ROGER TECHNOLOGY



ROGER BRUSHLESS



SERIE BR21

L'intelligenza digitale da oggi muove il vostro cancello.

Primo Florian: Socio fondatore - Area meccanica e progettazione,
Dino Florian: Presidente fondatore - Area sviluppo e progettazione,
Renato Florian: Socio fondatore - Area assemblaggio e qualità

PERSONE E IDEE

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.

ESPERIENZA DI PRODOTTO

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.



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

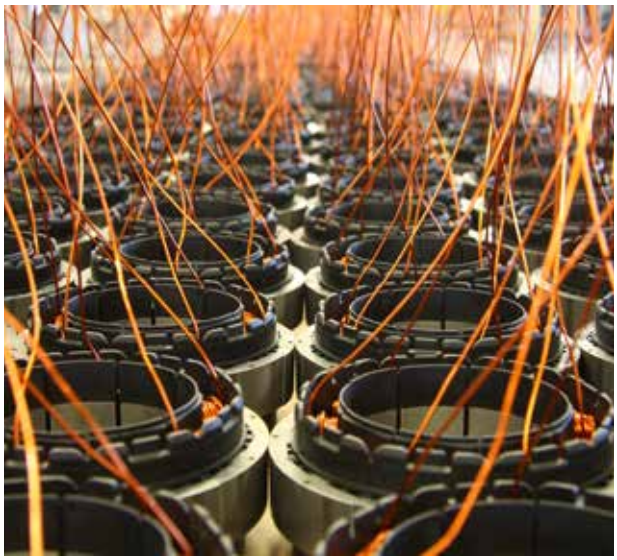
In Roger Technology tutta la lavorazione interna si basa sulle migliori linee di produzione grazie ad un'altissima tecnologia. Avendo a cuore ogni pezzo che produciamo, abbiamo fortemente investito, automatizzato e robotizzato, tutti i modelli e tutte le fasi di realizzazione del prodotto, allo scopo 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.

Produzione motori

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.





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 BRUSHLESS**

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 36V DC. 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.



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.



CONTROLLER DIGITALE E VETTORIALE DELL'AUTOMAZIONE

Il controller digitale BRUSHLESS, che lavora a bassa tensione 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.



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 muovere un cancello scorrevole di 600 kg ed impiegare o utilizzare meno di 30W di potenza.



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.



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.

ASSOLUTAMENTE BRUSHLESS

Il motore digitale
rivoluzionario
e 12 volte differente



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: l'utilizzo super intensivo dell'automazione con il motore che rimane costantemente freddo anche dopo tantissimi cicli di manovra.



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, regolando 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

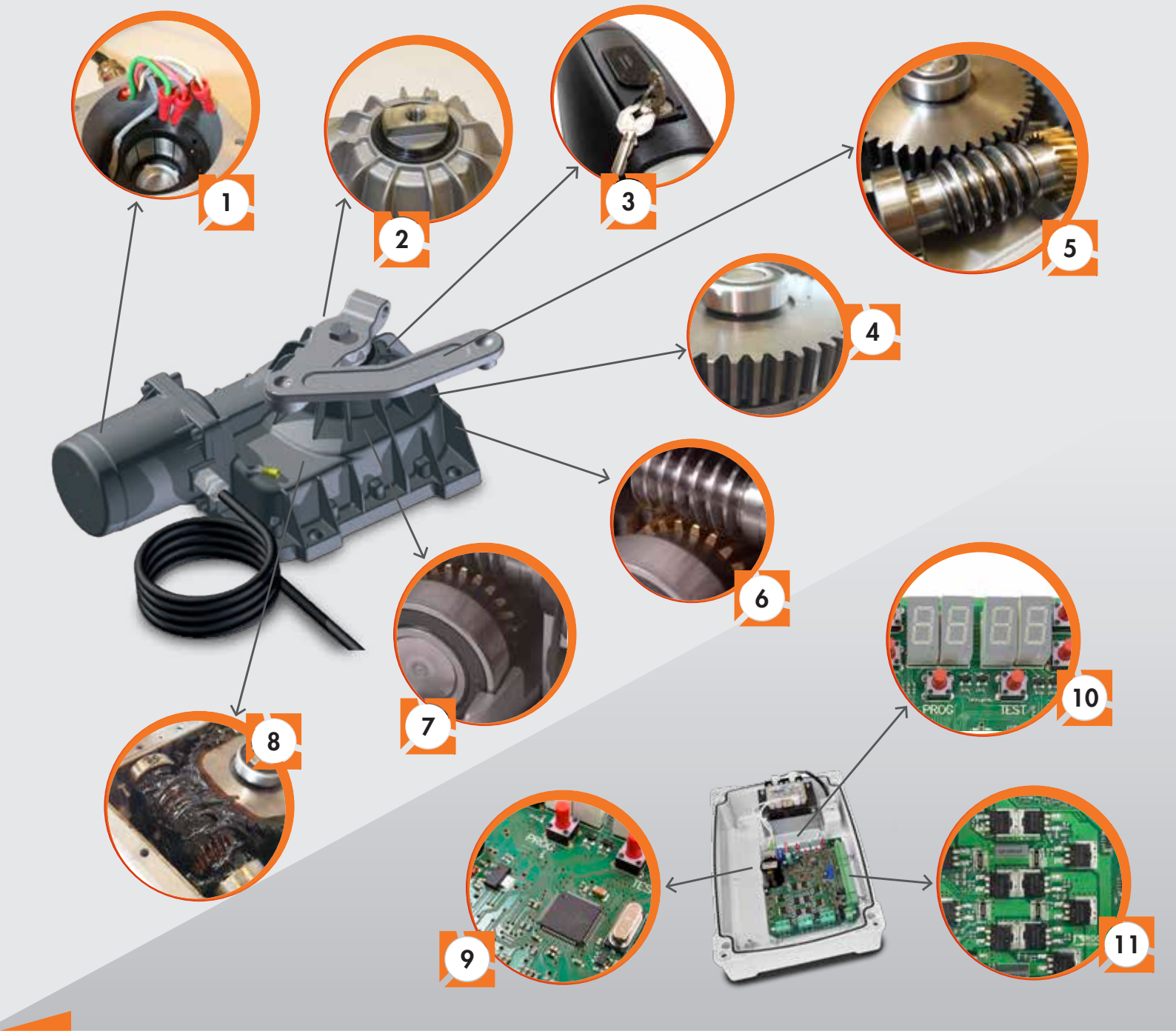
Se vi dicessimo che il motore BRUSHLESS si installa solo attraverso un collegamento di un unico cavo con 3 fili? Semplice come nessun altro!
Questo permette la gestione in modo completamente digitale della vostra automazione grazie alle tecnologie SENSORLESS o SENSORED disponibili in base alla tipologia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



MECCANICA ESIGENTE E DI PRECISIONE A TOTALE SERVIZIO DEL MOTORE

Abbiamo creato una meccanica che vi da 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.

Una tecnologia che vi offre il massimo rendimento consumando meno degli altri



ROGER BRUSHLESS PERCHÉ

Digitale, intelligente,
forte, elegante, robusto
e tutto Italiano.

1 Passacavo con doppia protezione a resina epossidica

L'innovativa tecnologia trifase consente di collegare i motori Brushless interrati al controller digitale attraverso un unico cavo con 3 fili. Tutti i passacavi ed i giunti di connessione in ottone nichelato vengono garantiti grazie alla doppia protezione con resina epossidica.

2 Paraolio a doppio labbro con parapolvere

Nell'albero lento del riduttore e principalmente nella sua parte alta viene inserito un paraolio a doppio labbro, per garantire una perfetta protezione da agenti esterni, come acqua, polvere e fango che potrebbero ridurre l'efficienza dell'operatore.

3 Scocca in alluminio molto robusta e rinforzata

La scocca del motore interrato Brushless BR21 è completamente prodotta in alluminio pressofuso rinforzato al titanio.
Gli spessori sono maggiorati e rinforzati nelle aree di maggior tensione o di possibile usura. Inoltre vengono fatti specifici trattamenti con vernici epossidiche per proteggere la scocca dagli agenti atmosferici con la bulloneria tutta rigorosamente in acciaio inox.

4 Ingranaggio principale in ghisa

L'ingranaggio principale è completamente prodotto in ghisa sferoidale. Le sue dimensioni ed i diametri sono sovradimensionati e sviluppati allo scopo di creare un ingranaggio molto robusto ed estremamente resistente agli sforzi meccanici ed a possibili rotture.

5 Vite senza fine, nata per durare nel tempo

La vite senza fine di trasmissione all'albero lento è prodotta in acciaio. La parte del filetto della vite non viene realizzata da macchine utensili con esportazione di truciolo, ma viene ricavata da processi di rullatura dal pieno, in modo da garantire lunga durata e molta silenziosità.

6 Accoppiamenti precisi e silenziosi

Tutti gli accoppiamenti tra l'albero motore e gli ingranaggi meccanici del riduttore sono fatti in materiale ferroso e non ferroso; principalmente utilizzando ghisa, acciaio al carbonio e bronzo/alluminio. Gli accoppiamenti sono molto precisi in quanto vengono lavorati con processi altamente qualificati che consentono al riduttore di operare nella massima silenziosità e durata nel tempo.

7 Cuscinetti dedicati ad alta efficienza

Tutti i cuscinetti che vengono utilizzati nell'albero motore e nei sistemi di trasmissione del riduttore sono alloggiati su sedi appositamente lavorate. La tipologia dei cuscinetti che vengono montati nel operatore interrato sono della classe 2 ZZ, quindi cuscinetti ad alta efficienza e rotazione, a bassissima frizione meccanica con doppia schermatura in acciaio.

8 Lubrificazione ad alta efficienza

La lubrificazione che viene impiegata per garantire l'efficienza meccanica del nostro operatore interrato, è caratterizzata dall'utilizzo di un'importante quantità di grasso ad altissima efficienza. I grassi composti da saponi di litio consentono di rafforzare l'utilizzo intensivo della meccanica oltre ad avere la caratteristica di lavorare a temperature estreme (freddo/caldo) senza cambiare la loro composizione e quindi evitando frizioni meccaniche e maggiori assorbimenti del motore.

9 Controllo su microcontrollore a tecnologia DSP SENSORLESS

Il controller digitale aziona il 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.

10 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.

11 Inverter Digitale a 4 quadranti a mosfet

Il controller digitale del motore Brushless 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

	BR21/351	BR21/351/HS	BR21/361	BR21/362
	Motoriduttore elettromeccanico interrato BRUSHLESS, a bassa tensione, ad uso super intensivo, con encoder nativo a bordo, irreversibile, ideale per cancelli a battente. Versione con cavo da 2 m.	Motoriduttore elettromeccanico interrato BRUSHLESS HIGH SPEED, a bassa tensione, ad uso super intensivo, con encoder nativo a bordo, irreversibile, ideale per cancelli a battente. Versione con cavo da 2 m.	Motoriduttore elettromeccanico interrato BRUSHLESS, a bassa tensione, ad uso super intensivo, con encoder nativo a bordo, irreversibile, ideale per cancelli a battente. Versione con cavo da 10 m.	Motoriduttore elettromeccanico interrato BRUSHLESS, a bassa tensione, ad uso super intensivo, con encoder nativo a bordo, irreversibile, ideale per cancelli a battente. Versione tandem a doppio cuscinetto con cavo da 10 m.
Lunghezza massima anta	Fino a 4,5 metri lunghezza singola anta	Fino a 3 metri lunghezza singola anta	Fino a 4,5 metri lunghezza singola anta	Fino a 5 metri lunghezza singola anta
Alimentazione linea	230V AC - 115V AC 50/60Hz +-10%	230V AC - 115V AC 50/60Hz +-10%	230V AC - 115V AC 50/60Hz +-10%	230V AC - 115V AC 50/60Hz +-10%
Alimentazione motore brushless	36V	36V	36V	36V
Potenza nominale	200W	200W	200W	200W
Frequenza d'utilizzo	Super Intensivo	Super Intensivo	Super Intensivo	Super Intensivo
Temperatura di esercizio	-20 +55°C	-20 +55°C	-20 +55°C	-20 +55°C
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Apertura standard	105°	105°	105°	105°
Tempo apertura a 90°	19 - 29 s	10 - 25 s RAPID	19 - 29 s	19 - 29 s
Velocità massima	1,2 RPM	2 RPM	1,2 RPM	1,2 RPM
Coppia	50 - 300 N/m	50 - 200 N/m	50 - 300 N/m	50 - 300 N/m
Encoder	Encoder nativo digitale	Encoder nativo digitale	Encoder nativo digitale	Encoder nativo digitale
Tipo finecorsa	Fermi meccanici regolabili su cassa di fondazione	Fermi meccanici regolabili su cassa di fondazione	Fermi meccanici regolabili su cassa di fondazione	Fermi meccanici regolabili su cassa di fondazione
Centrale di comando	EDGE1/BOX	EDGE1/BOX (Dalla versione P3.20)	EDGE1/BOX	EDGE1/BOX
Cicli di manovra giorno (apertura/chiusura - 24h non stop)	1.300	1.300	1.300	1.300
Tipo cavo	2 metri standard 3x2,5 mm²	2 metri standard 3x2,5 mm²	10 metri standard 3x2,5 mm²	10 metri standard 3x2,5 mm²
Numero cuscinetti su albero lento	1 cuscinetto	1 cuscinetto	1 cuscinetto	2 cuscinetti
Sblocco	A leva di sblocco con leva trilobata o cilindro	A leva di sblocco con leva trilobata o cilindro	A leva di sblocco con leva trilobata o cilindro	A leva di sblocco con leva trilobata o cilindro
Numeri colli per pallet motore	50	50	50	50
Peso prodotto imballato	12,8 kg	12,8 kg	14,3 kg	15 kg

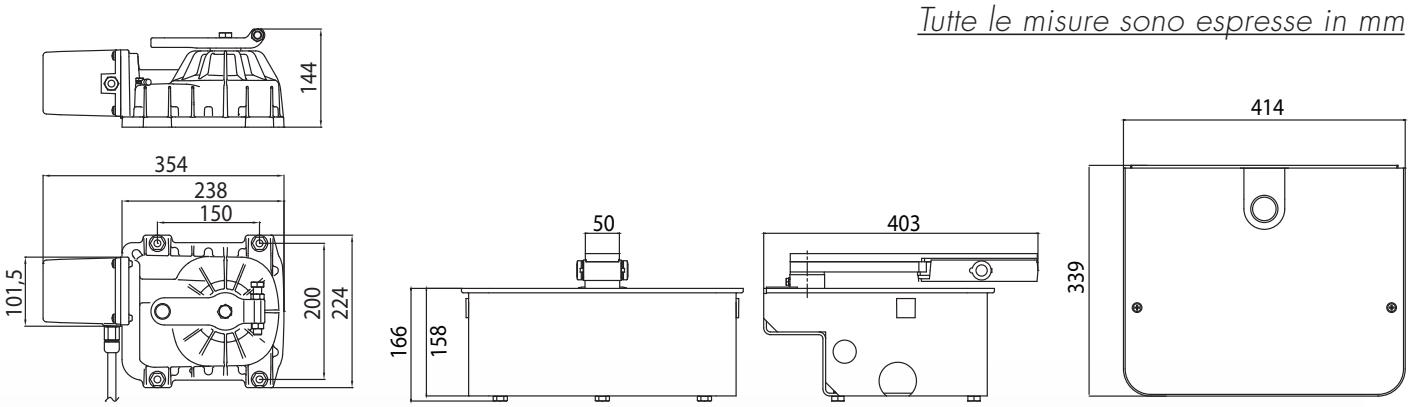


FUNZIONALITÀ
dell'operatore battente

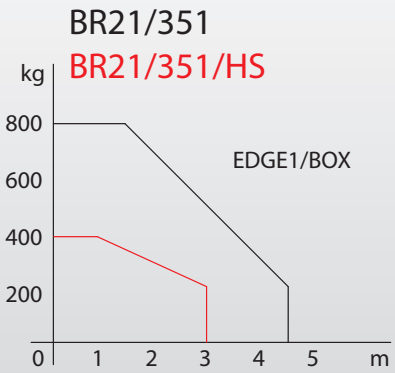
DESCRIZIONE	BR21/351 - BR21/361 - BR21/351/HS	BR21/362
Lunghezza massima singola anta	Fino a 4,5 metri lunghezza singola anta	Fino a 5 metri lunghezza singola anta
Controller digitale	EDGE1/BOX A 36V DC (BR21/351/HS dalla versione P3.20)	EDGE1/BOX A 36V DC
Tipologia radio ricevente	H93/RX22A/I ad innesto codice fisso H93/RX2RC/I ad innesto rolling code	H93/RX22A/I ad innesto codice fisso H93/RX2RC/I ad innesto rolling code
Alimentazione motore	36V DC con inverter auto protetto	36V DC con inverter auto protetto
Tecnologia controllo di potenza del motore (ETPC)	Ad orientamento di campo (FOC) Tecnologia SENSORLESS	Ad orientamento di campo (FOC) Tecnologia SENSORLESS
Tipologia encoder	Digitale SENSORLESS a 48 PPR	Digitale SENSORLESS a 48 PPR
Alimentazione di rete	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
Funzionamento con batterie	(opzionale) 2 Batterie interne 12V DC 1,2 Amp/h	(opzionale) 2 Batterie interne 12V DC 1,2 Amp/h
	(opzionale) 2 Batterie esterne 12V DC 4,5 Amp/h	(opzionale) 2 Batterie esterne 12V DC 4,5 Amp/h
Tipologia consumo energetico	Bassissimo consumo	Bassissimo consumo
Numero motori	1 - 2 motori	1 - 2 motori
Alimentazione accessori	24V DC	24V DC
Tipologia lampeggiante	24V DC LED	24V DC LED
Uscita per indicatore di apertura cancello e spia automazione aperta	√	√
Uscita per luce di cortesia	40W	40W
Chiusura automatica temporizzata e garantita	√	√
Gestione di bordo di sicurezza da 8,2KΩ o standard	√	√
Tipologia finecorsa	Meccanico regolabile su cassa di fondazione	Meccanico regolabile su cassa di fondazione
Gestione separata motore 1 - 2	√	√
Regolazione della 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 e apertura garantita	√	√
Funzione anti vento in chiusura	√	√
Spazio di arresto e frenatura motore	√	√
Comando apertura parziale	Ingresso Ped	Ingresso Ped
Comando uomo presente	√	√
Gestione serratura	√	√
Funzione condominiale	√	√
Configurazione sicurezze	√	√
Funzione installation test	(pulsante prog)	(pulsante prog)
Temperatura di funzionamento	-20°C/+55°C	-20°C/+55°C
Protezione termica inverter	√	√
Sistema di mappattura assorbimento delle correnti	(MCA)	(MCA)
Ripristino valori standard di fabbrica	√	√
Informazioni utilizzo motore	√	√
Gestione password di protezione	√	√

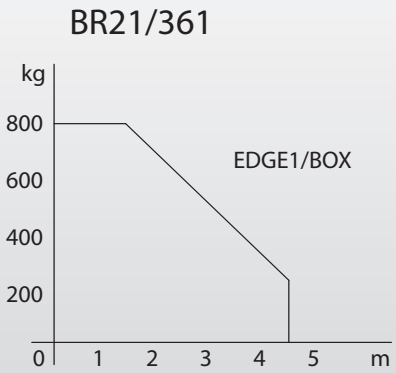
dimensioni

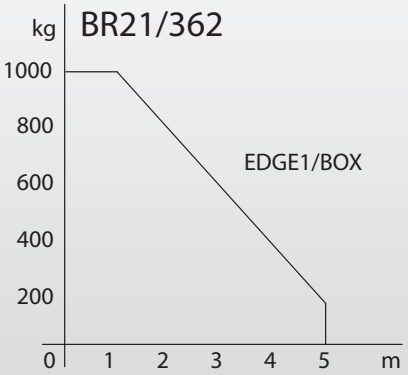
Tutte le misure sono espresse in mm

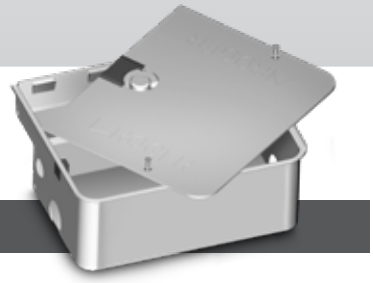


limiti d'impiego









CASSE DI FONDAZIONE

FU100
Cassa di fondazione e coperchio in acciaio zincato a freddo

FU101
Cassa di fondazione e coperchio in acciaio zincato a caldo

FU102
Cassa di fondazione in acciaio zincato a caldo e coperchio in **ACCIAIO INOX AISI 304**

FU103
Cassa di fondazione e coperchio in **ACCIAIO INOX AISI 304**

ACCESSORI

BR21 tutto quello che serve per rendere completa e professionale la vostra installazione

ACCESSORI OPTIONAL

	LT300	Gruppo leve per apertura fino a 125°		RL650/R	Sistema di sblocco per interrato a leva standard; versione rinforzata in acciaio
	LT301	Gruppo leve per apertura fino a 360°		RL651	Sistema di sblocco per interrato a chiave cilindro europeo (DIN)
	LT301/R	Gruppo leve per apertura fino a 360°, con catena rinforzata		RL663	Leva di sblocco lunga per interrato
	RL650	Sistema di sblocco per interrato a leva standard		R99/C/001	Tabella segnaletica "Automatic Opening"



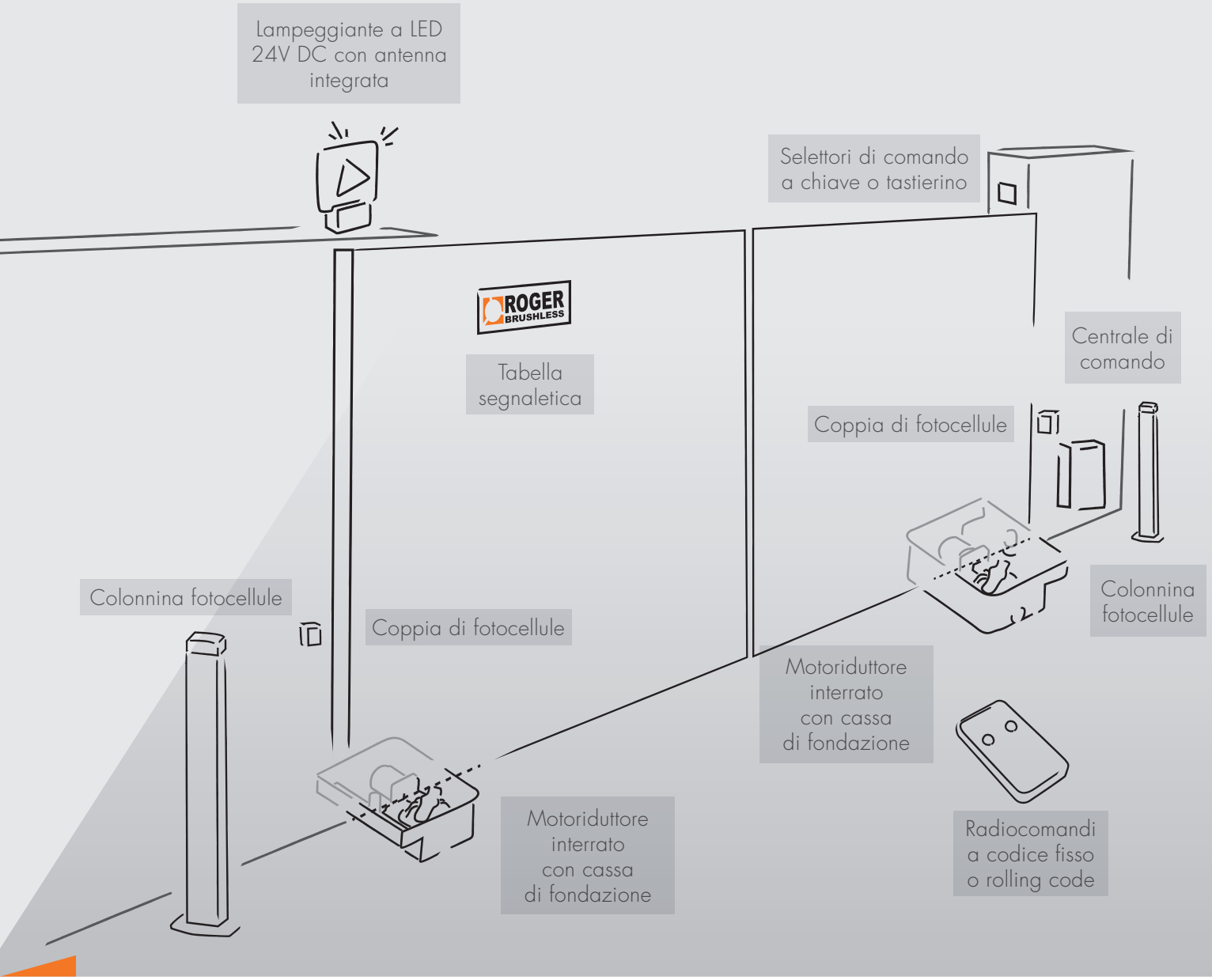
ACCESSORI STANDARD

BR21-351 / BR21-351-HS
BR21-361 / BR21-362
Sempre inclusi nell'imballaggio del prodotto singolo o kit



ACCESSORI STANDARD

FU100 / FU101/ FU102 / FU103
Sempre inclusi nell'imballaggio del prodotto singolo o kit



IMPIANTO TIPO

Un esempio pratico per la vostra installazione di successo



RAPID

BR21 HIGH*SPEED*

La velocità digitale decolla

100%
PIÙ VELOCE

GESTISCI TU
SEPARATAMENTE VELOCITÀ
IN APERTURA E CHIUSURA

GESTISCI TU
SEPARATAMENTE
RALLENTAMENTO E ACCELERAZIONE
IN APERTURA E CHIUSURA

DECIDI TU
PUNTO DI PARTENZA
DEL RALLENTAMENTO
E DELLA VELOCITÀ

ROGER TECHNOLOGY

WWW.WEAREBRUSHLESS.COM

ROGER BRUSHLESS
PIONEERS IN ADVANCED TECHNOLOGY

PREMIUM DEALER / RIVENDITORE AUTORIZZATO

04/2018

IMMAGINE ASSOCIATI

ROGER TECHNOLOGY

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

WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM

AZIENDA ITALIANA