



Siłowniki elektromechaniczne do bram dwuskrzydłowych o długości skrzydła do 1.8 m lub do 3.0 m i ciężarze do 200 kg.

Sprzedawane w zestawach z centralą A400.

Dwie wersje: do bram o długości skrzydła do 1.8 m (WINGO) lub do 3.0 m (WINGO-L).

Łatwy montaż: po zamontowaniu siłownika wszystkie połączenia elektryczne mogą być wykonane od góry, **ogranicznik krańcowy przy otwieraniu w standardzie.**

Metalowa nakrętka na śrubę pociągową z brązu to trwałość i niezawodność.

Wbudowany kondensator.

Wygodny mechanizm odblokowania awaryjnego w przypadku braku zasilania.

Centrala sterująca A400 obsługuje 2 siłowniki 230V WINGO, wodoodporna obudowa.

Bezpieczna: amperometryczny system wykrywania przeszkody, fototest - automatyczne sprawdzenie poprawności działania fotokomórek przed każdym ruchem bramy, zwolnienie podczas otwierania i zamykania bramy.

Wygodna: funkcja częściowego otwarcia bramy (funkcja furtki).

Zaawansowana: regulacja trybu pracy, czasu otwierania, itp, diody LED sygnalizują włączone funkcje, obsługa 3 linii fotokomórek.

Inteligentna: siłowniki w czasie programowania automatycznie zapamiętują położenie krańcowe bramy (autoprogramowanie).

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

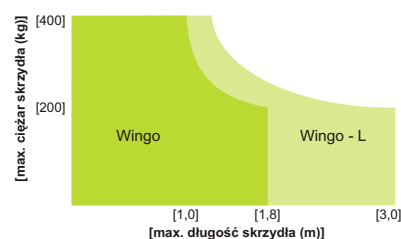
funkcja central strona 48/49

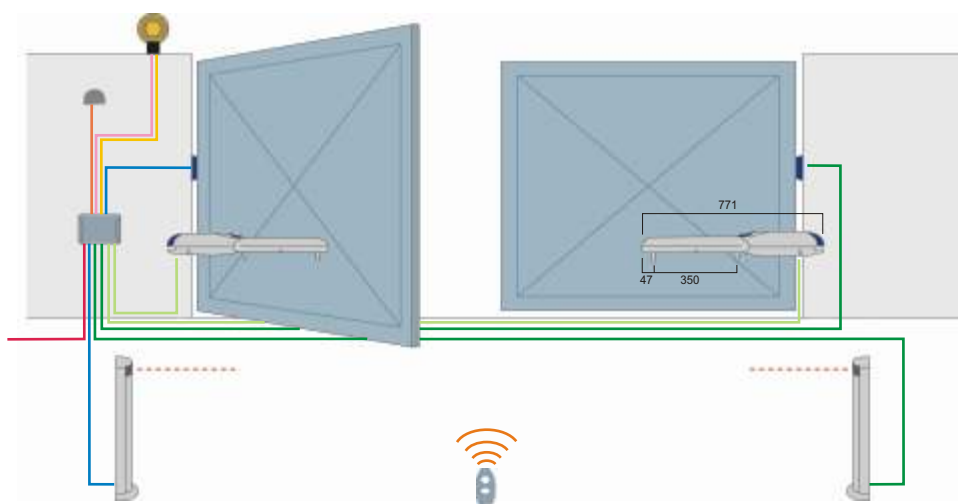
Wygodna klapka zakrywająca połączenia ułatwiająca wykonanie podłączeń elektrycznych



Kod		cena netto	cena brutto
WINGO FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne do bram o długości skrzydła do 1.8 m i ciężarze do 200 kg, z ogranicznikiem krańcowym przy otwieraniu, centrala sterująca A400, radioodbiornik SMXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R	1 622,95	1 980,00
WINGO SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne do bram o długości skrzydła do 1.8 m i ciężarze do 200 kg, z ogranicznikiem krańcowym przy otwieraniu, centrala sterująca A400, radioodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2	1 704,92	2 080,00
WINGO-L FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne do bram o długości skrzydła do 3.0 m i ciężarze do 200 kg, z ogranicznikiem krańcowym przy otwieraniu, centrala sterująca A400, radioodbiornik SMXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R	1 786,89	2 180,00
WINGO-L SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne do bram o długości skrzydła do 3.0 m i ciężarze do 200 kg, z ogranicznikiem krańcowym przy otwieraniu, centrala sterująca A400, radioodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2	1 868,85	2 280,00

Parametry		WINGO	WINGO-L
Zasilanie (V)		230	230
Moc pobierania (W)		120	120
Natężenie prądu (A)		0.5	0.5
Kondensator wbudowany (uF)		5	5
Stopień zabezpieczenia (IP)		44	44
Zabezpieczenie termiczne (°C)		140	140
Skok (mm)		320	325
Siła uciągu (N)		1500	1700
Prędkość liniowa (m/s)		0.016	0.013
Temperatura pracy (°C min./max.)		-20 do +50	-20 do +50
Intensywność pracy (%)		30	30
Ciężar (kg)		5	6





- [legenda]
- [3 x 1.5 mm²] zasilanie
 - [4 x 0.5 mm²] linia foto (RX)
 - [2 x 0.5 mm²] linia foto (TX)
 - [4 x 1.0 mm²] zamek, przycisk
 - [2 x 0.75 mm²] lampa LUCY
 - [Rg58] antena
 - [4x1.5 mm²] zasilanie siłowników

Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 13
ograniczniki krańcowe mechaniczne przy otwieraniu i zamykaniu (4szt.)

52,46 64,00 brutto



LUCY
lampa sygnalizacyjna 230V

81,97 100,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto



FT210
fotokomórki (para) nastawne z kątem 210°, zasięg 15 m

311,48 380,00 brutto

Zestaw WINGO zawiera:



WG4000
2 siłowniki 230V



A400
bogato wyposażona centrala sterująca

SM2
2 piloty w zestawie Wingo Smilo



SMXIS
radioodbiornik SMILO



SMXI
radioodbiornik FLOR



FLO2R
1 pilot w zestawie Wingo Flor



Wingo5000



Siłowniki elektromechaniczne do bram dwuskrzydłowych o długości skrzydła do 3.5 m i ciężarze do 200 kg.

Konstrukcja z wydłużonym korpusem. Możliwością **montażu na szerokich słupkach**.

Sprzedawane w zestawach z centralą A60.

Łatwy montaż: po zamontowaniu siłownika wszystkie podłączenia elektryczne mogą być wykonane od góry.

Uniwersalny: montaż na klinkierowych słupkach, nawet **do 22 cm** głębokości osadzenia zawiasu.

Metalowa nakrętka na śrubę pociągową z brązu to trwałość i niezawodność.

Wbudowany kondensator.

Wygodny mechanizm odblokowania awaryjnego w przypadku braku zasilania, ogranicznik krańcowy przy otwieraniu w standardzie.

Bogate funkcje centrali sterującej A60. Obsługuje 2 siłowniki 230V, wodoodporna obudowa.

Bezpieczna: Łagodny start i płynne zwolnienie. Fototest - automatyczne sprawdzenie poprawności działania fotokomórek przed każdym ruchem bramy, możliwość podłączenia elektrozamka.

Wygodna: funkcja częściowego otwarcia bramy lub jednego skrzydła w standardzie (funkcja furtki).

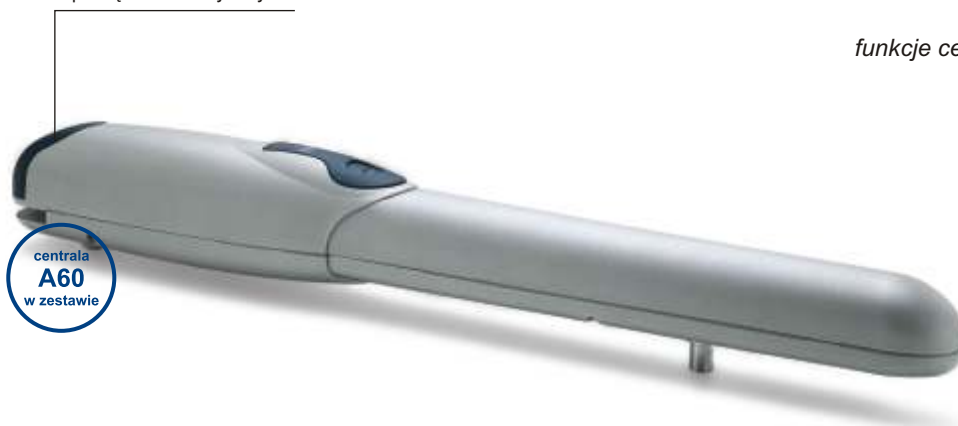
Zaawansowana: ustawianie trybu pracy, niezależna regulacja czasu pracy każdego siłownika, obsługa dwóch linii fotokomórek.

Funkcjonalna: niezależna regulacja czasu pracy każdego siłownika.

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

funkcje central strona 48/49

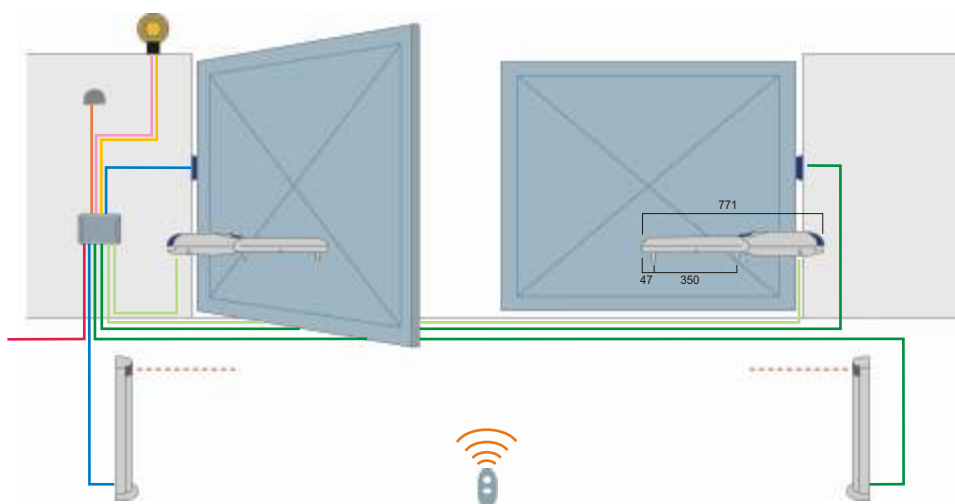
Wygodna klapka zakrywająca połączenia ułatwiająca wykonanie podłączeń elektrycznych



WINGO5000 FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne do bram o długości skrzydła do 3.5 m i ciężarze do 200 kg, z ogranicznikiem krańcowym przy otwieraniu, centrala sterująca A60 , radioodbiornik SMXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R	1 950,82	2 380,00
WINGO5000 SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne do bram o długości skrzydła do 3.5 m i ciężarze do 200 kg, z ogranicznikiem krańcowym przy otwieraniu, centrala sterująca A60 , radioodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2	2 032,79	2 480,00

Parametry	WINGO5000	
Zasilanie (V)		230
Moc pobierania (W)		120
Natężenie prądu (A)		0,5
Kondensator wbudowany (uF)		5
Stopień zabezpieczenia (IP)		44
Zabezpieczenie termiczne (°C)		140
Skok (mm)		470
Siła uciągu (N)		1700
Prędkość liniowa (m/s)		0,013
Temperatura pracy (°C min./max.)		-20 do +50
Intensywność pracy (%)		30
Ciężar (kg)		6





- [legenda]
- [3 x 1.5 mm²] zasilanie
 - [4 x 0.5 mm²] linia foto (RX)
 - [2 x 0.5 mm²] linia foto (TX)
 - [4 x 1.0 mm²] zamek, przycisk
 - [2 x 0.75 mm²] lampa LUCY
 - [Rg58] antena
 - [4x1.5 mm²] zasilanie siłowników

Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



PLA 13
ograniczniki krańcowe mechaniczne przy otwieraniu i zamykaniu (4szt.)

52,46 64,00 brutto



LUCY
lampa sygnalizacyjna 230V

81,97 100,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto



FT210
fotokomórki (para) nastawne z kątem 210°, zasięg 15 m

311,48 380,00 brutto

Zestaw WINGO5000 zawiera:



Wingo5000
2 siłowniki



A60
bogato wyposażona centrala sterująca

SM2
2 piloty w zestawie Wingo5000 Smilo



SMXIS
radioodbiornik SMILO



SMXI
radioodbiornik FLOR



FLO2R
1 pilot w zestawie Wingo5000 Flor





Siłowniki elektromechaniczne do bram skrzydłowych o długości skrzydła do 3 m, do 5 m oraz do 7 m.

Wersja 230V do użytku przydomowego oraz wersja 24V przeznaczona do pracy intensywnej.

Nowe modele trzeciej generacji: jakość i trwałość, bardziej odporne na czynniki atmosferyczne, dzięki obudowie składającej się z dwóch solidnych pokryw aluminiowych pokrytych lakierem poliestrowym. Ruchome komponenty wewnętrzne są wykonane ze stali, lekkich stopów i techno-polimerów.

Niezawodność i cicha praca: dzięki nowemu, opatentowanemu rozmieszczeniu urządzeń wewnętrznych.

Przekładnia z brązu umożliwiająca bezpieczne zamykanie i trwałość użytkowania.

Pełna kompatybilność montażowa w przypadku zamiany siłowników MOBY na TOONA i na odwrót.

Zalecane centrale sterujące:

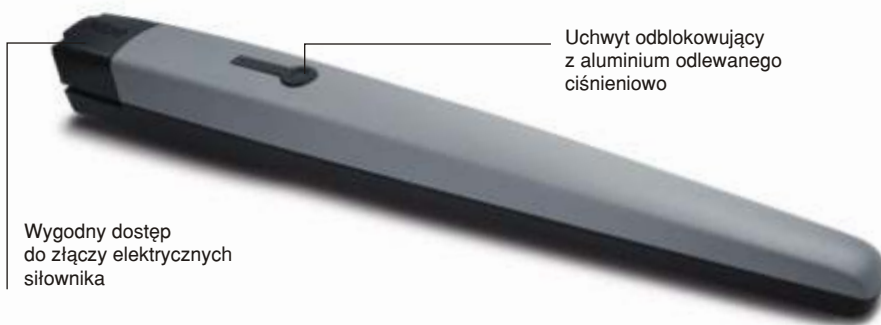
- do siłowników 230V - Mindy A60 (str. 46)
- do siłowników 24V - Mindy MC824H (str. 46)

Centrala MC824H:

- do dwóch siłowników 24V
- technologia **BLUEBUS**
- inteligentna: siłowniki w czasie programowania automatycznie zapamiętują położenia krańcowe bramy (autoprogramowanie), diody LED sygnalizują włączone funkcje
- zaawansowana: tylko trzy przyciski programowania, regulacja trybu pracy czasu otwierania, itp.
- wygodna: funkcja częściowego otwarcia bramy (funkcja furtki)
- zawsze pracuje: dzięki akumulatorowi PS324 (opcja), siłowniki otworzą i zamkną bramę, nawet w przypadku braku zasilania

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

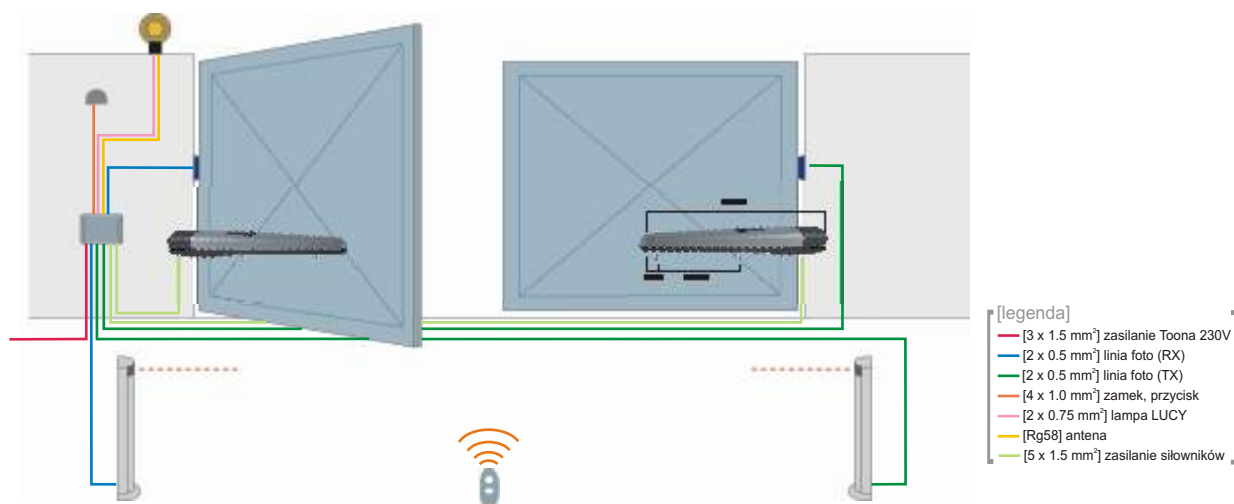
Centrala MC824H jest kompatybilna z systemem OPERA (str. 10-11) i SOLEMYO (str. 66).



Wygodny dostęp do złączy elektrycznych siłownika

Kod		cena netto	cena brutto
TO4005	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 3 m, wył. krańcowy przy otwieraniu	819,67	1 000,00
TO4006	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 3 m, wył. krańcowy przy otwieraniu i zamykaniu	860,66	1 050,00
TO5015	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 5 m, wył. krańcowy przy otwieraniu	1 065,57	1 300,00
TO5016	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 5 m, wył. krańcowy przy otwieraniu i zamykaniu	1 106,56	1 350,00
TO4024	samohamowny siłownik, silnik 24V, do skrzydła do 3 m, enkoder, do pracy intensywnej	1 024,59	1 250,00
TO5024	samohamowny siłownik, silnik 24V, do skrzydła do 5 m, enkoder, do pracy intensywnej	1 147,54	1 400,00
TO5024I	samohamowny siłownik, silnik 24V, do skrzydła do 5 m, enkoder, do pracy bardzo intensywnej	1 311,48	1 600,00
TO7024	samohamowny siłownik, silnik 24V, do skrzydła do 7 m, enkoder, do pracy intensywnej	1 311,48	1 600,00

Parametry		TO4005	TO4006	TO5015	TO5016	TO4024	TO5024	TO5024I	TO7024
Zasilanie silnika (V)		230	230	230	230	24	24	24	24
Max. pobór prądu (A)		1,5	1,5	1,5	1,5	5	5	5	5
Moc pobierana (W)		340	340	340	340	120	120	120	120
Wbudowany kondensator (uF)		7	7	7	7	-	-	-	-
Stopień zabezpieczenia (IP)		44	44	44	44	44	44	44	44
Prędkość (m/s)		0,016	0,016	0,013	0,013	0,016	0,016	0,013	0,013
Skok (mm)		385	350	540	505	385	540	540	584
Max. siła (N)		1800	1800	1800	1800	1800	1800	2200	2700
Temperatura pracy (°C min/max)		-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50	-20 +50
Klasa izolacji		F	F	F	F	A	A	F	F
Intensywność pracy (cykle/h)		58	58	54	54	95	95	75	30
Ciężar (kg)		6	6	7	7	6	7	8	15



Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



PS324
akumulator 24V 2.2 Ah z wbudowaną kartą ładowania do centrali MC824H

311,48 380,00 brutto



LUCYB
lampa sygnalizacyjna BLUEBUS 12V z wbudowaną anteną

94,26 115,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto



FT210B
fotokomórki (para) BLUEBUS, nastawne z kątem 210°, zasięg 15 m

311,48 380,00 brutto



MOFB
fotokomórki (para) BLUEBUS zasięg 15-30 m

180,33 220,00 brutto



LUCY
lampa sygnalizacyjna 230V

81,97 100,00 brutto

Przykładowe zestawy do użytku przydomowego

		cena netto	cena brutto
TOONA4005 FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne TO4005 z wyłącznikiem krańcowym przy otwieraniu do bram o długości skrzydła do 3.0 m, centrala sterująca A60, radiodbiornik SMX1, 1 pilot dwukanałowy FLO2R, fotokomórki BF	2 524,59	3 080,00

TOONA4005 SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne TO4005 z wyłącznikiem krańcowym przy otwieraniu do bram o długości skrzydła do 3.0 m, centrala sterująca A60, radiodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2, fotokomórki BF	2 540,98	3 100,00
------------------------	---	----------	----------

Przykładowe zestawy do pracy intensywnej

		cena netto	cena brutto
TOONA4024 FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne TO4024, do bram o długości skrzydła do 3.0 m, centrala sterująca MC824H, radiodbiornik SMX1, 1 pilot dwukanałowy FLO2R, fotokomórki MOFB, do pracy intensywnej	3 262,30	3 980,00

TOONA4024 SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne TO4024, do bram o długości skrzydła do 3.0 m, centrala sterująca MC824H, radiodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2, fotokomórki MOFB, do pracy intensywnej	3 278,69	4 000,00
------------------------	--	----------	----------



Siłowniki elektromechaniczne do bram skrzydłowych o długości skrzydła do 3 m lub do 5 m.

Wersja 230V do użytku przydomowego oraz wersja 24V przeznaczona do pracy intensywnej.

Łatwy montaż i serwis: wodoodporne, wyjmowane wtyczki podłączeń. Wbudowany kondensator (230V). Szybki i łatwy sposób regulacji wyłączników krańcowych.

Metalowa przekładnia, nakrętka na śrubę pociągową z brązu to trwałość i niezawodność.

Zalecane centrale Mindy:

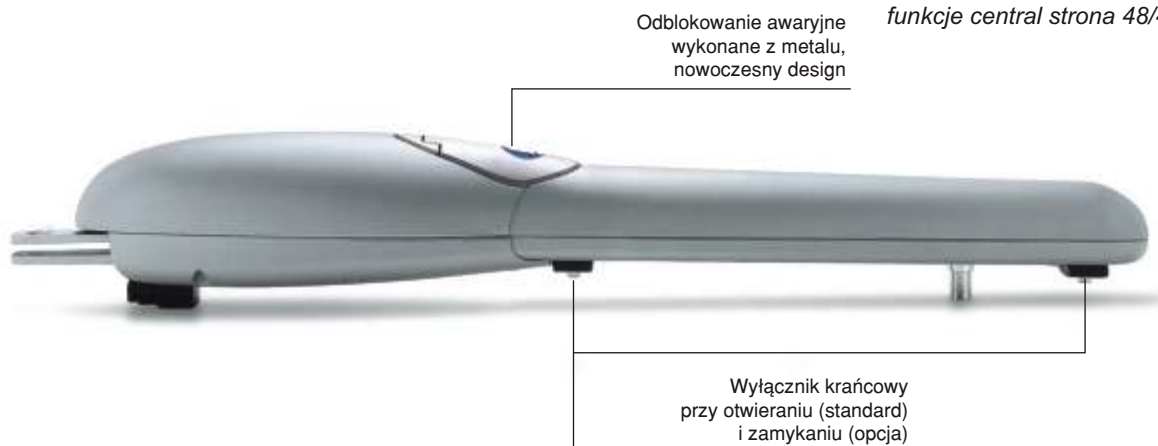
- A01, A02 do bram 1-skrzydłowych - 230V
- A60 do bram 2-skrzydłowych - 230V
- MC824H, A824 do bram 2-skrzydłowych - 24V

Wersja 24V z magnetycznym enkoderem - idealny do pracy intensywnej.

Centrala A824:

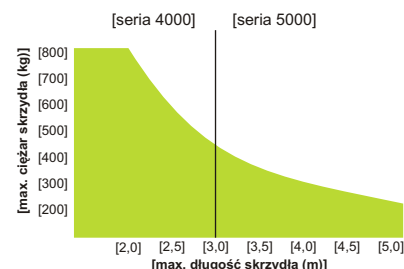
- łatwe programowanie za pomocą jednego przycisku
- elektroniczna regulacja siły
- automatyczne programowanie położenia krańcowych bram
- programowany czas pauzy częściowego otwarcia, zwolnienie podczas otwierania i zamykania bramy
- możliwość pracy w przypadku braku zasilania - podłączenie akumulatora i karty ładowania CARICA (opcja) (wersja 24V)

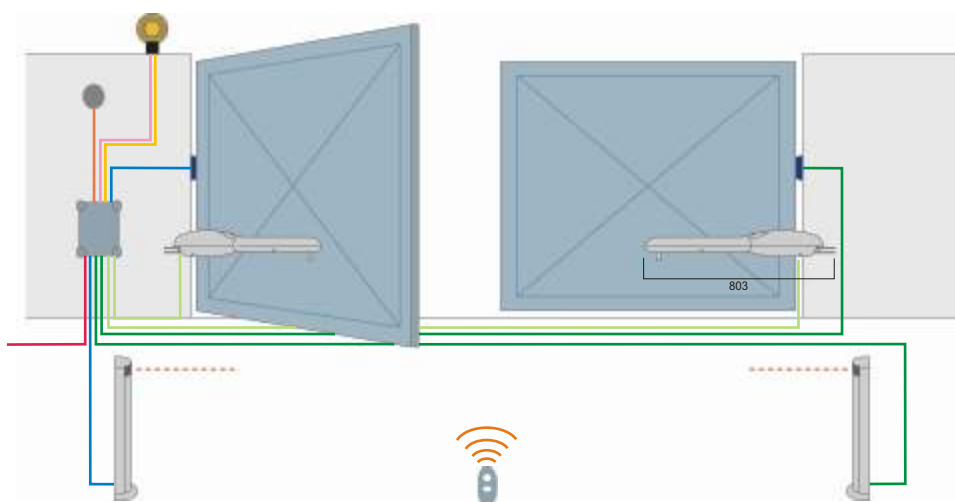
funkcje central strona 48/49



Kod		cena netto	cena brutto
MB4005	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 3 m, wył. krańcowy przy otwieraniu	881,15	1 075,00
MB4006	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 3 m, wył. krańcowy przy otwieraniu i zamykaniu	922,13	1 125,00
MB5015	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 5 m, wył. krańcowy przy otwieraniu	1 106,56	1 350,00
MB5016	samohamowny siłownik, silnik 230V, do skrzydła do 5 m, wył. krańcowy przy otwieraniu i zamykaniu	1 188,52	1 450,00
MB4024	samohamowny siłownik, silnik 24V, do skrzydła do 3 m, enkoder, do pracy intensywnej	1 106,56	1 350,00
MB5024	samohamowny siłownik, silnik 24V, do skrzydła do 5 m, enkoder, do pracy intensywnej	1 188,52	1 450,00

Parametry		MB4005	MB4006	MB5015	MB5016	MB4024	MB5024
Zasilanie (V)		230	230	230	230	24	24
Moc pobierania (W)		230	230	230	230	120	120
Natężenie prądu (A)		1.1	1.1	1.1	1.1	5.0	5.0
Kondensator wbudowany (uF)		7	7	7	7	-	-
Stopień zabezpieczenia (IP)		44	44	44	44	44	44
Zabezpieczenie termiczne (°C)		140	140	140	140	-	-
Skok (mm)		310	270	470	430	310	470
Siła uciągu (N)		2000	2000	2000	2000	2000	2000
Prędkość liniowa (m/s)		0.016	0.016	0.013	0.013	0.016	0.016
Temperatura pracy (°C min./max.)		-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50
Intensywność pracy (%)		30	30	30	30	80	80
Ciężar (kg)		6	6	7	7	6	7





Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



LUCY
lampa sygnalizacyjna 230V

81,97 100,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto

Przykładowe zestawy do użytku przydomowego

		cena netto	cena brutto
MOBY FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne MB4005 z wyłącznikiem krańcowym przy otwieraniu, do bram o długości skrzydła do 3.0 m, centrala sterująca A60, radioodbiornik SMXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R, fotokomórki BF	2 647,54	3 230,00
MOBY SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne MB4005 z wyłącznikiem krańcowym przy otwieraniu, do bram o długości skrzydła do 3.0 m, centrala sterująca A60, radioodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2, fotokomórki BF	2 663,93	3 250,00

Zestaw MOBY zawiera:

MB4005
2 siłowniki 230V

A60
centrala sterująca

BF
1 komplet fotokomórek

SM2
2 piloty w zestawie Moby Smilo

SMXIS
radioodbiornik SMILO

SMXI
radioodbiornik FLOR

FLO2R
1 pilot w zestawie Moby Flor

mobykit

Walky



Siłowniki elektromechaniczne do bram skrzydłowych o długości skrzydła do 1.8 m i ciężarze do 100 kg.

Technologia BLUEBUS.

Walky jest kompatybilny z systemem OPERA (str. 10-11) i SOLEMYO (str. 66).

Zalecany do bram drewnianych lub z PVC.



Zintegrowane ramię łamane z ogranicznikiem krańcowym na zamknięciu

Stopień zabezpieczenia IP44

Zwarta konstrukcja: idealny do furtek nawet na małych słupkach (szer. 10 cm). Łagodny i precyzyjny ruch pozwala również na automatyzację bramy o delikatnej konstrukcji, wbudowany ogranicznik krańcowy zamykania.

BLUEBUS: system umożliwia podłączenie urządzeń peryferyjnych za pomocą przewodu 2-żyłowego, diody LED sygnalizują włączone funkcje.

Szybki: siłownik potrzebuje tylko 7 sekund aby otworzyć lub zamknąć bramę (w idealnych warunkach instalacji).

Wygodny w montażu: wspornik siłownika można obracać dla łatwiejszej instalacji, nawet na mniej masywnych słupkach.

Zawsze pracuje: dzięki akumulatorowi PS424 (opcja), siłowniki otworzą i zamkną bramę, nawet w przypadku braku zasilania.

Inteligentny: siłownik w czasie programowania automatycznie zapamiętuje położenia krańcowe bramy (autoprogramowanie).

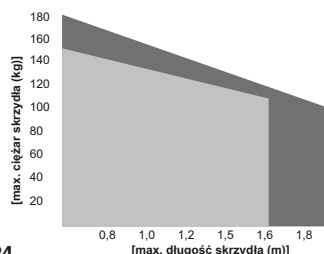
Bezpieczny: stała kontrola podłączonych urządzeń, lampa sygnalizuje niesprawne działanie systemu - ilością mignięć określa typ błędu (autodiagnoza), amperometryczny system wykrywania przeszkody, zwolnienie podczas otwierania i zamykania bramy.

Modularna centrala sterująca

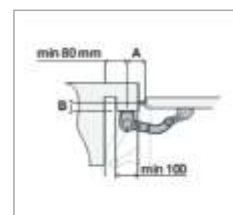
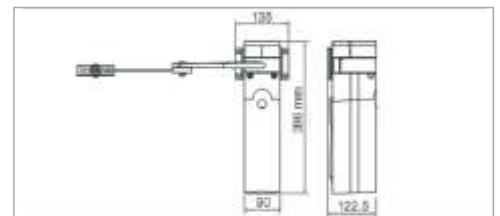
- 2 prędkości
- automatyczne zamykanie z opóźnieniem
- funkcja częściowego otwarcia
- regulacja czasu paazy
- regulowany poziom czułości
- automatyczne rozpoznanie urządzeń bezpieczeństwa typu NO, NC, 8.2 kOhm

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

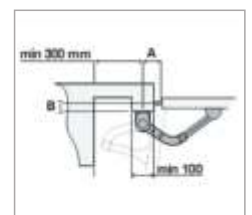
Kod		cena netto	cena brutto
WALKY 1024	zestaw do furtek: samohamowny siłownik WL1024C z wbudowaną centralą sterującą BLUEBUS , silnik 24 V, radioodbiornik OXI, 1 pilot dwukanałowy ON2	1 311,48	1 600,00
WALKY 2024	zestaw do bram: samohamowny siłownik WL1024C z wbudowaną centralą sterującą BLUEBUS , silnik 24V, samohamowny siłownik WL1024, radioodbiornik OXI, 1 pilot dwukanałowy ON2, fotokomórki MOFB, zamek kluczkowy MOSE, lampa sygnalizacyjna WLT	2 131,15	2 600,00



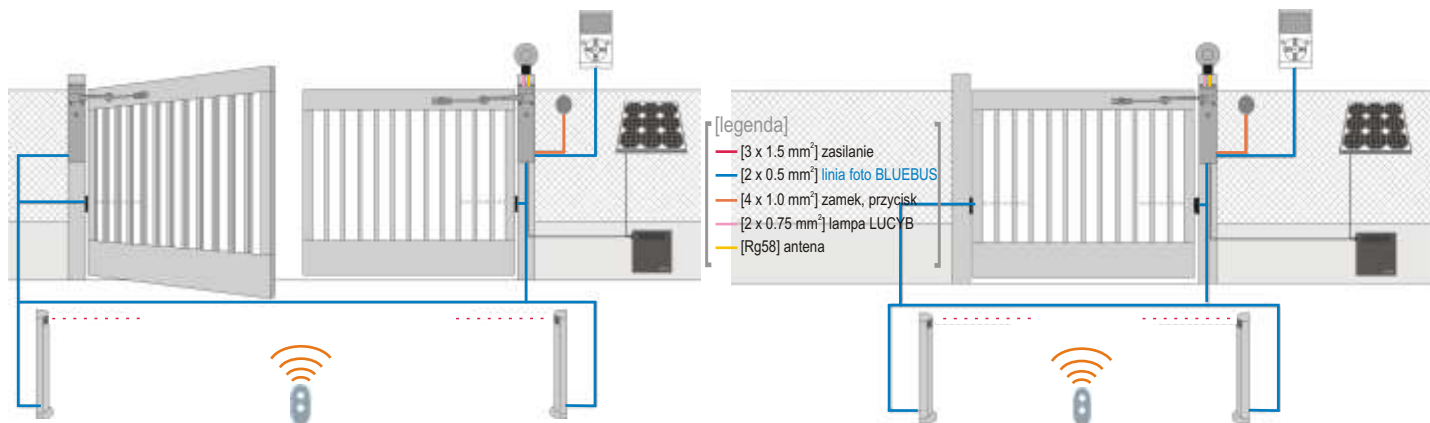
Parametry		WL1024C	WL1024
Zasilanie	(V)	230	24
Natężenie prądu	(A)	0.8	2.0
Moc pobierania	(W)	120	30
Prędkość obrot.	(obr./min.)	1.7 - 2.5	1.7 - 2.5
Moment obrotowy	(Nm)	100	100
Intensywność	(cykle/h)	50	50
Stopień ochrony	(IP)	44	44
Temperatura pracy	(°C)	-20 do +50	-20 do +50
Wymiary	(mm)	90x125x358	90x125x358
Ciężar	(kg)	4.8	4.3



Ramię skrócone



Ramię pełne



Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



MOFB
fotokomórki (para) **BLUEBUS**
zasięg 15-30 m

180,33 220,00 brutto



F210B
fotokomórki (para) **BLUEBUS**,
nastawne z kątem 210°,
zasięg 15 m

245,90 300,00 brutto



LUCYB
lampa sygnalizacyjna **BLUEBUS**
12V z wbudowaną anteną

94,26 115,00 brutto



WLT
lampa sygnalizacyjna, diodowa,
BLUEBUS, 12 V

114,75 140,00 brutto



PS424
akumulator 24V

245,90 300,00 brutto



SOLEMYO (SYKCE)
zestaw zasilania słonecznego

1 270,49 1 550,00 brutto





Siłowniki elektromechaniczne z ramieniem łamanym do bram skrzydłowych o długości skrzydła do 2 m i ciężarze do 200 kg.

Przeznaczone do montażu na szerokich słupkach, nawet do 25 cm osadzenia zawiasu.

Wbudowana, bogata elektronika sterująca (PP7024)

Przyjazny: łatwy mechanizm odblokowania awaryjnego w przypadku braku napięcia.

Bezpieczny: zwolnienie podczas otwierania i zamykania bramy, amperometryczny system wykrywania przeszkody, możliwość podłączenia listwy rezystancyjnej 8k Ω , obsługa elektrozamka.

Łatwy montaż bez spawania, uchwyty przykręcane do słupka i skrzydła bramy.

Zgrabny: tylko 167 mm szerokości.

Zawsze pracuje: dzięki akumulatorowi PS124 (opcja), siłowniki otworzą i zamkną bramę, nawet w przypadku braku zasilania.

Płynna praca podczas otwierania i zamykania bramy.

Silny: moment nominalny 180 Nm, silnik 24V.

Wygodny: funkcja częściowego otwarcia bramy lub jednego skrzydła w standardzie (funkcja furtki).

Zaawansowany: tylko trzy przyciski programowania, regulacja trybu pracy, czasu otwierania, itp., diody LED sygnalizują włączone funkcje.

Inteligentny: siłowniki w czasie programowania automatycznie zapamiętują położenia krańcowe bramy (autoprogramowanie).

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

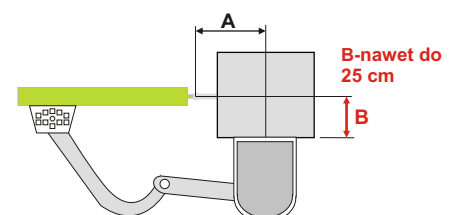
funkcje central strona 48/49

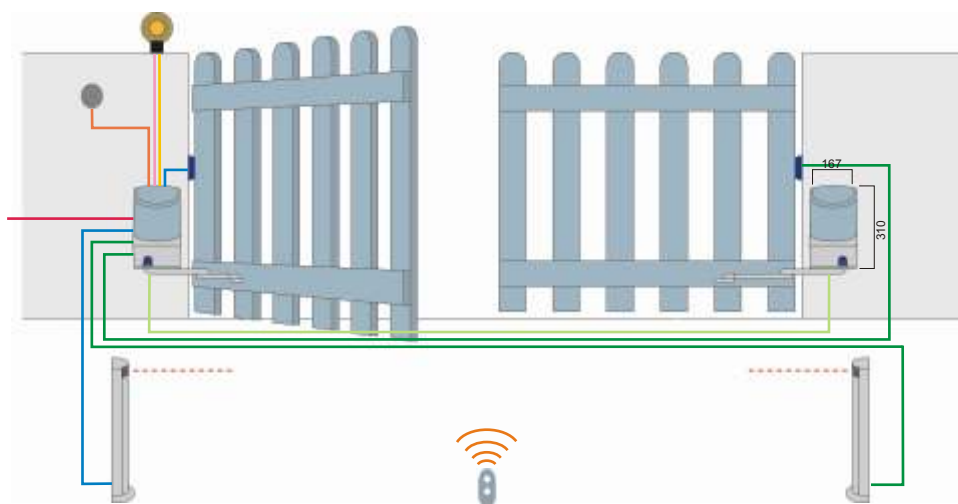
Mocne, szerokie łamane ramie umożliwia zastosowanie nawet przy odległości od zawiasu do płaszczyzny montażu do 25 cm



Kod		cena netto	cena brutto
POP FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: siłownik samohamowny PP7024 z ramieniem łamanym, silnik 24V, z wbudowaną centralą sterującą, siłownik samohamowny PP7224, radiodbiornik OXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R, fotokomórki BF	2 139,35	2 610,00
POP SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: siłownik samohamowny PP7024 z ramieniem łamanym, silnik 24V, z wbudowaną centralą sterującą, siłownik samohamowny PP7224, radiodbiornik OXI, 2 piloty dwukanałowe SM2, fotokomórki BF	2 221,31	2 710,00
PP7024	samohamowny siłownik, silnik 24V, z ramieniem łamanym, wbudowana centrala sterująca	1 229,51	1 500,00
PP7224	samohamowny siłownik, silnik 24V, z ramieniem łamanym	1 065,57	1 300,00

Parametry		PP7024	PP7224
Zasilanie	(V)	230	24
Natężenie prądu	(A)	1.0	3.0
Moc pobierania	(W)	300	75
Stopień zabezpieczenia	(IP)	44	44
Moment obrotowy	(Nm)	180	180
Prędkość obrotowa	(obr./min.)	1.26-1.68	1.26-1.68
Temperatura pracy	(°C min./max.)	-20 do +50	-20 do +50
Intensywność pracy	(%)	30	30
Ciężar	(kg)	10.0	9.7





- [legenda]
- [3 x 1.5 mm²] zasilanie PP7024
 - [4 x 0.5 mm²] linia foto (RX)
 - [2 x 0.5 mm²] linia foto (TX)
 - [4 x 1.0 mm²] zamek, przycisk
 - [2 x 0.75 mm²] lampa LUCY24
 - [Rg58] antena
 - [3x1.5 mm²] zasilanie PP7224

Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



KIO
kluczykowe wysprężenie z zewnątrz za pomocą linki

172,13 210,00 brutto



KA1
linka 6 m do KIO

50,00 61,00 brutto



PS124
akumulator 24V 1.2 Ah z wbudowaną kartą ładowania

262,30 320,00 brutto



LUCY24
lampa sygnalizacyjna 24V

94,26 115,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto

Zestaw POP zawiera:



PP7024+PP7224
komplet siłowników



BF
1 komplet fotokomórek

SM2
2 piloty w zestawie Pop Smilo



OXI
radioodbiornik OPERA



OXI
radioodbiornik OPERA



FLO2R
1 pilot w zestawie Pop Flor





Siłowniki elektromechaniczne z ramieniem łamanym do bram skrzydłowych o długości skrzydła do 3 m.

Przeznaczone do montażu na bardzo szerokich słupkach, nawet do 45 cm osadzenia zawiasu.

Łatwy i ergonomiczny mechanizm odblokowania awaryjnego w przypadku braku napięcia

Dwie wersje: wersja do użytku przydomowego (230V) i do pracy intensywnej (24V*).

Szybki i łatwy montaż: wyłączniki krańcowe na otwieraniu i zamykaniu.

Zalecane centrale Mindy:

- A01, A02 do bram 1-skrzydłowych 230V,
- A60 do bram 2-skrzydłowych 230V,
- MC824H, A824 do bram 2-skrzydłowych 24V

Centrala MC824H:

- do dwóch siłowników 24V
- technologia **BLUEBUS**
- inteligentna: siłowniki w czasie programowania automatycznie zapamiętują położenia krańcowe bramy (autoprogramowanie), diody LED sygnalizują włączone funkcje
- zaawansowana: tylko trzy przyciski programowania, regulacja trybu pracy czasu otwierania, itp.
- wygodna: funkcja częściowego otwarcia bramy (funkcja furtki)
- zawsze pracuje: dzięki akumulatorowi PS324 (opcja), siłowniki otworzą i zamkną bramę, nawet w przypadku braku zasilania

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

Centrala MC824H jest kompatybilna z systemem OPERA (str. 10-11) i SOLEMYO (str. 66).

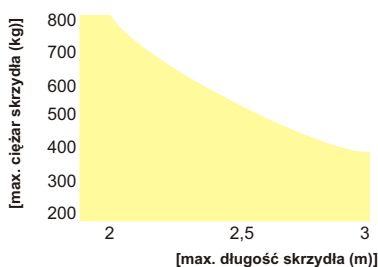
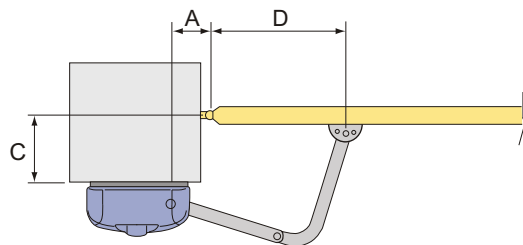


Mocne, szerokie łamane ramię umożliwia zastosowanie nawet do dużych słupków, gdzie odległość od zawiasu do płaszczyzny słupka (C) wynosi do 35 cm lub nawet do 45 cm (opcja-HYA12)

Kod		cena netto	cena brutto
HY7005	samohamowny siłownik z ramieniem łamanym, silnik 230V, do 3 m, z odblokowaniem awaryjnym	1 270,49	1 550,00
HY7024*	samohamowny siłownik z ramieniem łamanym, silnik 24V, do 3 m, z odblokowaniem awaryjnym, do pracy intensywnej	1 352,46	1 650,00

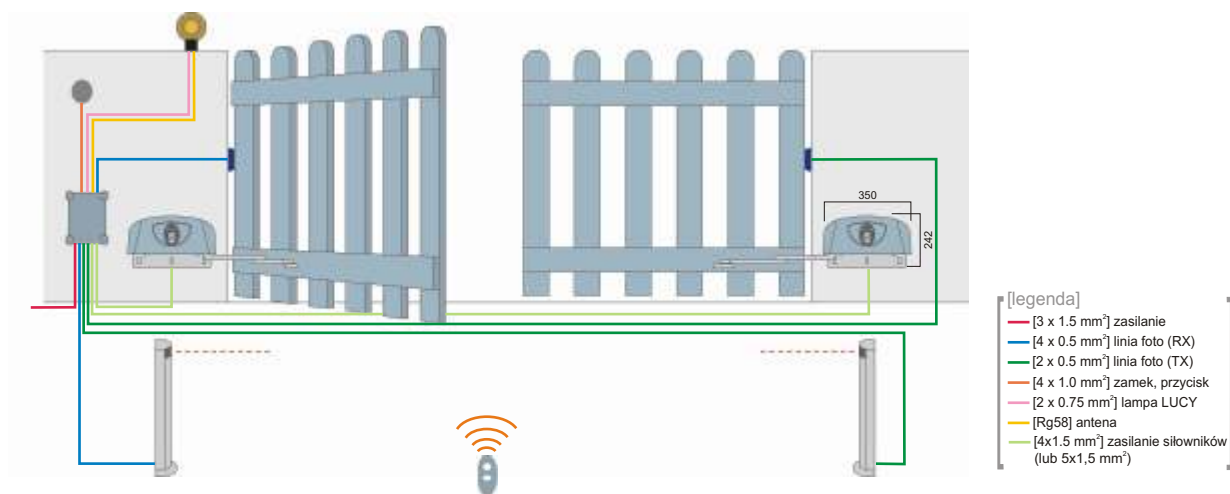
* na specjalne zamówienie

Parametry		HY7005	HY7024
Zasilanie (V)		230	24
Moc pobierania (W)		250	120
Natężenie prądu (A)		1.2	5.0
Kondensator wbudowany (uF)		10	-
Stopień zabezpieczenia (IP)		44	44
Moment obrotowy (Nm)		400	250
Prędkość obrotowa (obr/min)		1.7	2.0
Temperatura pracy (°C min./max.)		-20 do +50	-20 do +50
Intensywność pracy (%)		30	80
Ciężar (kg)		13	13



	standard
A max	150
C max	350*
D max	450

* 450 mm przy zastosowaniu ramienia HYA12



Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



KIO
kluczykowe wysprężenie z zewnątrz za pomocą linki

172,13 210,00 brutto



KA1
linka 6 m do KIO

50,00 61,00 brutto



HYA12
wydłużone ramię, montaż nawet do 45 cm (wymiary C)

266,39 325,00 brutto



LUCY
lampa sygnalizacyjna 230V

81,97 100,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto

Przykładowe zestawy do użytku przydomowego

		cena netto	cena brutto
HYPPO FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne HY7005 do bram o długości do 3.0 m, centrala sterująca A60, radiodbiornik SMXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R, fotokomórki BF	3 426,23	4 180,00
HYPPO SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne HY7005 do bram o długości do 3.0 m, centrala sterująca A60, radiodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2, fotokomórki BF	3 442,62	4 200,00



Siłowniki elektromechaniczne do podziemnego montażu, do bram o długości skrzydła do 2.3 m i do max. 400 kg.

Ultrakompaktowe, z enkoderem magnetycznym, zasilanie 24 V.

Dwie wersje:

- wersja bez enkodera z centralą MC424
- wersja z enkoderem z technologią BLUEBUS, z centralą MC824H

Sprzedawane w zestawach.



X-Metro: najnowsze modele wytłaczanych skrzynek fundamentalnych, odporne na korozję!

Wytrzymały i dyskretny: kompaktowa skrzynia fundamentowa o wysokości tylko 81mm. Stal zabezpieczona kateforetycznie gwarantuje optymalną odporność na korozję, a ścianki o grubości 2,5mm zapewniają konieczną wytrzymałość. Wszystko to zajmuje tylko 52mm ponad powierzchnię gruntu.

Wygodna i szybka instalacja wyjściowe ramię napędowe siłownika jest mocowane bezpośrednio do skrzydła bramy.

Mechaniczne ograniczniki krańcowe prosta regulacja przy otwarciu i zamknięciu

Możliwość otwierania do 180° w standardzie bez dodatkowych akcesoriów

Trwały i niezawodny: ciśnieniowo odlewany korpus aluminiowy z IP67, w skrzyni ochronnej, dla lepszego zabezpieczenia i ułatwienia odprowadzenia wody.



Praktyczne wysprzężenie z obu stron, bezpośrednio na korpusie siłownika, łatwe w obsłudze za pomocą specjalnego klucza.

Centrala MC424:

- do dwóch siłowników 24V
- inteligentna: siłowniki w czasie programowania automatycznie zapamiętują położenia krańcowe bramy (autoprogramowanie), diody LED sygnalizują włączone funkcje
- zaawansowana: tylko trzy przyciski programowania, regulacja trybu pracy czasu otwierania, itp.
- programowalny czas pauzy
- zabezpieczenie przeciążeniowe
- wygodna: funkcja częściowego otwarcia bramy (funkcja furtki)
- zawsze pracuje: dzięki akumulatorowi PS324 (opcja), siłowniki otworzą i zamkną bramę, nawet w przypadku braku zasilania

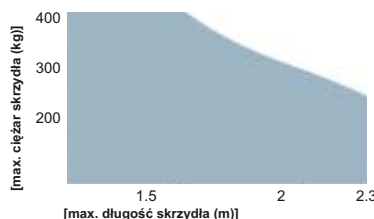
Centrala MC824H str. 46

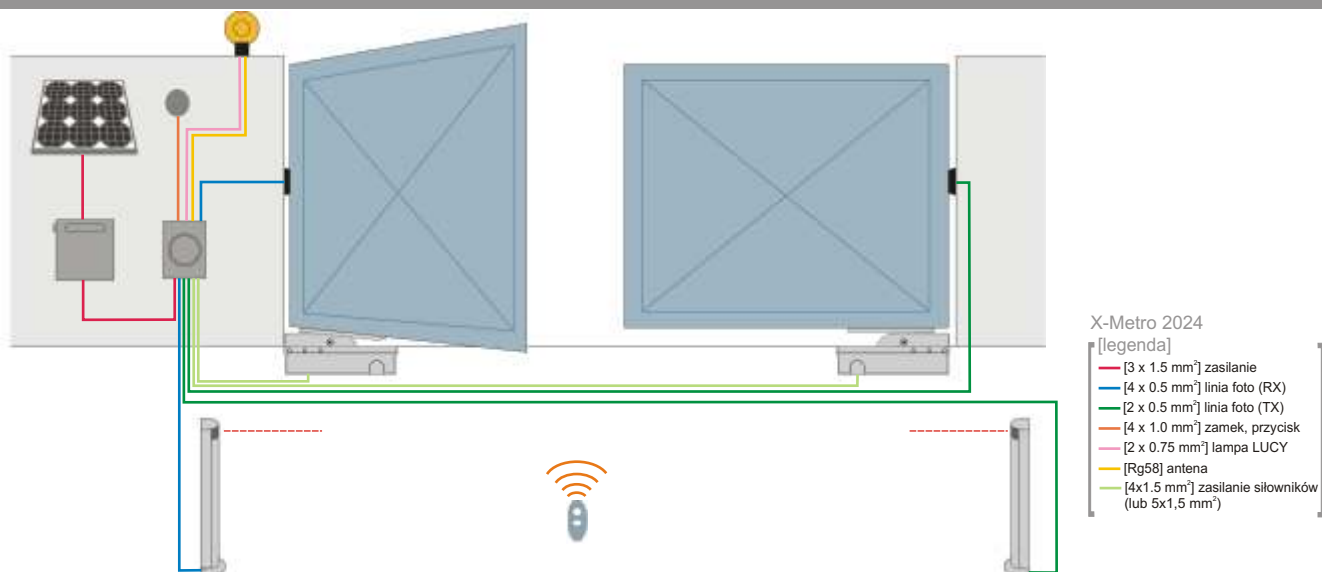
Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

Hermetyczny, stopień zabezpieczenia IP67

Kod		cena netto	cena brutto
XMETRO 2024	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 samohamowne siłowniki XME2024, 2 obudowy XMBOX, centrala sterująca MC424, radioodbiornik OXI, 1 pilot dwukanałowy ON2, fotokomórki MOF, zamek kluczykowy MOSE, lampa sygnalizacyjna z wbudowaną anteną ML24T	3 196,72	3 900,00
XMETRO 2124	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 samohamowne siłowniki XME2124, 2 obudowy XMBOX, centrala sterująca BLUEBUS MC824H, radioodbiornik OXI, 1 pilot dwukanałowy ON2, fotokomórki MOFB, zamek kluczykowy MOSE, lampa sygnalizacyjna z wbudowaną anteną MLBT	3 524,59	4 300,00

Parametry	XME2024/2124	
Zasilanie	(V)	24
Natężenie prądu	(A)	5
Moc pobierania	(W)	120
Prędkość obrot.	(obr./min.)	1.25
Moment obrotowy	(Nm)	250
Intensywność	(cykle/h)	60
Stopień ochrony	(IP)	67
Temperatura pracy	(°C)	-20 do +50
Wymiary	(mm)	230x206x88
Ciężar	(kg)	15





Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



PS324
akumulator 24V 2.2 Ah z wbudowaną kartą ładowania do centrali MC824H

311,48 380,00 brutto



PS124
akumulator 24V 1.2 Ah z wbudowaną kartą ładowania do centrali MC424

262,30 320,00 brutto



SOLEMYO (SYKCE)
zestaw zasilania słonecznego

1 270,49 1 550,00 brutto



Siłowniki elektromechaniczne do podziemnego montażu, do bram o długości skrzydła do 3.5 m.

Nowe, jeszcze bardziej masywne i odporne skrzynki fundamentowe. Całkowicie kompatybilne z poprzednią serią Metro.

Dwa rodzaje: siłownik ME3000, samohamowny z ogranicznikiem krańcowym przy zamykaniu, siłownik ME3024 z silnikiem 24V do pracy intensywnej.

Jeszcze bardziej rewolucyjna gama skrzynek fundamentowych Metro.

Brak spawania obudów umożliwiający zwiększenie trwałości i wytrzymałości: **nowe wytłaczane skrzynki jednoczęściowe**, wykonane ze **stali nierdzewnej (MECX)**, idealne do użytku w ekstremalnych warunkach oraz w nowym **wykończeniu (kataforeza) (MECF)**, bardzo odporne na korozję, w obu występuje **ogranicznik mechaniczny otwierania**.

Niezawodny i odporny: silniki są zbudowane z trwałych elementów wewnętrznych, wykonanych ze stali i stopów brązu. Nowy korpus - odlewane ciśnieniowo aluminium, hermetyczne IP67.

Maksymalna swoboda wyboru: odblokowanie od wewnątrz i od zewnątrz, dwa modele: odblokowanie przy pomocy klucza lub dźwigni dowolnie łączonych i łatwo uruchamianych jedną ręką.

Łatwy w użytkowaniu: standardowy kąt otwarcia max. 110°, opcjonalnie nawet 180° przy zastosowaniu MEA1.

Zalecane centrale Mindy:

- A01, A02 do bram 1-skrzydłowych 230V
- A60 do bram 2-skrzydłowych 230V
- MC824H, A824 do bram 2-skrzydłowych 24V

Centrala MC824H:

- do dwóch siłowników 24V
- technologia **BLUEBUS**
- inteligentna: siłowniki w czasie programowania automatycznie zapamiętują położenia krańcowe bramy (autoprogramowanie), diody LED sygnalizują włączone funkcje
- zaawansowana: tylko trzy przyciski programowania, regulacja trybu pracy czasu otwierania, itp.
- wygodna: funkcja częściowego otwarcia bramy (funkcja furtki)
- zawsze pracuje: dzięki akumulatorowi PS324 (opcja), siłowniki otworzą i zamkną bramę, nawet w przypadku braku zasilania

Złącze radiowe typu OXI, SMXI, SMXIS.

Metro: najnowsze modele wytłaczanych skrzynek fundamentalnych, odporne na korozję!

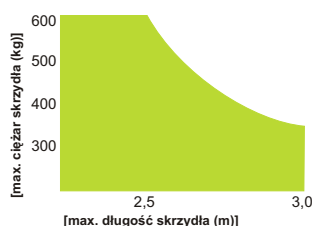


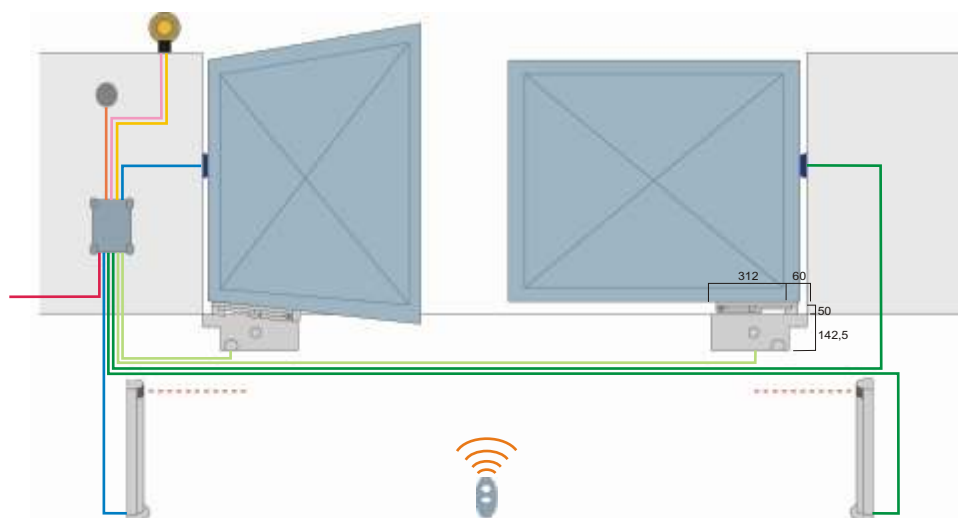
Hermetyczny, stopień zabezpieczenia IP67

Kod		cena netto	cena brutto
ME3000	samohamowny siłownik, podziemny, silnik 230V, do 3 m,	942,62	1 150,00
ME3024	samohamowny siłownik, podziemny, silnik 24V, do 3 m, do pracy intensywnej	1 147,54	1 400,00
ME3010*	samohamowny siłownik, podziemny, silnik 230V, do 3 m, w kąpiel olejowej	1 229,51	1 500,00
MECF	obudowa podziemna do METRO, wytłaczana, zabezpieczenie kataforeza, niezbędny zamek MEA2/MEA3	426,23	520,00
MECX	obudowa podziemna do METRO, wytłaczana, nierdzewna, niezbędny zamek MEA2/MEA3	713,11	870,00
MEA2	mechanizm odblokowania awaryjnego przy pomocy klucza	180,33	220,00
MEA3	mechanizm odblokowania awaryjnego przy pomocy dźwigni	180,33	220,00

* na specjalne zamówienie

Parametry		ME3000	ME3024	ME3010
Zasilanie (V)		230	24	230
Moc pobierania (W)		250	120	250
Natężenie prądu (A)		1.2	5.0	1.2
Kondensator wbudowany (uF)		10	-	10
Stopień zabezpieczenia (IP)		67	67	67
Zabezpieczenie termiczne (°C)		140	-	140
Moment obrotowy (Nm)		300	250	300
Prędkość obrotowa (obr/min)		1.14	1.40	1.14
Temperatura pracy (°C min./max.)		-20 do +50	-20 do +50	-20 do +50
Intensywność pracy (%)		30	80	40
Ciężar (kg)		11	11	11





- [legenda]
- [3 x 1.5 mm²] zasilanie
 - [4 x 0.5 mm²] linia foto (RX)
 - [2 x 0.5 mm²] linia foto (TX)
 - [4 x 1.0 mm²] zamek, przycisk
 - [2 x 0.75 mm²] lampa LUCY
 - [Rg58] antena
 - [4x1.5 mm²] zasilanie siłowników (lub 5x1,5 mm²)

Akcesoria

inne dodatkowe akcesoria - patrz strony 66 - 73



PLA 10
zamek elektromagnetyczny pionowy

311,48 380,00 brutto



PLA 11
zamek elektromagnetyczny poziomy

311,48 380,00 brutto



MEA2
mechanizm odblokowania awaryjnego przy pomocy klucza

180,33 220,00 brutto



MEA3
mechanizm odblokowania awaryjnego przy pomocy dźwigni

180,33 220,00 brutto



MEA5
dźwignia odblokowująca do MEA3 (dodatkowa)

75,41 92,00 brutto



LUCY
lampa sygnalizacyjna 230V

81,97 100,00 brutto



BF
fotokomórka (para) zasięg 15-30m

155,74 190,00 brutto



MEA1
akcesoria zwiększające kąt otwarcia do 180°

393,44 480,00 brutto

Przykładowe zestawy do użytku przydomowego

		cena netto	cena brutto
METRO FLOR	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne ME3000 do bram o długości do 3.0 m, 2 obudowy podziemne MECF z zamkami MEA3, centrala sterująca A60, radioodbiornik SMXI, 1 pilot dwukanałowy FLO2R, fotokomórki BF	3 983,61	4 860,00
METRO SMILO	zestaw do bram dwuskrzydłowych: 2 siłowniki samohamowne ME3000 do bram o długości do 3.0 m, 2 obudowy podziemne MECF z zamkami MEA3, centrala sterująca A60, radioodbiornik SMXIS, 2 piloty dwukanałowe SM2, fotokomórki BF	4 000,00	4 880,00