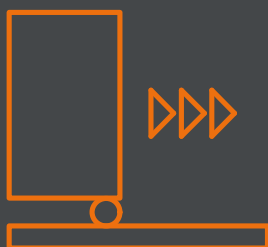


SERIA BM30

DZIŚ TWOJĄ BRAMĘ OTWIERA AUTOMATYKA
Z CYFROWĄ INTELIGENCJĄ



CO ROBIMY

INNOWACJA, DOSKONAŁA MECHANIKA I WYTRWAŁE POSZUKIWANIA TECHNOLOGICZNE SĄ TYMI ELEMENTAMI, KTÓRE SPRAWIAJĄ, ŻE ROGER TECHNOLOGY JEST WYJĄTKOWĄ I WYRÓŻNIAJĄCĄ SIĘ FIRMĄ.

Już od pierwszego dnia pracy priorytetowe stały się rozwój i produkcja doskonałej, w 100% włoskiej mechaniki, tylko w oparciu o surowce żelazne i nieżelazne najwyższej jakości, objętej gwarancją perfekcyjnej produkcji i obróbki i powierzchniowej. Nauczyliśmy się, aby całkowicie unikać mechanicznych systemów napędowych z użyciem tworzyw sztucznych, teflonu lub nylonu oraz wzięliśmy pod lupę wszystkie nasze procesy kontroli jakości. Już kilka lat później, na początku lat 90-tych miał miejsce pierwszy ważny krok dla naszej historii. Wdrożyliśmy prawdziwą, całkowicie zautomatyzowaną linię dla seryjnej produkcji silników, stając się podwykonawcą współpracującym z największymi markami na rynku napędów do bram.

OSOBY, POMYSŁY I DOŚWIADCZENIE W ZAKRESIE PRODUKTU

Działalność firmy **Roger Technology** od początku opiera się na wartości jaką są osoby pełne innowacyjnych pomysłów i pasji. Osoby, które nigdy się nie poddają, które podejmują wielkie wyzwania, aby nie popadać w monotonię. Osoby, które wierzą, że z każdego wspaniałego pomysłu rodzi się zmiana dająca początek wielkiej przyszłości.

W naszym języku tłumaczymy słowo „**doświadczenie**” jako pasję. Dla nas, pasja oznacza wszystko. Właśnie ta wielka wartość popycha nas każdego dnia do ciągłej, intensywnej oceny rozwoju naszych produktów i rozwiązań, aby były one mocno związane z rzeczywistymi wymaganiami naszych klientów, którzy pragną produktów zaprojektowanych z myślą o ułatwieniu ich pracy.

Primo Florian
Wspólnik założyciel -
Dział mechaniki i
projektowania

Dino Florian
Prezes założyciel -
Dział rozwoju i
projektowania,

Renato Florian
Wspólnik założyciel -
Dział montażu
i jakości



NASZE PLUSY

DOSKONAŁE SUROWCE

Od zawsze stal, żeliwo sferoidalne, aluminium, brąz, miedź i tytan stanowią główne i jedyne surowce stosowane w procesach produkcyjnych zaawansowanej mechaniki w naszej firmie.



TECHNOLOGIA PRODUKCJI

W Roger Technology, cała wewnętrzna obróbka opiera się na najlepszych - dzięki najnowszej technologii - liniach produkcyjnych. W trosce o każdy produkowany element, dokonaliśmy odpowiednich inwestycji, a także w sposób istotny zautomatyzowaliśmy i zrobotyzowaliśmy wszystkie modele oraz wszystkie etapy realizacji produktu, aby zapewnić wysoką niezawodność podzespołów i półfabrykatów. Osiągnęliśmy to przy jednoczesnym przestrzeganiu najwyższych standardów jakościowych.



MONTAŻ WEWNĘTRZNY

Główną wartość dodaną na etapie montażu oraz montażu wewnętrznego stanowi dedykowany - w całości włoski zespół wysoko wykwalifikowanych pracowników, który kontroluje, montuje i z największą pasją dba o prawidłowy przebieg wszystkich etapów montażu.



MADE IN ITALY

Wszystkie rozwiązania, produkty, design oraz cały proces produkcyjny w firmie Roger Technology są opracowywane we Włoszech z zastosowaniem materiałów pierwszej jakości, pozyskiwanych na rynku za pośrednictwem partnerów, którzy łączą pasję, profesjonalizm charakterystyczny dla naszej firmy, przy opracowywaniu produktów niezawodnych technologicznie, wydajnych i łatwych w sposobie projektowania, instalacji i użytkowania.



SILNIK BRUSHLESS

**BEZSZCZOTKOWY SILNIK CYFROWY ZE STAŁYM POLEM MAGNETYCZNYM,
ZAWIERAJĄCY ELEKTRONIKĘ CYFROWĄ UMOŻLIWIAJĄCĄ PEŁNE I BEZPIECZNE
STEROWANIE NAPĘDEM, A TAKŻE SUPERINTENSYWNE UŻYTKOWANIE PRZY BARDZO
OGRANICZONYM ZUŻYCIU ENERGII: TO JEST WŁAŚNIE BRUSHLESS**

Jesteśmy twórcami serca produktu! Podczas naszego procesu produkcyjnego wszystkie silniki cyfrowe typu brushless są projektowane, tworzone i nawijane z wielkim zaangażowaniem i pasją za pomocą dedykowanych maszyn automatycznych.

CYFROWY SILNIK BRUSHLESS

Rewolucyjny oraz innowacyjny silnik cyfrowy Brushless ze stałym polem magnetycznym, trójfazowy, zasilany napięciem sinusoidalnym z natywnym enkoderem, który umożliwia intensywne wykorzystanie napędu przy niezwykle niskim zużyciu energii, gwarantując 100% działanie wszystkich reguł sterowania i bezpieczeństwo napędu.

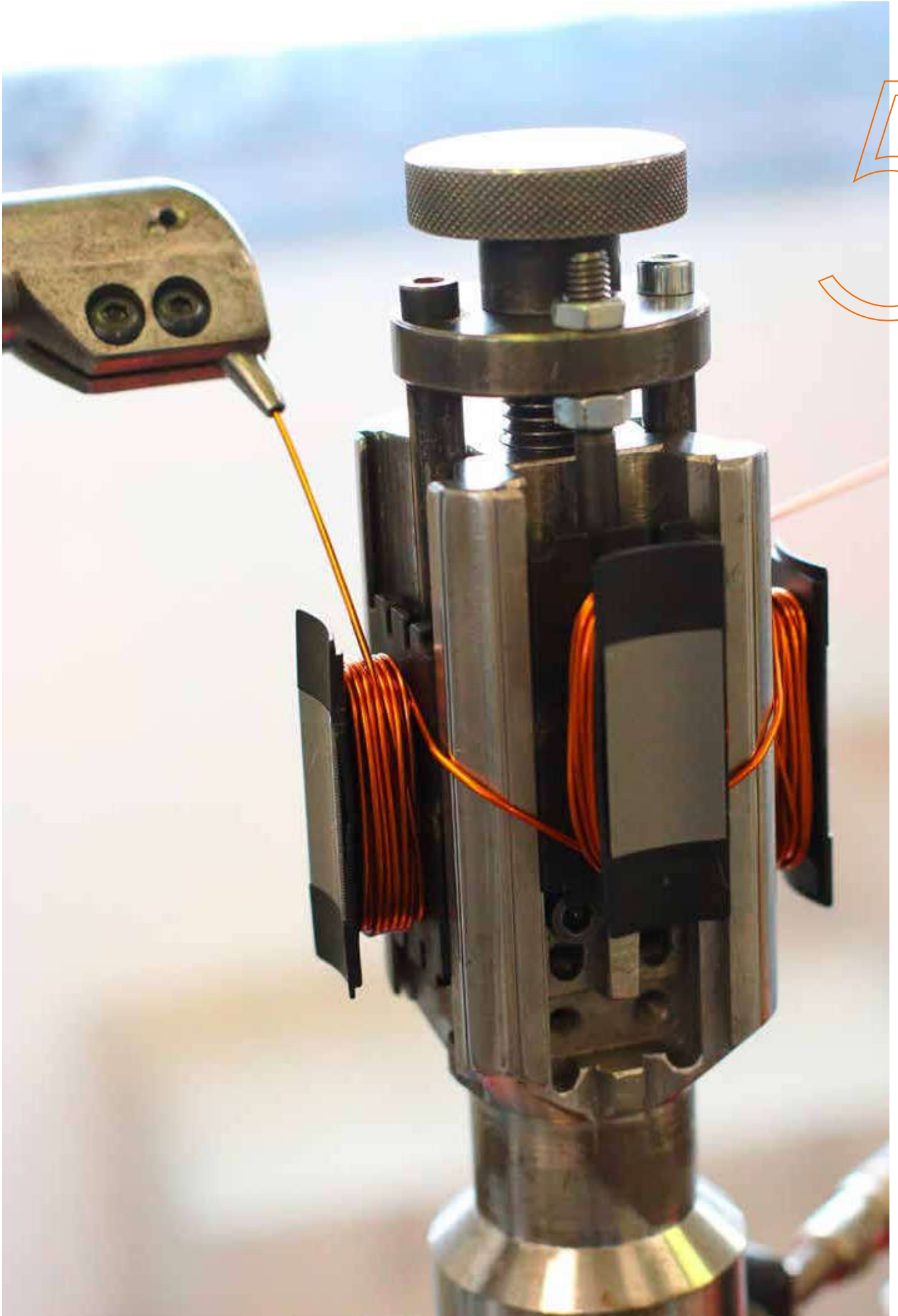
NOWA GENERACJA ELEKTRONIKI

Nowa centrala sterująca z wbudowanym sterownikiem cyfrowym typu brushless. Pozbawiona tradycyjnych przekładników, dzięki rewolucyjnemu systemowi kwadrantowemu z tranzystorami Mosfet oraz technologii sterowania w pełni opartej na mikrosterowniku DSP, stanowi nową generację układów elektronicznych stworzonych w celu maksymalnie bezpiecznego, automatycznego sterowania wszelkiego typu mechanizmami napędu.

PASJA DO MECHANIKI

Wszystkie podzespoły mechaniczne oraz przekładnie zębate są produkowane ze stali, żeliwa i brązu. Obudowy napędów są produkowane w formie odlewów ciśnieniowych z aluminium wzmocnionego tytanem. Wszystkie przekładnie zębate są kontrolowane oraz montowane na wysokiej jakości łożyskach, a następnie wprowadzane do dokładnie obrobionych gniazd, aby zapewnić idealne dopasowanie między osiami.

**TECHNOLOGIA, KTÓRA ZAPEWNIĄ MAKSYMALNĄ WYDAJNOŚĆ
PRZY MNIJSZYM ZUŻYCIU ENERGII NIŻ INNE SILNIKI**



5

TYLKO I WYŁĄCZNIE BRUSHLESS

REWOLUCYJNY SILNIK CYFROWY Z 12 UNIKATOWYMI CECHAMI



CYFROWY TRÓJFAZOWY SILNIK BEZSZCZOTKOWY BRUSHLESS

Bardzo mocny silnik, zapewniający duży moment napędowy, a jednocześnie niezwykle małych rozmiarów oraz o kompaktowej budowie, dzięki wyjątkowemu uzwojeniu w formie skupionych cewek, zasilanych przez **trójfazowy układ napięcia o przebiegu sinusoidalnym**.



BRAK PROBLEMÓW W PRZYPADKU PRZERWY W DOSTAWIE ENERGII ELEKTRYCZNEJ

Dzięki wsparciu wewnętrznych lub zewnętrznych akumulatorów oraz układowi ładowania akumulatorów, napęd może nadal pracować z dużą autonomią, również **w przypadku krótszych lub dłuższych przerw w dostawie energii elektrycznej**, zapewniając dużo więcej manewrów w porównaniu z obecnymi, tradycyjnymi technologiami.



PRĘDKOŚĆ, PRZYSPIESZENIA I ZWOLNIENIA Z NAJWYŻSZĄ ELEGANCJĄ

Napęd z wykorzystaniem cyfrowej technologii BRUSHLESS wytwarza idealne, eleganckie ruchy ze **stałą siłą i momentem napędowym** w każdym punkcie biegu, zapewniając maksymalne bezpieczeństwo oraz możliwość zmiany prędkości w dowolnym momencie poprzez optymalne sterowanie zwalnianiem i przyspieszaniem.



BARDZO NISKIE ZUŻYCIE ENERGII

Silnik, który może pracować przy niskim napięciu, z możliwością superintensywnej eksploatacji, oraz który może działać w środowiskach charakteryzujących się bardzo trudnymi warunkami klimatycznymi, stale utrzymując **niski poziom zużycia i poboru energii**. Możemy przesunąć bramę przesuwną o wadze 600 kg i zużywać mniej niż 30W mocy.



STEROWNIK CYFROWY I WEKTOROWY NAPĘDU

Sterownik cyfrowy BRUSHLESS, który pracuje przy niskim napięciu **24V/36V DC**, umożliwia 100% sterowanie napędem w sposób cyfrowy. Dzięki jego działaniu opartemu w całości na mikrosterowniku DSP, można w prosty, precyzyjny i elegancki sposób zaprogramować i spersonalizować bieg oraz wszystkie przewidziane ruchy posiadanego napędu.



SILNIK O TEMPERATURZE OTOCZENIA

Główny cel przyświecający projektantom silnika BRUSHLESS to zbudowanie silnika do superintensywnej eksploatacji oraz **wydajności sięgającej 99%**. Niezależnie od liczby manewrów wykonywanych w ciągu jednego dnia przez silnik, zawsze pozostaje on chłodny lub, co najwyżej, osiąga temperaturę otoczenia.



CYFROWA CISZA SILNIKA

Olbrzymie znaczenie ma całkowity lub prawie całkowity **brak jakichkolwiek dźwięków** wydawanych przez silnik BRUSHLESS podczas wszystkich jego ruchów.



SILNIK DO SUPERINTENSYWNEJ EKSPLOATACJI

Chcielibyśmy zaskoczyć Państwa jedną podstawową charakterystyką: nawet w przypadku superintensywnej eksploatacji napędu z silnikiem, **pozostaje on stale chłodny**, pomimo wielu dni użytkowania.



KOLIZJA, WYKRYCIE PRZESZKODY ORAZ INWERSJA RUCHU Z ZACHOWANIEM PEŁNEGO BEZPIECZEŃSTWA

Dzięki technologii cyfrowej jesteśmy w stanie **wykryć przeszkodę i natychmiast odwrócić pracę silnika**, definiując w prosty sposób moment napędowy silnika, czułość, czas i skok inwersji z zachowaniem maksymalnego bezpieczeństwa.



WBUDOWANY NATYWNY ENKODER CYFROWY

Silnik BRUSHLESS jest niezwykle rozwiniętym, **natywnym enkoderem cyfrowym**, który umożliwia zarządzanie sterowaniem napędami w sposób bezpieczny, precyzyjny i wyjątkowo elegancki.



PROSTA INSTALACJA ZA POMOCĄ JEDNEGO KABLA 3-ŻYŁOWEGO

A gdybyśmy powiedzieli, że instalacja silnika BRUSHLESS polega po prostu na podłączeniu jednego 3-żyłowego kabla? Prosty jak żaden inny! W ten sposób można sterować napędem w sposób w pełni cyfrowy, dzięki technologii **SENSORLESS** lub **SENSORED**, dostępnym w zależności od rodzaju napędu.



WYMAGAJĄCA I PRECYZYJNA MECHANIKA NA POTRZEBY SILNIKA

Stworzyliśmy mechanikę, która pozwala uzyskiwać **maksymalne osiągi silnika**. A wszystko to dzięki połączeniu najwyższej jakości wewnętrznych procesów produkcyjnych, obróbek mechanicznych oraz doskonałej jakości zastosowanych materiałów żelaznych i nieżelaznych.

BRUSHLESS DLATEGO, ŻE?

CYFROWY, INTELIGENTNY, MOCNY, ELEGANCKI, SOLIDNY I CAŁKOWICIE WŁOSKI



1

WIEŁOFUNKCYJNY WYŚWIELACZ CYFROWY

4- Cyfrowy wyświetlacz z 6 pr. zyciskami funkcyjnymi, które pozwalają instalatorowi poruszać się po różnych parametrach, zmieniać ich wartości, sprawdzać komunikaty o błędach i stanach wejść oraz dokonywać programowania biegu bramy.

2

KONTROLA POPRZEC MIKROKONTROLER DSP

Zarządzanie silnikiem BRUSHLESS za pomocą podłączenia jednym 3-żyłowym przewodem, przy w pełni cyfrowym sterowaniu opartym na technologii SENSORED.

3

ODBIORNIK RADIOWY 2- KANAŁOWY ZE ZŁĄCZEM MOLEX

Odbiornik radiowy 2 kanałowy o pamięci do 500 pilotów ze złączem molex przystosowanym do central Roger. Wersja z kodem stałym lub kodem dynamicznie zmiennym (rolling code).

4

SZEROKA GAMA WEJŚĆ

Cyfrowa centrala sterująca oferuje szeroką gamę wejść, która umożliwia podłączenie wielu akcesoriów sterujących i zabezpieczających.

5

WYŁĄCZNIKI MAGNETYCZNE LUB MECHANICZNE

Cała gama automatów przesuwnych serii BM30 jest wyposażona w wyłączniki krańcowe magnetyczne lub mechaniczne obsługiwane przez wbudowany enkoder natywny cyfrowy.

6

SILNIK CYFROWY BRUSHLESS

Bezszcotkowy silnik cyfrowy oparty na stałym polu magnetycznym, który wykorzystuje magnesy z neodymu, żelaza i boru we wnętrzu wirnika. Dzięki wyjątkowemu uzwojeniu w formie skupionych cewek, zasilanych przez trójfazowy, sinusoidalny system zasilania, silnik dostępny jest również w wersji niskiego napięcia 24V, 36V i 220V AC. Silnik ma bardzo kompaktową budowę i pracuje w temperaturze otoczenia, umożliwiając superintensywną eksploatację przy niezwykle ograniczonym zużyciu energii.

7

NIESAMOWICIE MOCNY ENKODER CYFROWY

Dzięki technologii sensed i enkoderowi na silniku, który osiąga 4096 impulsów na obrót. Umożliwia on w pełni bezpieczne zarządzanie wszystkimi ruchami automatyki, gwarantując w ten sposób zwolnienie przy otwieraniu i zamykaniu, a także precyzyjne i parametryczne wykrywanie przeszkody.

8

ŚLIMACZNICA I ŁOŻYSKA WYSOKIEJ JAKOŚCI

Specjalne przekładnie ślimakowe i wały napędowe uzyskane przez walcowanie w procesach ciśnieniowych, gwarantują maksymalną trwałość i cichą pracę. Wykorzystanie wysokiej jakości łożysk kulkowych z podwójną osłoną (ZZZ).

9

BARDZO PRECYZYJNA MECHANIKA

Reduktor oparty na przekładniach zębatych całkowicie wyprodukowanych z materiałów o najwyższej jakości takich jak aluminium, stal, żeliwo i brąz. Wszystkie koła zębate są zamontowane na wysokiej jakości łożyskach kulkowych, które posiadają podwójną osłonę (ZZZ) w celu uzyskania bezwzględnej precyzji między osiami.

10

MIMOŚRODOWA DŹWIGNIA ODBLOKOWANIA

Dźwignia odblokowania jest wykonana w całości z aluminium, z wkładką patentową na kluczyk. System odblokowania opiera się na mimośrodzie o bardzo solidnej i mocnej konstrukcji oraz na podwójnej dźwigni, która pozwala wygodnie odblokować automat.

11

KORPUS ZE WZMOCNIONEGO ALUMINIUM

Korpus BM30 jest wykonany w całości z odlewu aluminiowego wzmocnionego tytanem. Jego ścianki są poszerzone i wzmocnione w obszarach największego napięcia lub ewentualnego zużycia. Pokryty farbą epoksydową, aby chronić go przed niekorzystnymi czynnikami atmosferycznymi.



SPECYFIKACJA TECHNICZNA

	BM30/303/HS - BM30/303/HS/115	BM30/304/HS
OPIS	Motoreduktor elektromechaniczny HIGH SPEED BRUSHLESS, niskie napięcie, nieodwracalny silnik, wysoka prędkość, do bram przesuwanych do 400 kg, z wbudowaną centralą seria B70, z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym.	Motoreduktor elektromechaniczny HIGH SPEED BRUSHLESS, niskie napięcie, nieodwracalny silnik, wysoka prędkość, do bram przesuwanych do 400 kg, z wbudowaną centralą seria B70, z magnetycznym wyłącznikiem krańcowym.
	 	 
MAKSYMALNA WAGA BRAMY	400 kg	400 kg
ZASILANIE SIECIOWE	230V AC / 115V AC - 50Hz	230V AC - 50Hz
ZASILANIE SILNIKA	24V	24V
MOC ZNAMIONOWA	125W	125W
CZĘSTOTLIWOŚĆ UŻYTKOWANIA	Intensywne użytkowanie	 Intensywne użytkowanie 
SILA UCIAGU	50 - 350N	50 - 350N
TEMPERATURA PRACY	-20+55°C	-20+55°C
STOPIEŃ OCHRONY	IP43	IP43
TYPOLOGIA MOTOREDUKTORA	Nieodwracalny	Nieodwracalny
PRĘDKOŚĆ	26 m/min (0.44 m/s)	26 m/min (0.44 m/s)
WYŁĄCZNIKI KRAŃCOWE	Mechaniczny wyłącznik krańcowy	Mechaniczny wyłącznik krańcowy
CENTRALE STERUJĄCE ZAINSTALOWANE NA POKŁADZIE	B70/1DC	B70/1DC
ENKODER	Wbudowany enkoder cyfrowy + magnetyczny SENSORED, 4094 impulsów na obrót	Wbudowany enkoder cyfrowy + magnetyczny SENSORED, 4094 impulsów na obrót
TYP REDUKCJI	Z15/mod 4	Z15/mod 4
IŁOŚĆ CYKLI NA DZIEŃ (OTWIERANIE/ ZAMYKANIE - 24H NON STOP)	500	500
WYMIARY (L X W X H)	250 x 165 x 290	250 x 165 x 290
WAGA ZAPAKOWANEGO PRODUKTU (KG)	10,4	10,7



Silnik
Brushless



Intensywne
użytkowanie



Silnik High
Speed



Silnik
Odwracalny



WYMIARY OPAKOWANIA

L.: 35 cm
W.: 23 cm
H. 35 cm

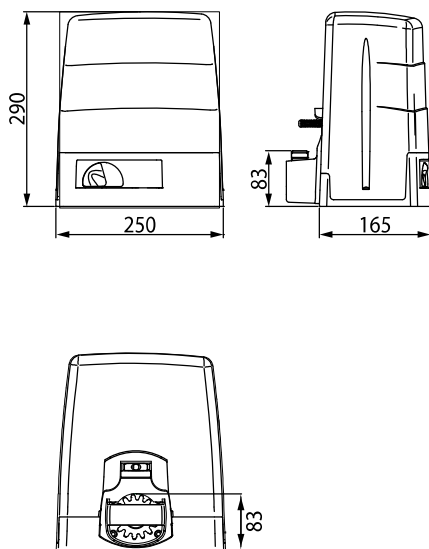
FUNKCJONOWANIE

NAPĘDU BRAMY SKRZYDŁOWEJ

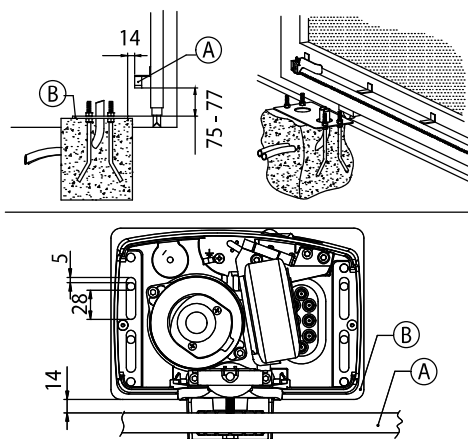
OPIS	BM30/303/HS - BM30/303/HS/115	BM30/304/HS
MAKSYMALNY CIĘŻAR BRAMY	400 KG	400 KG
CENTRALA STERUJĄCA	B70/1DC	B70/1DC
TYP RADIOODBIORNIKA	H93/RX20/I z kodem stałym H93/RX22A/I z kodem stałym H93/RX2RC/I z kodem kroczącym	H93/RX20/I z kodem stałym H93/RX22A/I z kodem stałym H93/RX2RC/I z kodem kroczącym
ZASILANIE SILNIKA BRUSHLESS	24V DC	24V DC
TECHNOLOGIA KONTROLI SILNIKA (ETC)	Technologia SENSORED	Technologia SENSORED
TYP ENKODERA	Magnetyczny cyfrowy SENSORED, 4094 impulsów na obrót	Magnetyczny cyfrowy SENSORED, 4094 impulsów na obrót
ZASILANIE SIECIOWE	230V 50/60 Hz	230V 50/60 Hz
AKUMULATORY	Nie oczekiwany	Nie oczekiwany
ZUŻYCIE ENERGII	Bardzo niskie	Bardzo niskie
ILOŚĆ SILNIKÓW	1	1
ZASILANIE AKCESORIÓW	24V DC	24V DC
TYP LAMPY OSTRZEGAWCZEJ	24V DC LED	24V DC LED
LAMPKA SYGNALIZUJĄCA OTWARTĄ BRAMĘ	✓	✓
OŚWIETLENIE DODATKOWE	40W	40W
AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE	✓	✓
LISTWA BEZPIECZEŃSTWA, 8.2KΩ (STANDARD)	✓	✓
TYP WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH	Mechaniczne	Magnetyczne
REGULACJA SIŁY W RUCHU NORMALNYM	✓	✓
REGULACJA SIŁY PRZY STARCIE I HAMOWANIU	✓	✓
REGULACJA WYKRYWANIA PRZESZKÓD I SIŁY NACISKU	✓	✓
REGULACJA PRĘDKOŚCI	Osobno na otwieranie i zamykanie	Osobno na otwieranie i zamykanie
HAMOWANIE/SPOWALNIANIE	Osobno na otwieranie i zamykanie	Osobno na otwieranie i zamykanie
REGULACJA PUNKTU ROPOCZĘCIA HAMOWANIA	✓	✓
ŁAGODNY START	Osobno na otwieranie i zamykanie	Osobno na otwieranie i zamykanie
FUNKCJA GWARANTOWANEGO ZAMKNIĘCIA	✓	✓
DROGA HAMOWANIA SILNIKA	✓	✓
FUNKCJA CZĘŚCIOWEGO OTWARCIA	Funkcja furtki	Funkcja furtki
FUNKCJA „OSOBA OBECNA”	✓	✓
FUNKCJA DLA WSPÓLNOT MIESZKANIOWYCH	✓	✓
USTAWIENIA ZABEZPIECZEŃ	✓	✓
FUNCJA TESTU INSTALACJI	(przycisk “prog”)	(przycisk “prog”)
TEMPERATURA PRACY	-20°C/+55°C	-20°C/+55°C
OCHRONA TERMICZNA CENTRALI	✓	✓
PRZYWRACANIE USTAWIEŃ FABRYCZNYCH	✓	✓
INFORMACJA DOTYCZĄCA UŻYTKOWANIA SILNIKA	✓	✓
ZABEZPIECZENIE HASŁEM	✓	✓

INSTALACJA

WYMIARY



PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI



A = listwa zębata
B = podstawa montażowa (grubość 3 mm)

Uwaga: wszystkie wartości na rysunku podane są w milimetrach

KIT

KIT BM30/326/HS

Do bram przesuwnych od 400 kg z
magnetycznymi wyłącznikami krańcowymi
w wysoka prędkość

ZAWARTOŚĆ ZESTAWÓW FULL DO BRAM PRZESUWNYCH KIT BM30



Automat z
wbudowaną centralą
sterującą



Radiodiodbiornik
2-kanalowy z kodem
stałym, seria H93



2 szt. pilotów z
kodem stałym,
seria Synus



1 kpl.
Fotokomórek,
seria R90



Lampa
ostrzegawcza
led 24V DC z
wbudowaną anteną



1 tabliczka
sygnalizacyjna

Skład zestawów może zmieniać się pod względem produktowym jak i ilościowym. Prawidłowy skład zestawów znajduje się w aktualnych katalogach cenowych oraz na stronie internetowej

WWW.ROGERTECHNOLOGY.COM

AKCESORIA OPCJONALNE

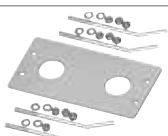
13

BM30: WSZYSTKO CO NIEZBĘDNE, ABY ZAPEWNIĆ PEŁNĄ I PROFESJONALNĄ INSTALACJĘ

	KT220	Podniesiona płyta montażowa do serii M30 (+3 cm)		GA554	Zestaw 6 przekładek ze śrubami
	GA550	Ocynkowany stalowy stojak 22x22x1000, moduł 4		GA557	Regał nylonowy Roger Technology, moduł 4 do 6 połączeń L1000
	GA551	Stelaż ze stali ocynkowanej 30x12x1000, moduł 4, komplet z podkładkami dystansowymi i śrubami		R99/C/001	Tablica informacyjna „Automatic Opening”

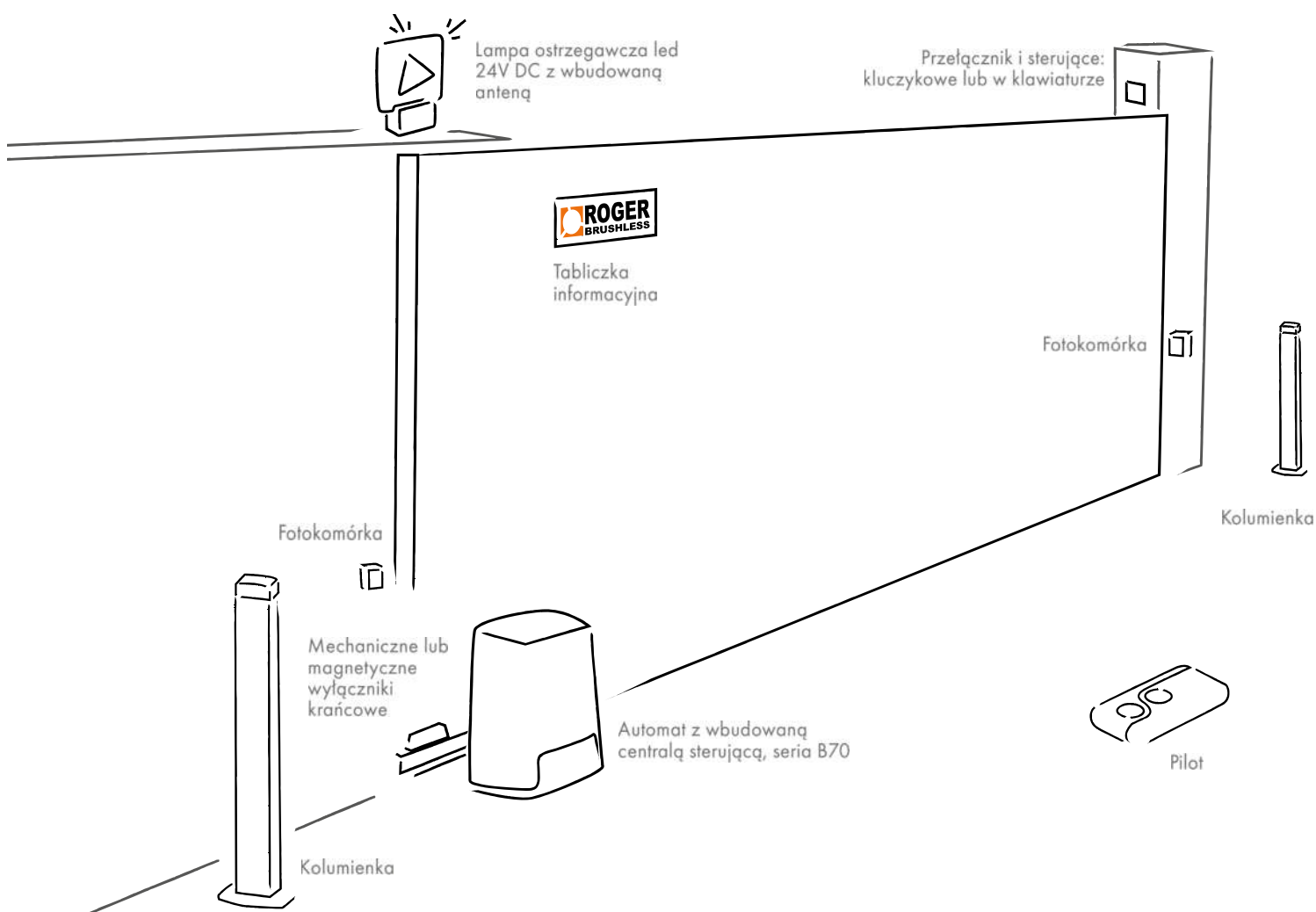
AKCESORIA STANDARDOWE

Zawsze zawarte w opakowaniu automatu lub zestawu

			BM30/303/HS BM30/303/ HS/115	BM30/304/HS
	KT223	Mocowanie podstawy w komplecie z podkładkami i kotwami do M30	✓	✓
	MC773	Zestaw ograniczników mechanicznych dla centrali sterującej H70/103AC, H70/104AC, B70/1DC, B70/1DCHP	✓	
	MC775	Zestaw magnetycznego wyłącznika krańcowego do centrali sterującej H70/103AC, H70/104AC, B70/1DC, B70/1DCHP.		✓

TYPOWA INSTALACJA

PRAKTYCZNY PRZYKŁAD UDANEJ INSTALACJI





BRAMY PRZESUWNE





PREMIUM DEALER / PROFESSIONAL DEALER

DYSTRYBUTOR NA POLSKĘ:

PPHU INSTALLTECH Damian Księżycki
ul. Kilińskiego 1
47-303 Krapkowice
NIP: 7561739901
tel.: +48 77 543 17 88; tel. kom.: +48 502 258 429
e-mail: biuro@installtech.pl

www.installtech.pl



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