

SERIE BR20

L'INTELLIGENZA DIGITALE DA OGGI
MUOVE IL VOSTRO CANCELLO



COSA FACCIAMO

INNOVAZIONE, LA MECCANICA ECCELLENTE E L'ASSIDUA RICERCA TECNOLOGICA SONO GLI ELEMENTI CHE FANNO DI ROGER TECHNOLOGY UN'AZIENDA UNICA E DIFFERENTE

A partire dal nostro primo giorno di lavoro abbiamo dato subito priorità allo sviluppo ed alla produzione di una meccanica eccellente tutta italiana, basata solo su materie prime ferrose e non ferrose di altissima qualità e garantita da processi di produzione e trattamento delle superfici impeccabili. Solo qualche anno più tardi, a partire dagli anni 90, abbiamo creato il primo grande step della nostra storia, implementando una vera linea di produzione di serie di motori completamente robotizzata, diventando quindi il terzista di riferimento dei maggiori marchi del mercato automazione cancelli.

PERSONE, IDEE ED ESPERIENZA

La vita di **Roger Technology** è da sempre fondata sul valore di persone incredibilmente innovative e ricche di passione. Persone che non mollano mai, persone che scelgono le grandi sfide per evitare di essere monotoni. Persone che credono che qualsiasi brillante idea dia vita ad un grande cambiamento verso un grande futuro.

Nel nostro linguaggio traduciamo la parola "**esperienza**" in passione. Per noi la passione è tutto, è quel grande valore che ogni giorno ci spinge verso una continua e forte critica nello sviluppo di prodotti e **soluzioni** che siano fortemente legati alle reali esigenze dei nostri clienti che desiderano un prodotto disegnato attorno al loro modo di lavorare.

*Primo Florian
Socio fondatore
Area meccanica
e progettazione*

*Dino Florian
Presidente fondatore
Area sviluppo
e progettazione*

*Renato Florian
Socio fondatore
Area assemblaggio
e qualità*



I NOSTRI PLUS

MATERIE PRIME ECCELLENTI

Da sempre l'acciaio, la ghisa sferoidale, l'alluminio, il bronzo, il rame ed il titanio, rappresentano le principali ed uniche materie prime impiegate nei processi produttivi di meccanica avanzata della nostra azienda.



TECNOLOGIA DI PRODUZIONE

In Roger Technology tutta la lavorazione interna si basa sulle migliori linee di produzione grazie ad un'altissima tecnologia. Avendo a cuore ogni pezzo che produciamo, abbiamo fortemente investito, automatizzato e robotizzato, tutti i modelli e tutte le fasi di realizzazione del prodotto, allo scopo di rendere tutti i componenti e semi lavorati altamente affidabili. Il tutto rispettando i nostri più alti standard qualitativi.



ASSEMBLAGGIO INTERNO

Il principale valore aggiunto delle fasi di montaggio ed assemblaggio interno è rappresentato da uno staff dedicato altamente qualificato e tutto italiano, il quale controlla, assembla e cura con massima passione tutte le fasi del montaggio.



MADE IN ITALY

Tutte le soluzioni, i prodotti, il design e il completo processo produttivo di Roger Technology vengono sviluppati in Italia con l'impiego di materiali di primaria qualità reperiti nel mercato attraverso partner fornitori, che sposano la passione e la stessa professionalità della nostra azienda nello sviluppare prodotti tecnologicamente affidabili, efficienti e semplici nel modo di essere concepiti, installati ed utilizzati.



MOTORE BRUSHLESS

**UN MOTORE DIGITALE SENZA SPAZZOLE A CAMPO MAGNETICO PERMANENTE,
CON UN'ELETTRONICA DIGITALE PER UN TOTALE E SICURO CONTROLLO
DELL'AUTOMAZIONE, E PER UN USO SUPER INTENSIVO A CONSUMI ESTREMAMENTE
RIDOTTI: QUESTO È ROGER BRUSHLESS**

Siamo i creatori del cuore del prodotto!
Tutti i motori digitali Brushless vengono progettati,
costruiti ed avvolti con grande determinazione
e passione all'interno del nostro processo produttivo
attraverso macchine automatiche dedicate.

MOTORE BRUSHLESS DIGITALE

Rivoluzionario ed innovativo motore digitale Brushless a campo magnetico permanente, trifase sinusoidale con encoder nativo che consente un utilizzo super intensivo dell'automazione a consumi estremamente ridotti, garantendo al 100% tutte le regole di gestione e sicurezza dell'automazione.

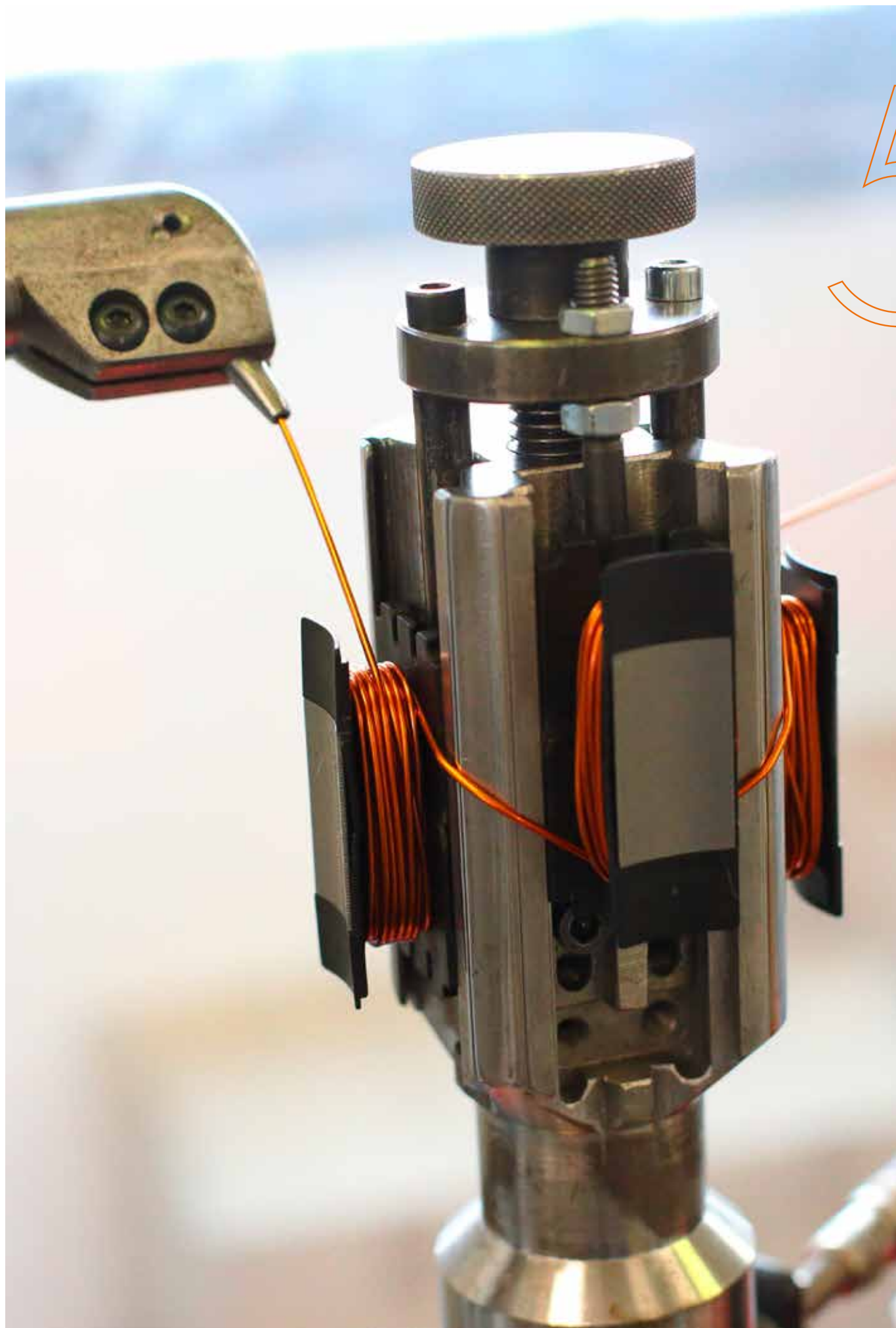
NUOVA GENERAZIONE DI ELETTRONICA

La nuova centrale di comando con controller digitale Brushless. Priva di tradizionali relè e grazie al suo rivoluzionario sistema a quadranti mosfet e la sua tecnologia di controllo completamente basata su un microcontrollore DSP, rappresenta una nuova generazione di schede elettroniche nate per gestire in massima sicurezza tutte le tipologie di movimento dell'automazione.

PASSIONE MECCANICA

Tutti i componenti meccanici e gli ingranaggi sono fabbricati in acciaio, ghisa e bronzo; i carter delle automazioni sono prodotti in alluminio pressofuso rinforzato al titanio. Tutti gli ingranaggi sono controllati ed assemblati su cuscinetti di alta qualità ed inseriti su precise sedi lavorate allo scopo di avere una assoluta precisione tra gli assi.

**UNA TECNOLOGIA CHE VI OFFRE IL MASSIMO RENDIMENTO
CONSUMANDO MENO DEGLI ALTRI**



5

ASSOLUTAMENTE BRUSHLESS

IL MOTORE DIGITALE RIVOLUZIONARIO E 12 VOLTE DIFFERENTE



MOTORE SENZA SPAZZOLE, BRUSHLESS DIGITALE TRIFASE

Motore molto forte, con tantissima coppia ma allo stesso modo molto piccolo e compatto grazie ai suoi particolari avvolgimenti a bobine concentrate ed alimentate da un sistema **trifase sinusoidale**.



NESSUN PROBLEMA IN CASO DI BLACKOUT

Grazie all'ausilio di batterie interne o esterne ed alla relativa scheda carica batterie, la vostra automazione continua ad operare con **grande autonomia** anche in caso di blackout più o meno prolungati, garantendo molte più manovre rispetto alle tecnologie tradizionali presenti.



VELOCITÀ, ACCELERAZIONI E RALLENTAMENTI CON ESTREMA ELEGANZA

L'automazione con tecnologia digitale BRUSHLESS crea movimenti perfetti, eleganti e con una **forza e coppia costante** in ogni suo punto al massimo della sicurezza e sempre con la possibilità di variare la sua velocità gestendo rallentamenti ed accelerazioni perfette.



CONSUMO DI ENERGIA ESTREMAMENTE RIDOTTO

Un motore che può lavorare a bassa tensione, con un utilizzo super intensivo e che può operare in ambienti con condizioni climatiche molto difficili mantenendo sempre **consumi ed assorbimenti ridottissimi**. Possiamo aprire un cancello battente con due ante di 2,5mt di lunghezza singola anta, impiegando al massimo 40W di potenza.



CONTROLLER DIGITALE E VETTORIALE DELL'AUTOMAZIONE

Il controller digitale BRUSHLESS, che lavora a bassa tensione **24V/36V DC**, consente un controllo del 100% dell'automazione in modalità digitale. Grazie al suo funzionamento completamente basato su un microcontrollore DSP si può quindi programmare e personalizzare in modo semplice, preciso ed elegante la corsa e tutti i movimenti della vostra automazione.



MOTORE A TEMPERATURA AMBIENTALE

Il motore BRUSHLESS nasce con il principale obiettivo di essere un motore ad uso super intensivo con un **rendimento del 99%**. Indipendentemente da quante manovre il motore esegue in un giorno, esso rimane sempre freddo o, al massimo, raggiunge la temperatura ambientale.



IL SILENZIO DIGITALE DEL MOTORE

Di grande impatto è la **silenziosità** o la quasi assenza di rumore, che genera il motore BRUSHLESS durante tutti i suoi movimenti.



MOTORE AD USO SUPER INTENSIVO

Abbiamo voluto sorprendervi con un elemento fondamentale: il super intensivo utilizzo dell'automazione con il motore che rimane **costantemente freddo** anche dopo tantissimi giorni di utilizzo.



IMPATTO, RILEVAMENTO DELL'OSTACOLO ED INVERSIONE IN TOTALE SICUREZZA

Grazie alla tecnologia digitale siamo in grado di **rilevare un ostacolo** ed invertire il motore istantaneamente, definendo in modo semplice la coppia del motore, la sensibilità, il tempo e la corsa dell'inversione. Il tutto nel massimo rispetto della sicurezza.



ENCODER DIGITALE NATIVO A BORDO

Il motore BRUSHLESS è **un encoder nativo digitale** estremamente evoluto che consente di controllare la gestione delle automazioni in modo sicuro, preciso ed estremamente elegante.



INSTALLAZIONE SEMPLICE CON UN UNICO CAVO A 3 FILI

Se vi dicessimo che il motore BRUSHLESS si installa solo attraverso un collegamento di un unico cavo con 3 fili? Semplice come nessun altro! Questo permette la gestione in modo completamente digitale della vostra automazione grazie alle **tecnologie SENSORLESS** o **SENSORED** disponibili in base alla tipologia di automazione.



MECCANICA ESIGENTE E DI PRECISIONE A TOTALE SERVIZIO DEL MOTORE

Abbiamo creato una meccanica che vi dà la possibilità di ottenere la **massima prestazione dal motore**. Il tutto fondendo la qualità dei processi di produzione interni, le lavorazioni meccaniche ed i materiali ferrosi e non ferrosi di alta qualità impiegati.

BRUSHLESS PERCHÉ?

DIGITALE, INTELLIGENTE, FORTE, ELEGANTE, ROBUSTO E TUTTO ITALIANO



1 **INSTALLAZIONE SEMPLICE CON UN UNICO CAVO A 3 FILI**

Semplice, veloce ed assolutamente pratica la morsettiera a 3 ingressi dove il motore viene collegato alla centrale di comando digitale attraverso un unico cavo a 3 fili.

2 **LEVA DI SBLOCCO ECCENTRICA CON APERTURA A CILINDRO A CHIAVE**

L'apertura della leva di sblocco eccentrica avviene attraverso un comodo e duraturo cilindro a chiave. Il sistema di apertura è basato su un funzionamento eccentrico molto robusto e forte, nonché sul principio della doppia leva, il quale consente di sbloccare l'automazione sempre e comodamente.

3 **MECCANICA DI ALTISSIMA PRECISIONE**

Riduttore basato solo su ingranaggi completamente costruiti con materiali di prima qualità quali alluminio, acciaio, ghisa e bronzo; ingranaggi assemblati con cuscinetti a sfere di alta qualità ed a doppia schermatura allo scopo di ottenere un'assoluta precisione tra i loro assi.

4 **FORCELLA E CHIOCCIOLA ROBUSTE E RESISTENTI**

La forcella e la chiocciola che ruotano nella vite senza fine sono costruite con materiali di primaria qualità. In particolare la chiocciola in bronzo completamente filettata in tutta la sua superficie interna, viene innestata a pressione nella forcella in acciaio, in modo da garantire precisione e solidità.

5 **FINECORSIA IN ALLUMINIO REGOLABILI**

Nel motore a battente BR20 vengono già montati di fabbrica due finecorsa in alluminio rinforzati al titanio sia nella posizione di apertura che di chiusura. Entrambi i finecorsa sono registrabili e completamente filettati nella superficie interna, consentendo una solidità con la vite senza fine, in fase di appoggio da parte della forcella in entrambi i sensi di marcia del motore.

6 **MOTORE BRUSHLESS DIGITALE**

Motore digitale senza spazzole basato su un campo magnetico permanente che utilizza magneti al neodimio ferro-boro all'interno del rotore. Grazie ai particolari avvolgimenti a bobine concentrate ed alimentate da un sistema di alimentazione trifase sinusoidale, il motore del BR20 è alimentato a bassa tensione a 36V DC. Il motore è estremamente compatto, lavora a temperatura ambientale garantendo un uso super intensivo con consumi estremamente ridotti.

7 **REVERSIBILITÀ TOTALE IN CASO DI BLACKOUT**

Il motore BR20, grazie alla gestione della reversibilità magnetica, consente, in caso di blackout, di muovere liberamente il cancello senza interagire sulla leva di sblocco meccanica a chiave cilindro. La reversibilità è automatica in assenza di rete ed automaticamente irreversibile con la presenza di rete, senza consumare nessuna energia per mantenere il motore bloccato in caso di rete.

8 **CONTROLLO SU MICROCONTROLLORE A TECNOLOGIA DSP SENSORLESS**

Gestione del motore BRUSHLESS mediante un collegamento di un unico cavo con 3 fili, gestendo completamente in modo digitale la vostra automazione grazie alla tecnologia di controllo di potenza del motore SENSORLESS.

9 **DISPLAY DIGITALE MULTIFUNZIONE**

Display digitale a 4 quadranti con 6 tasti funzione che consentono di navigare nei diversi parametri, cambiare i loro valori, verificare i messaggi di errore e lo stato degli ingressi ed eseguire tutte le fasi dell'autoapprendimento.

10 **INVERTER DIGITALE A MOSFET A 4 QUADRANTI**

Il controller digitale del motore digitale trifase sinusoidale ad orientamento di campo permette la modulazione vettoriale della frequenza e quindi del controllo motore attraverso un potentissimo e rivoluzionario inverter digitale con controllo sinusoidale in quattro quadranti a 12 mosfet.

CARATTERISTICHE TECNICHE

BR20/400/R

DESCRIZIONE

Attuatore elettromeccanico BRUSHLESS a bassa tensione, ad uso super intensivo, con encoder nativo a bordo, reversibile, ideale per cancelli a battente con anta fino a 4m con fermi meccanici in apertura e chiusura.



ALIMENTAZIONE DI LINEA	230V AC - 50Hz
ALIMENTAZIONE MOTORE	36V
POTENZA NOMINALE	210W
FREQUENZA DI UTILIZZO	Uso intensivo
SPINTA	100 - 1500N
TEMPERATURA DI ESERCIZIO	-20 C° +55 C°
GRADO DI PROTEZIONE	IP43
TIPO DI RIDUTTORE	Reversibile
VELOCITÀ DI MANOVRA	2,22 cm/s
TEMPO APERTURA PER 90°	18-28 s
CORSA	520 mm
FINECORSO	Fermo meccanico in apertura e chiusura
CONTROLLER DIGITALE CONSIGLIATO	230V: EDGE1/BOX 115V: EDGE1/BOX/115
ENCODER	Encoder nativo digitale SENSORLESS a 48 PPR
CICLI DI MANOVRA GIORNO (APERTURA/CHIUSURA - 24 ORE NON STOP)	1000
DIMENSIONI DI MASSIMA PRODOTTO MM (L X P X H)	1088,5 x 120 x 165
PESO PRODOTTO IMBALLATO (KG)	9,8



ATTENZIONE: per ante inferiori ai 2500 mm la reversibilità si riduce.



Motore
Brushless



Uso
intensivo



Motore
High Speed



Motore
Reversibile

PACKAGING

BR20/400/R

L.: 113 cm

P.: 13 cm

H. 18 cm



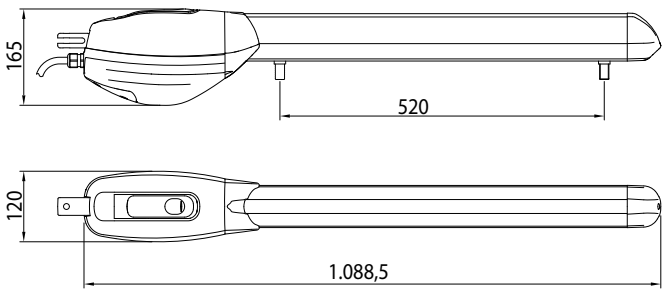
FUNZIONALITÀ

DELL'AUTOMAZIONE BATTENTE

DESCRIZIONE	BR20/400/R
LUNGHEZZA MASSIMA SINGOLA ANTA	FINO A 4 METRI
CONTROLLER DIGITALE	EDGE1/BOX (Dalla versione P4.00)
TIPOLOGIA RADIO RICEVENTE	H93/RX20/I e H93/RX22A/I ad innesto codice fisso H93/RX2RC/I ad innesto rolling code
ALIMENTAZIONE MOTORE	36V DC
TECNOLOGIA CONTROLLO DI POTENZA DEL MOTORE (ETPC)	Ad orientamento di campo (FOC) Tecnologia SENSORLESS
TIPOLOGIA ENCODER	Digitale SENSORLESS a 48 PPR
ALIMENTAZIONE DI RETE	230V 50/60 Hz
FUNZIONAMENTO CON BATTERIE	(opzionale) 2 Batterie interne (nel box del controller digitale) 3x4,5 Amp/h
TIPOLOGIA CONSUMO ENERGETICO	Bassissimo consumo
NUMERO MOTORI	1 - 2 motori
ALIMENTAZIONE ACCESSORI	24V DC
TIPOLOGIA LAMPEGGIANTE	24V DC LED
USCITA PER INDICATORE DI APERTURA CANCELLO E SPIA AUTOMAZIONE APERTA	✓
USCITA PER LUCE DI CORTESIA	40W
CHIUSURA AUTOMATICA TEMPORIZZATA E GARANTITA	✓
GESTIONE DI BORDO DI SICUREZZA DA 8,2KΩ O STANDARD	✓
TIPOLOGIA FINECORSA	Fermo meccanico regolabile in apertura e in chiusura
GESTIONE SEPARATA MOTORE 1 - 2	✓
REGOLAZIONE DI FORZA IN CORSA NOMINALE	✓
REGOLAZIONE DELLA FORZA IN AVVIO E RALLENTAMENTO	✓
RILEVAMENTO OSTACOLI - INVERSIONE MOTORE	✓
REGOLAZIONE FORZA IMPATTO SEPARATO MOTORE 2	✓
REGOLAZIONE VELOCITÀ	✓
RALLENTAMENTO	✓
ACCELERAZIONE IN AVVIO (SOFT-START)	✓
CHIUSURA GARANTITA	✓
FUNZIONE ANTI VENTO IN CHIUSURA	✓
SPAZIO DI ARRESTO E FRENATURA MOTORE	✓
COMANDO APERTURA PARZIALE	Ingresso Ped
COMANDO UOMO PRESENTE	✓
GESTIONE SERRATURA	✓
FUNZIONE CONDOMINIALE	✓
CONFIGURAZIONE SICUREZZE	✓
FUNZIONE INSTALLATION TEST	(pulsante prog)
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C/+55°C
PROTEZIONE TERMICA D'INVERTER	✓
SISTEMA DI MAPPATURA DELL'ASSORBIMENTO DELLE CORRENTI	(MCA)
RIPRISTINO VALORI STANDARD DI FABBRICA	✓
INFORMAZIONI UTILIZZO MOTORE	✓
INGRESSO UNITÀ B-CONNECT A BORDO	✓
GESTIONE PASSWORD DI PROTEZIONE	✓

INSTALLAZIONE

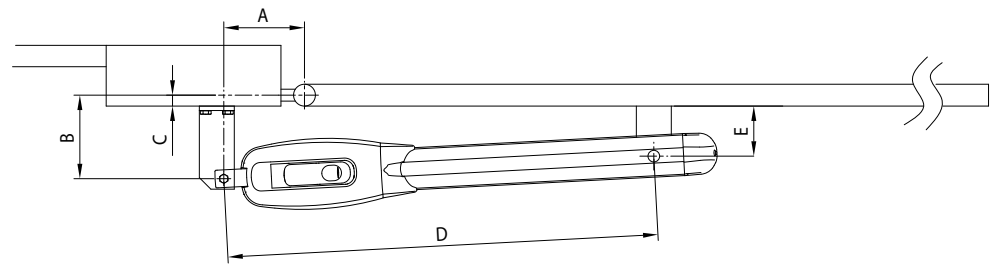
DIMENSIONI



BR20/400/R

Nota: tutte le misure nei disegni sono espresse in millimetri

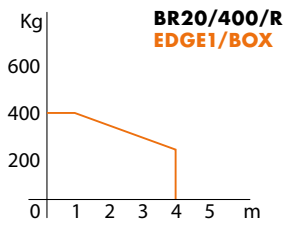
PREDISPOSIZIONI PER L'INSTALLAZIONE STANDARD



LIMITI DI IMPIEGO

BR20/400/R

A	B	α°
100	210	90°
150	210	90°
150	300	90°
250	180	110°
220	200	110°
180	130	120°
210	180	120°
C (max)	D (max)	E
190	950	123



ACCESSORI OPTIONAL

13

TUTTO QUELLO CHE SERVE PER RENDERE COMPLETA
E PROFESSIONALE LA VOSTRA INSTALLAZIONE

	KT201/R	Staffa anteriore lunga saldata da avvitare		KT205/R	Kit staffa posteriore lunga regolabile da avvitare e staffa anteriore lunga saldata da avvitare
	KT203/R	Staffa posteriore lunga regolabile da avvitare		R99/C/001	Tabella segnaletica "Automatic Opening"

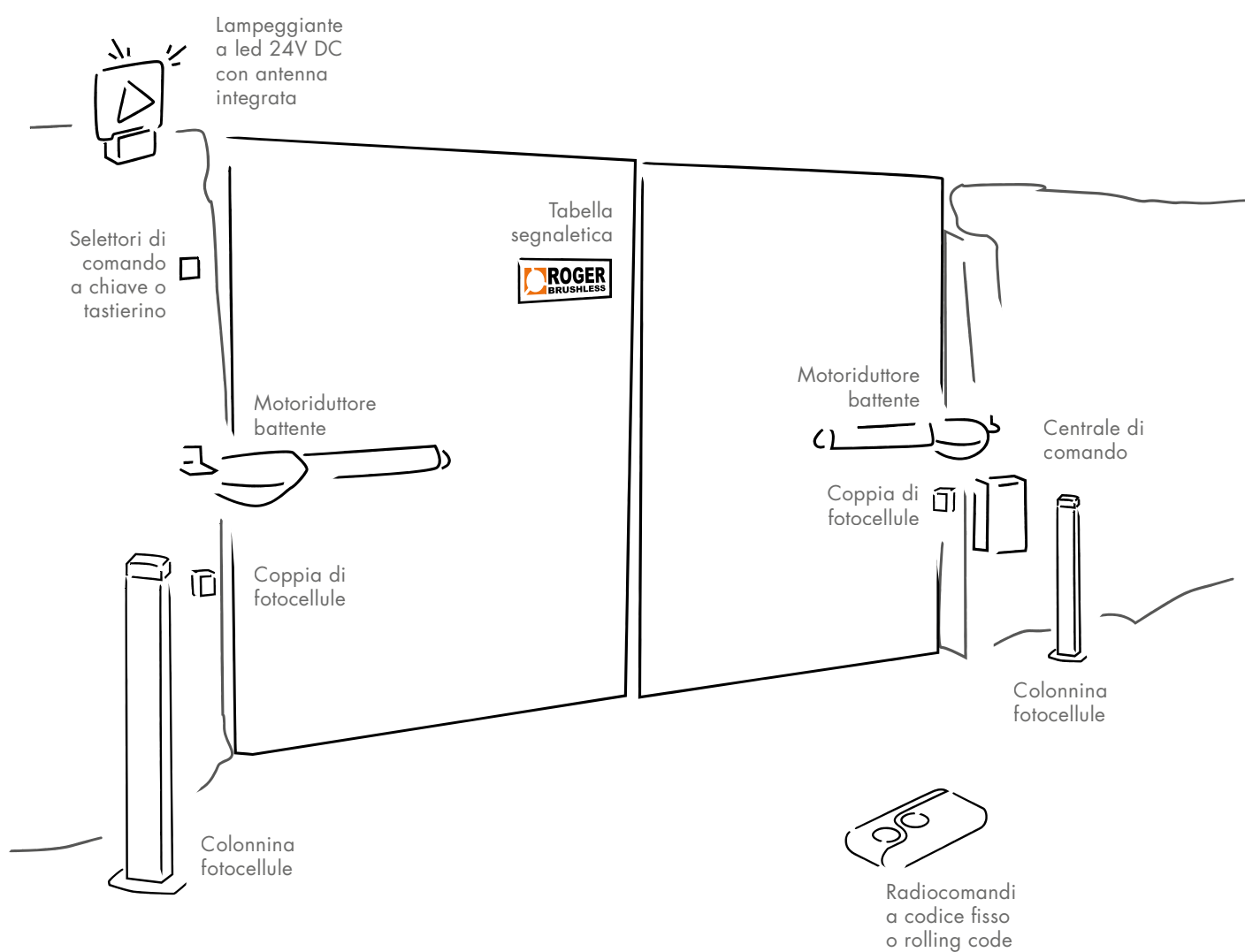
ACCESSORI STANDARD

Sempre inclusi nell'imballaggio del prodotto singolo

					BR20/400/R
	MC781	Kit 2 fermi meccanici serie BR20, BE20, R20/300MS e R20/500MS			✓
	KT205	Kit staffe lunghe			✓

IMPIANTO TIPO

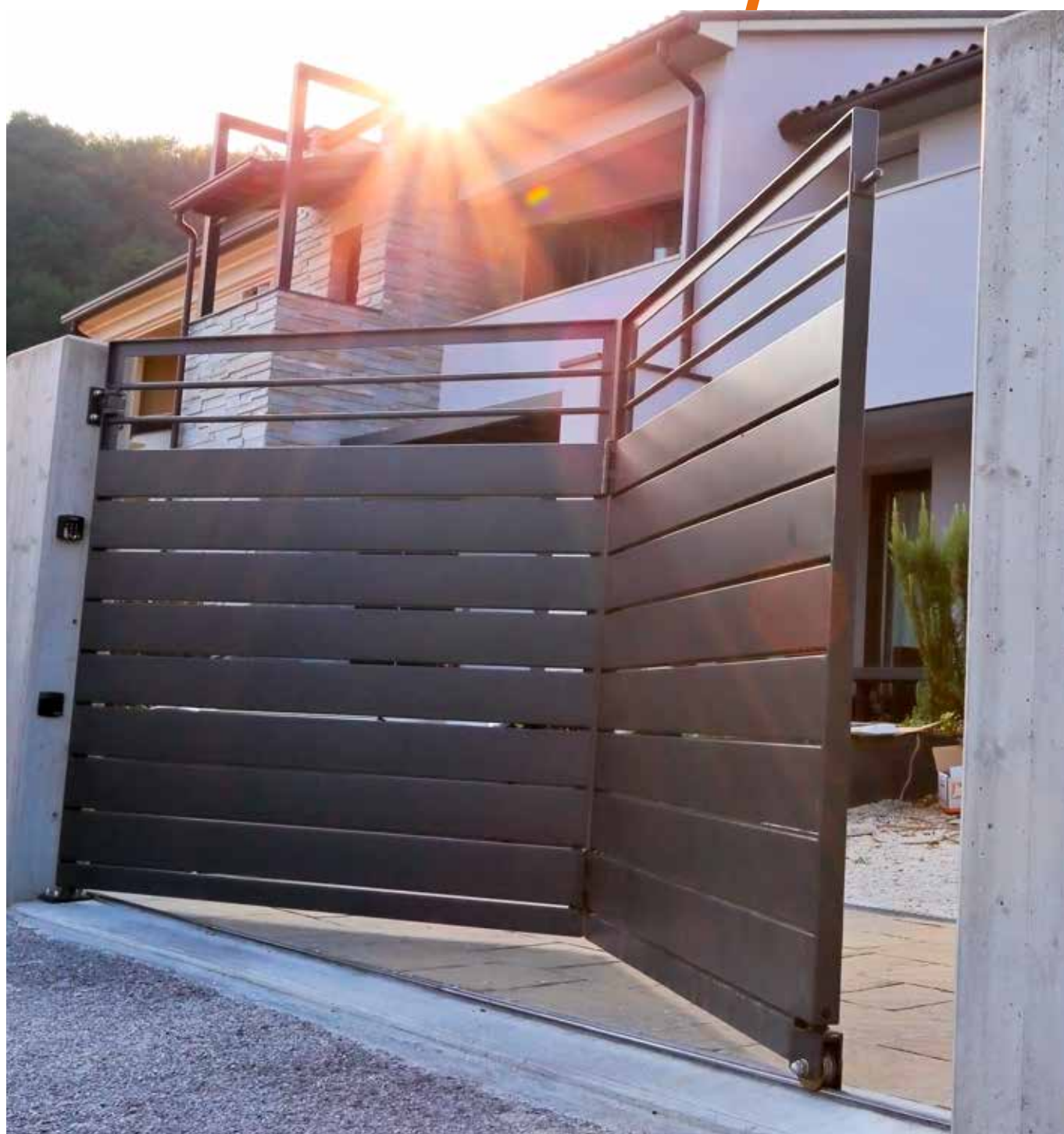
UN ESEMPIO PRATICO PER LA VOSTRA INSTALLAZIONE DI SUCCESSO





CANCELLO BATTENTE

15





PREMIUM DEALER / RIVENDITORE AUTORIZZATO



100% Made in Italy

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

WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM



WWW.WEAREBRUSHLESS.COM