil de aluminio elegante y reforzado

El perfil que encierra el tornillo sinfín del motor es de aluminio anodizado, presentando la estructura puntos de refuerzo en toda su longitud. Asimismo, va fijado a la carcasa del motor con unos tornillos pasantes que pasan a través de todo el perfil.

4 Fácil de instalar con un solo cable de 3 hilos

El terminal de bornes es sencillo, rápido y muy práctico con 3 entradas donde el motor se conecta a la central de mando digital a través de un solo cable de 3 hilos.

10 Control del microcontrolador de tecnología DSP SENSORLESS

Gestión del motor BRUSHLESS utilizando una conexión de un solo cable de 3 hilos, gobernando de modo digital el automatismo gracias a la tecnología de control de potencia del motor SENSORLESS.

5 Estribos de fijación regulables y enroscables

El motor Brushless batiente BE20 va dotado de los nuevos estribos regulables y enroscables que aceleran y facilitan la instalación del motor en la hoja. Los estribos son de acero de carbono, galvanizados en caliente y se han sobredimensionado para garantizar una correcta y larga sujeción y fijación del motor. El estribo trasero permite regular el estribo hasta con 5 posiciones fijas.

11 Pantalla digital multifunción

Pantalla digital de 4 cuadrantes con 6 teclas de función que permiten navegar por todos los parámetros, cambiar sus valores, comprobar los mensajes de error y el estado de las entradas, así como efectuar todas las fases del autoaprendizaje.


6 Motor BRUSHLESS digital

Motor digital sin escobillas basado en un campo magnético permanente que utiliza imanes a base de neodimio-hierro-boro dentro del rotor. Gracias a los devanados especiales de bobinas concentradas y alimentadas por un sistema de alimentación trifásico sinusoidal, el motor del BE20 se alimenta a baja tensión a 24V CC/36V CC. El motor es sumamente compacto, trabaja a temperatura ambiental garantizando un uso superintensivo con consumos muy ajustados.

12 Inverter Digital con mosfet de 4 cuadrantes

El controlador digital del motor digital trifásico sinusoidal de campo orientado ofrece la modulación vectorial de la frecuencia y por tanto el control del motor a través de un inverter digital sumamente potente y revolucionario con control sinusoidal en cuatro cuadrantes de 12 mosfet.

CARACTERÍSTICAS técnicas

	BE20/200	BE20/200/HS	BE20/400
Longitud máxima de la hoja	Hasta 2,5 metros de largo cada hoja	Hasta 2,5 metros de largo cada hoja	Hasta 4 metros de largo cada hoja
Alimentación línea	230V AC - 115V AC 50/60Hz +10%	230V AC - 115V AC 50/60Hz +10%	230V AC - 115V AC 50/60Hz +10%
Alimentación motor Brushless	24V	36V	36V
Potencia nominal	200W	200W	200W
Frecuencia de uso	superintensivo	superintensivo	superintensivo
Temperatura de funcionamiento	-20 +55°C	-20 +55°C	-20 +55°C
Grado de protección	IP43	IP43	IP43
Carrera máxima	400 mm totales	400 mm totales	550 mm totales
Tiempo de apertura a 90°	15 - 25 s	10 - 15 s	17 - 26 s
Velocidad de maniobra	1,66 cm/s	3 cm/s 	1,66 cm/s
Empuje	100 - 2200 N	100 - 2200 N	100 - 2800 N
Codificador	Codificador nativo digital	Codificador nativo digital	Codificador nativo digital
Tipo de final de carrera	2 retenes mecánicos regulables para apertura y cierre	2 retenes mecánicos regulables para apertura y cierre	2 retenes mecánicos regulables para apertura y cierre
Central de mando	B70/2DC/BOX	EDGE1/BOX (A partir de la versión P3.05)	EDGE1/BOX (A partir de la versión P3.20)
Ciclos de maniobra al día (apertura y cierre - 24 h sin parar)	800	800	1.000
Peso del producto embalado	8,0 kg	8,0 kg	8,5 kg
Desbloqueo	Palanca excéntrica con cilindro de llave	Palanca excéntrica con cilindro de llave	Palanca excéntrica con cilindro de llave
Número de bultos por palet (motor independiente)	50	50	36
Número de bultos por palet (motor en kits)	21	21	18



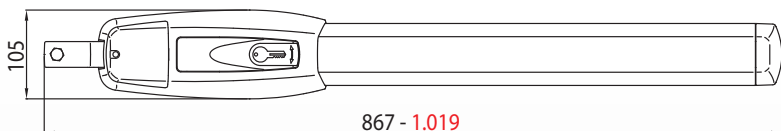
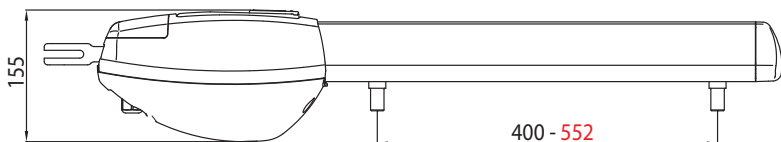
FUNCIONAMIENTO

del automatismo batiente

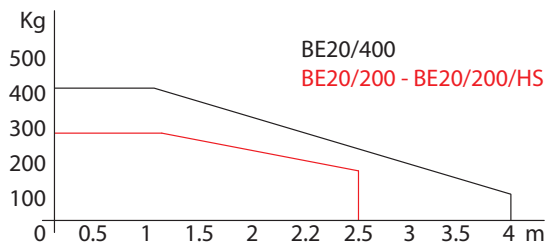
DESCRIPCIÓN	BE20/200 - KIT BE20/210	BE20/200/HS - KIT BE20/212/HS	BE20/400 - KIT BE20/410
Longitud máxima de la hoja	Hasta 2,5 metros	Hasta 2,5 metros	Hasta 4 metros
Controlador digital	B70/2DC/BOX (BE20/200)	EDGE1/BOX (A partir de la versión P3.05)	EDGE1/BOX (A partir de la versión P3.20)
Tipo de radioreceptor	H93/RX22A/1 para acoplar código fijo H93/RX2RC/1 para acoplar rolling code	H93/RX22A/1 para acoplar código fijo H93/RX2RC/1 para acoplar rolling code	H93/RX22A/1 para acoplar código fijo H93/RX2RC/1 para acoplar rolling code
Alimentación motor	24V DC, con inverter autoprotegido	36V DC	36V DC
Tecnología de control de potencia del motor (ETPC)	Por campo orientado (FOC), Tecnología SENSORLESS	Por campo orientado (FOC), Tecnología SENSORLESS	Por campo orientado (FOC), Tecnología SENSORLESS
Tipo de codificador	Digital SENSORLESS de 48 PPR	Digital SENSORLESS de 48 PPR	Digital SENSORLESS de 48 PPR
Alimentación de red	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Funcionamiento con baterías	(opcional) 2 Baterías interiores (en la caja del controlador Digital) 12V DC 1,2 Amp/h (opcional) 2 Baterías exteriores 12V DC 4,5 Amp/h	(opcional) 2 Baterías interiores (en la caja del controlador Digital) 12V DC 1,2 Amp/h (opcional) 2 Baterías exteriores 12V DC 4,5 Amp/h	(opcional) 2 Baterías interiores (en la caja del controlador Digital) 12V DC 1,2 Amp/h (opcional) 2 Baterías exteriores 12V DC 4,5 Amp/h
Tipo de consumo energético	Consumo muy bajo	Consumo muy bajo	Consumo muy bajo
Número de motores	1 - 2 motores	1 - 2 motores	1 - 2 motores
Alimentación accesorios	24V DC	24V DC	24V DC
Tipo de intermitente	24V DC LED	24V DC LED	24V DC LED
Salida para indicador de apertura de la cancela y testigo de automatismo abierto	✓	✓	✓
Salida para luz de cortesía	40W	40W	40W
Cierre automático temporizado y garantizado	✓	✓	✓
Gestión de a bordo de seguridad de 8,2 KΩ o estándar	✓	✓	✓
Tipo de final de carrera	Retén mecánico regulable para apertura y cierre	Retén mecánico regulable para apertura y cierre	Retén mecánico regulable para apertura y cierre
Gestión separada del motor 1 - 2	✓	✓	✓
Regulación de fuerza en carrera nominal	✓	✓	✓
Regulación de la fuerza en arranque y ralentización	✓	✓	✓
Detección de obstáculos - Inversión del motor	✓	✓	✓
Regulación de la fuerza de impacto separado motor 2	✓	✓	✓
Regulación de velocidad	✓	✓	✓
Ralentización	✓	✓	✓
Aceleración durante el arranque (soft-start)	✓	✓	✓
Cierre garantizado	✓	✓	✓
Función antiviento para cierre	✓	✓	✓
Espacio de parada y frenado del motor	✓	✓	✓
Mando de apertura parcial	Entrada Peatones	Entrada Peatones	Entrada Peatones
Mando hombre presente	✓	✓	✓
Gestión de la cerradura	✓	✓	✓
Función de comunidad	✓	✓	✓
Configuración de dispositivos de seguridad	✓	✓	✓
Función installation test	(pulsador prog)	(pulsador prog)	(pulsador prog)
Temperatura de funcionamiento	-20°C/+55°C	-20°C/+55°C	-20°C/+55°C
Protección térmica de inverter	✓	✓	✓
Sistema de mapeo del consumo de las corrientes	(MCA)	(MCA)	(MCA)
Restablecimiento de valores estándar de fábrica	✓	✓	✓
Información sobre uso del motor	✓	✓	✓
Gestión de contraseña de protección	✓	✓	✓

Dimensiones

BE20/200 - BE20/200/HS
BE20/400



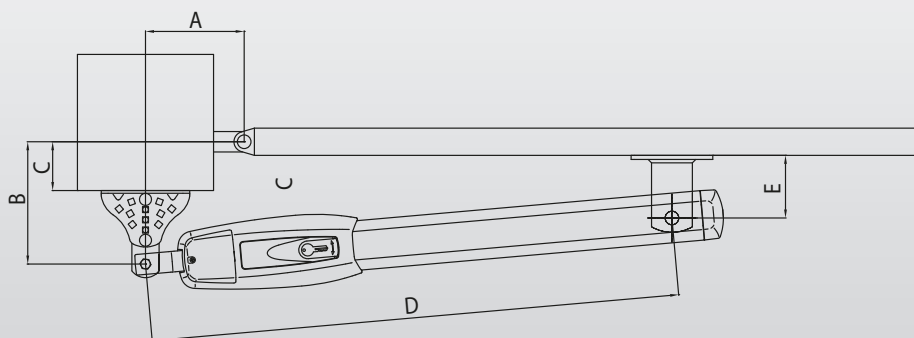
Límites de uso



BE20/200 - BE20/200/HS (CARRERA MÁXIMA = 400 MM)					
A	B	C (max)	D (max)	E	α°
110	180	100	770	92	100°
110	210	100	770	92	95°
120	150	100	770	92	105°
120	200	100	770	92	100°
130	130	100	770	92	105°
150	130	100	770	92	120°
150	150	100	770	92	110°
150	200	100	770	92	100°
160	150	100	770	92	105°
160	160	100	770	92	100°

BE20/400 (CARRERA MÁXIMA = 550 MM)					
A	B	C (max)	D (max)	E	α°
120	180	150	922	125	100°
120	200	150	922	125	95°
150	180	150	922	125	105°
150	220	150	922	125	100°
170	200	150	922	125	105°
170	270	150	922	125	120°
200	200	150	922	125	110°
200	240	150	922	125	100°
220	180	150	922	125	110°
220	200	150	922	125	100°

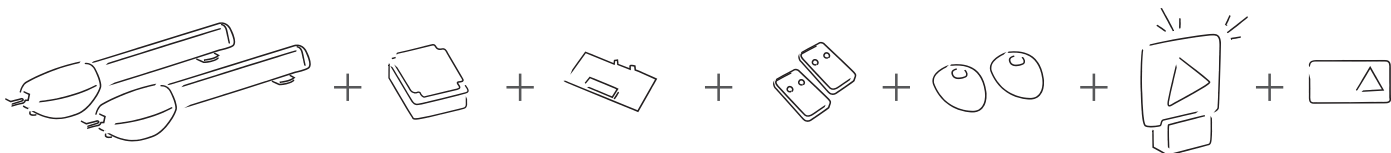
Preinstalaciones para la instalación estándar



Kit

En el **KIT BE20/210**, **KIT BE20/212/HS** para cancelas batientes máx. 2,5 m y **KIT BE20/410** para cancelas batientes máx. 4 m

Composición del kit estándar del motor batiente BE20



2 motores batientes

1 central de mando

1 radioreceptor de 2 canales código fijo serie H93

2 mandos a distancia código fijo con función de par serie E80

1 pareja de fotocélulas serie R90

Intermitente de LED 24 VCC con antena integrada

1 tabla descriptiva apertura automática

La composición del kit puede sufrir variaciones de artículos o cantidades. A efectos de la composición correcta del kit consulte siempre el catálogo o las listas de PVP en vigor o el catálogo de productos online visitando WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM

ACCESORIOS

BE20 todo lo que necesita para que su instalación sea completa y profesional

ACCESORIOS OPCIONALES



KT201

Estribo delantero largo que soldar, serie BE20/400



KT205

Kit de tres estribos serie larga que soldar, serie BE20/400



KT202

Estribo delantero corto que soldar, serie BE20/200 - BE20/200HS



KT206

Kit de tres estribos serie corta que soldar, serie BE20/200 - BE20/200HS



KT203

Estribo trasero largo que soldar, serie BE20/400



R99/C/001

Tabla descriptiva "Automatic Opening"



KT204

Estribo trasero corto que soldar, serie BE20/200 - BE20/200HS

ACCESORIOS ESTÁNDAR (Incluidos en el embalaje del producto individual o kit)



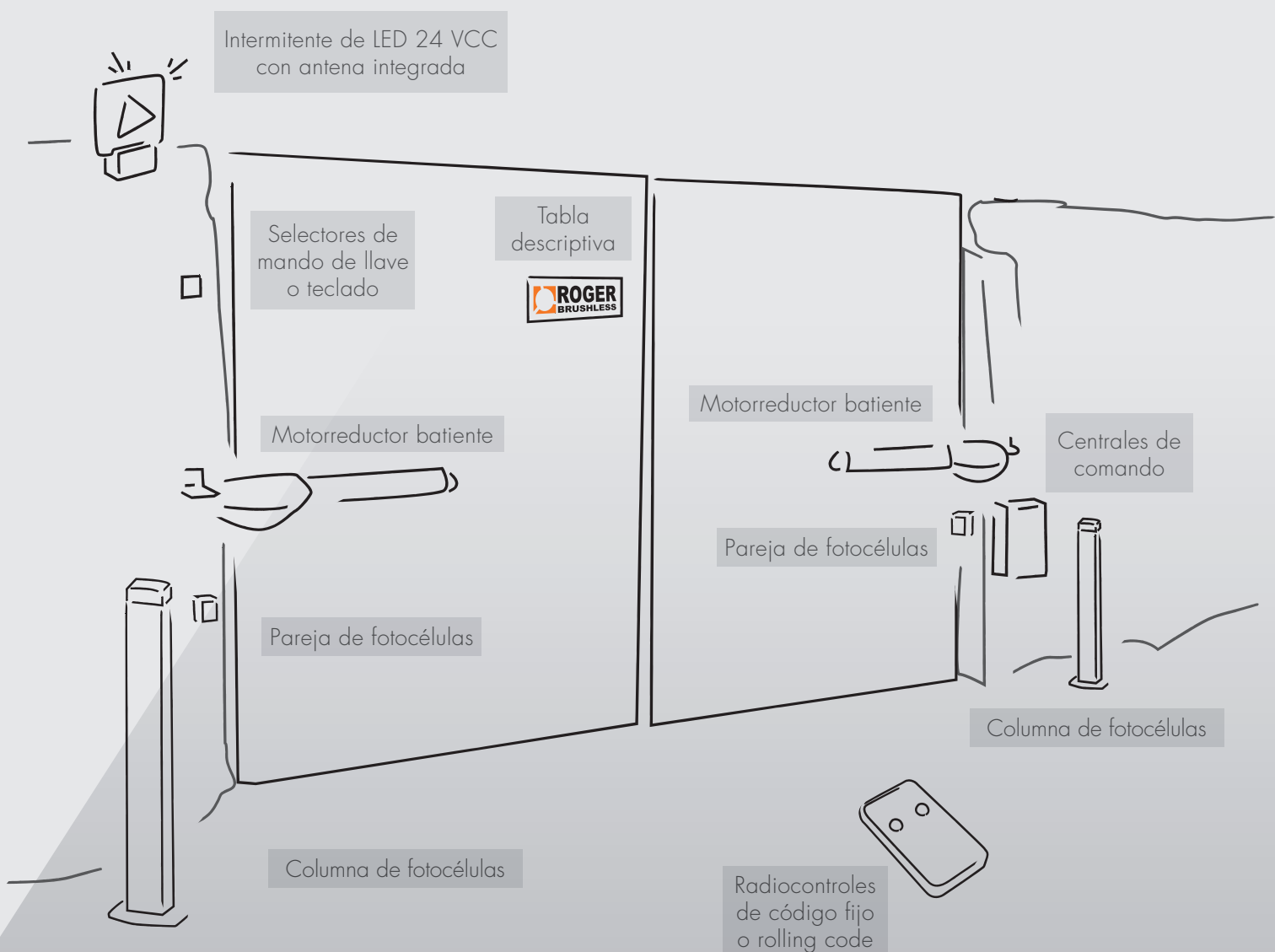
KT205/R
Kit de estribos serie larga, serie BE20/400



KT206/R
Kit de estribos serie corta, serie - BE20/200 - BE20/200HS



MC781
Kit dos retén mecánico serie - BE20/400 - BE20/200 - BE20/200HS



INSTALACIÓN DE EJEMPLO

un ejemplo práctico
para una instalación
perfecta



BE20 *HIGHSPEED*

nuevo es digital

100%
MAS RAPIDO

ADMINISTRA
SEPARADAMENTE VELOCIDAD
EN APERTURA Y EN CIERRE

ADMINISTRA
SEPARADAMENTE
DESECELERACIONES
Y ACELERACIONES

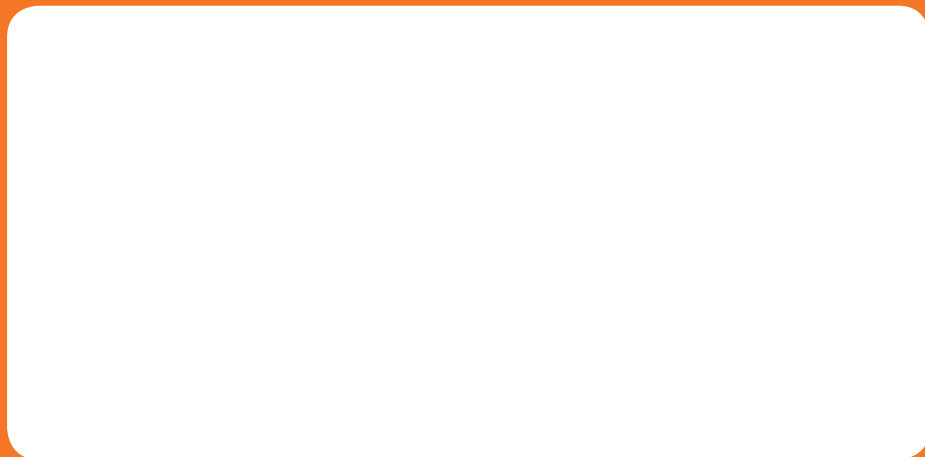
DECIDE
PUNTO DE PARTIDA DE
LA DESECELERACION Y
DE LA VELOCIDAD



WWW.WEAREBRUSHLESS.COM



PREMIUM DEALER / DISTRIBUIDOR AUTORIZADO



ROGER TECHNOLOGY

Via S. Botticelli, 8 - 31021, Bonisiolo di Mogliano Veneto (TV) - ITALY
T. +39 041 5937023 - F. +39 041 5937024

WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM

