



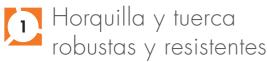
#### **SERIE BE20**

A partir de hoy la inteligencia digital mueve su cancela.



### **BRUSHLESS PORQUÉ**

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



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.

## Mecánica de muy alta precisión

Reductor basado exclusivamente en engranajes construidos 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.

# 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.

## 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.

## 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.

## 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.

#### 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.

### 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.

Pantalla digital de 4 cuadrantes con 6 teclas de función que

valores, comprobar los mensajes de error y el estado de las

entradas, así como efectuar todas las fases del autoaprendizaje.

permiten navegar por todos los parámetros, cambiar sus

# 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.

## Inverter Digital con mosfet de 4 cuadrantes

Pantalla digital multifunción

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.

#### 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.

## 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 RAPID	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



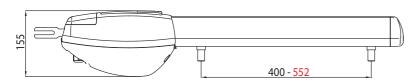
#### **FUNCIONAMIENTO**

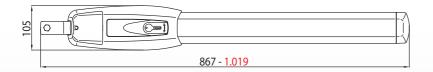
#### del automatismo batiente

7-		7700 (000 (110	
DESCRIPCIÓN	BE20/200 - KIT BE20/210	BE20/200/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 radiorreceptor	H93/RX22A/I para acoplar código fijo H93/RX2RC/I para acoplar rolling code	H93/RX22A/I para acoplar código fijo H93/RX2RC/I para acoplar rolling code	H93/RX22A/I para acoplar código fijo H93/RX2RC/I 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 interiores (en la caja del controlador Digital) 12V DC 1,2 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 exteriores 12V DC 4,5 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	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Salida para luz de cortesía	40W	40W	40W
Cierre automático temporizado y garantizado	$\sqrt{}$	√	√
Gestión de a bordo de seguridad de 8,2 K $\Omega$ o estándar	√	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
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	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Regulación de fuerza en carrera nominal	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Regulación de la fuerza en arranque y ralentización	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Detección de obstáculos - Inversión del motor	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Regulación de la fuerza de impacto separado motor 2	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Regulación de velocidad	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Ralentización	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Aceleración durante el arranque (soft-start)	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Cierre garantizado	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Función antiviento para cierre	$\sqrt{}$	√	√
Espacio de parada y frenado del motor	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Mando de apertura parcial	Entrada Peatones	Entrada Peatones	Entrada Peatones
Mando hombre presente	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Gestión de la cerradura	$\sqrt{}$	√	$\sqrt{}$
Función de comunidad	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Configuración de dispositivos de seguridad	$\sqrt{}$	√	$\sqrt{}$
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	√	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$
Gestión de contraseña de protección	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$	$\sqrt{}$

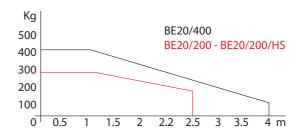
#### Dimensiones

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





#### Límites de uso

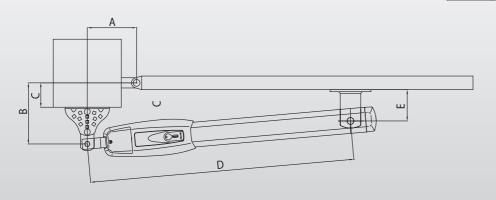


BE20/200 -	BE20/200 — BE20/200/HS (CARRERA MÁXIMA = 400 MM)					
A	В	C (max)	D (max)	E	α°	
110	180	100	770	92	100°	
110	210	100	770	92	95°	
120	150	100	770	92	105°	
120	200	100	770	92	100°	
130	130	100	770	92	105°	
150	130	100	770	92	120°	
150	150	100	770	92	110°	
150	200	100	770	92	100°	
160	150	100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

BE20/400 (CARRERA MÁXIMA = 550 MM)					
A	В	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	000	100	1000

#### Preinstalaciones

para la instalación estándar





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

batientes máx. 4 m

### Composición

del kit eståndar del motor batiente BE20



2 motores batientes

1 central de mando 1 radiorreceptor 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

#### **ACCESORIOS**

## BE20 todo lo que necesita ara 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)



Kit de estribos serie



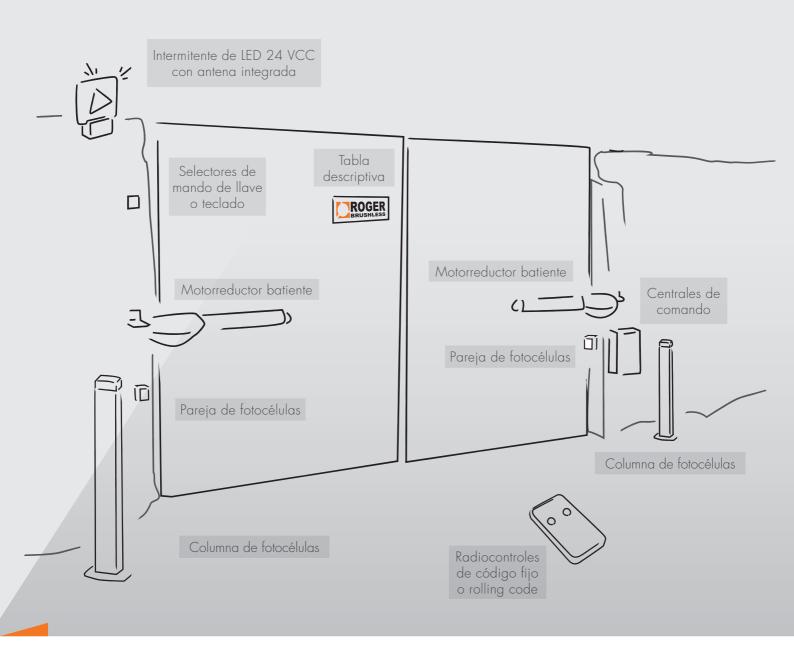
KT206/R Kit de estribos serie corta, serie

- 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



**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