



## ELEKTROMECHANICZNY SIŁOWNIK DO BRAM SKRZYDŁOWYCH

## WAŻNE UWAGI

Firma BRAMAR zastrzega sobie prawo do wprowadzenia zmian w produkcie bez uprzedzenia; Odmawia również odpowiedzialności za uszkodzenia lub urazy u ludzi lub mienia spowodowane przez nieprawidłowe użytkowanie lub nieprawidłową instalację.



**Proszę zapoznać się z poniższą instrukcją bardzo uważnie przed przystąpieniem do instalacji i programowania.**

- Poniższa instrukcja przeznaczona jest tylko dla wykwalifikowanych techników, którzy specjalizują się w instalacjach i automatyzacji.
- Zawartość instrukcji nie dotyczy użytkownika końcowego.
- Każde programowanie i/lub konserwacja powinna być wykonywana tylko przez wykwalifikowanych techników.

### **AUTOMATYZACJA MUSI BYĆ REALIZOWANA W ZGODNOŚCI Z EUROPEJSKIMI NORMAMI:**

- PN-EN 60204-1** (Bezpieczeństwo maszyn. Wyposażenie elektryczne maszyn Część 1: Wymagania ogólne)
- PN-EN 12445** (Bramy. Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem. Metody badań)
- PN-EN 12453** (Bramy. Bezpieczeństwo użytkowania bram z napędem. Wymagania)

- Instalator powinien dostarczyć z urządzeniem wyłącznik różnicowoprądowy zapewniający odcięcie urządzeń od zasilania. Standardy wymagają odseparowania styków na co najmniej 3mm w każdym biegunie (EN 60335-1).
- Aby połączyć elastyczne lub sztywne rury, użyć należy kształtek/łączników rurowych mających poziom izolacyjny IP55.
- Instalacja wymaga umiejętności elektrycznych i mechanicznych, z tego względu powinna być wykonywana tylko przez wykwalifikowany personel, który może wykonać instalację zgodnie z Dyrektywą Maszynową 98/37/WE, Załącznik II A).
- Automatyczne bramy skrzydłowe powinny być zgodne z następującymi normami: PN-EN 12453, PN-EN 12445, PN-EN 12978 jak również z każdym obowiązującym przepisem lokalnym.
- Również instalacja elektryczna, do której podłączana jest automatyka, musi odpowiadać obowiązującym normom i musi być prawidłowo wykonana.

- Ustawienie siły pchającej skrzydło bramy musi być zmierzone za pomocą odpowiedniego narzędzia i ustawione zgodnie z maksymalnymi limitami jakie dopuszcza norma PN-EN 12453.
- Zaleca się wykorzystanie przycisku awaryjnego, połączonego z wejściem STOP jednostki sterującej tak aby brama mogła być natychmiastowo zatrzymana w razie niebezpieczeństwa.

## DEKLARACJA ZGODNOŚCI

V2 ELETTRONICA SPA deklaruje, że seria siłowników BLITZ jest w zgodności z poprzednimi i następującymi dyrektywami WE:

73/23/WE	Bezpieczeństwo elektryczne
93/68/WE	Zgodność elektromagnetyczna
98/37/WE	Dyrektywa maszynowa

Uwaga: Deklaruję że wyżej wymienione urządzenia nie mogą być uruchomione dopóki maszyna (brama automatyczna) nie będzie zidentyfikowana, oznakowana znakiem CE, zgodna ze specyfikacjami Dyrektywy 89/392/WE wraz z dalszymi modyfikacjami.

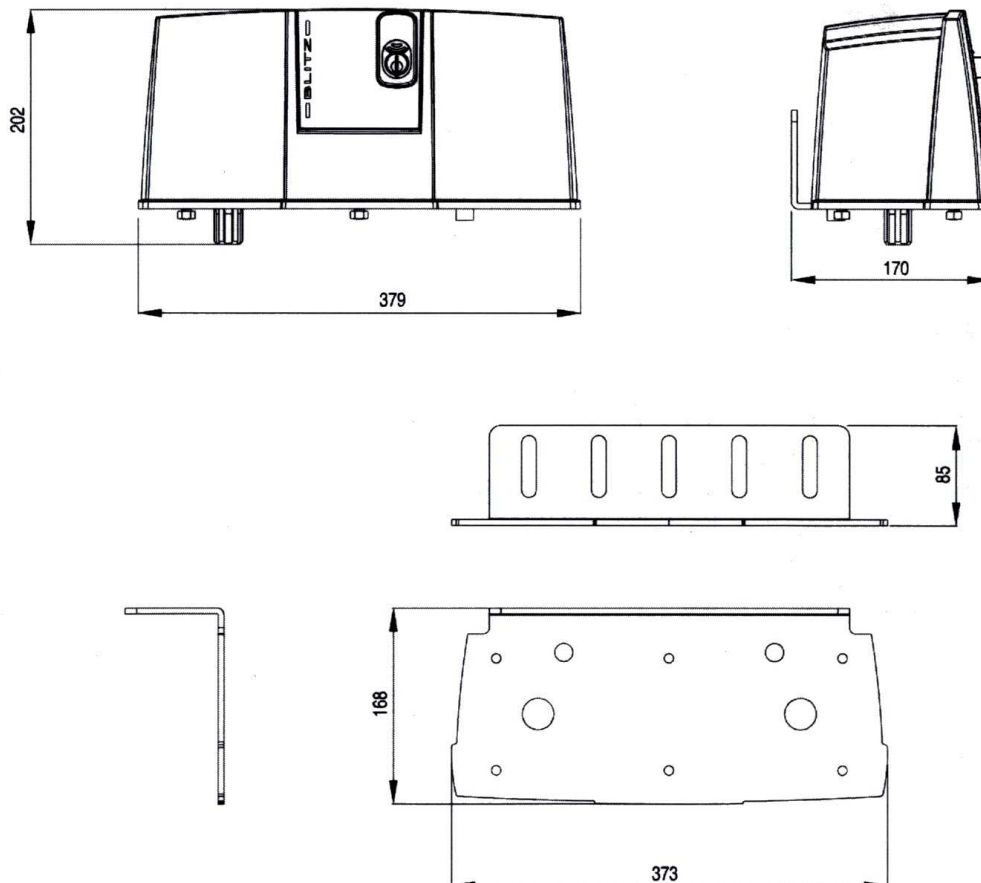
Osoba odpowiadająca za uruchomienie maszyny zapewnia następujące dokumenty:

- Dokumentacja techniczna
- Deklaracja zgodności
- Oznaczenie CE
- Książkę kontroli
- Książkę konserwacji
- Instrukcje i wskazówki dotyczące eksploatacji

Racconigi 21/11/2002  
V2 ELETTRONICA SPA  
**A. Livio Costamagna**

## DANE TECHNICZNE

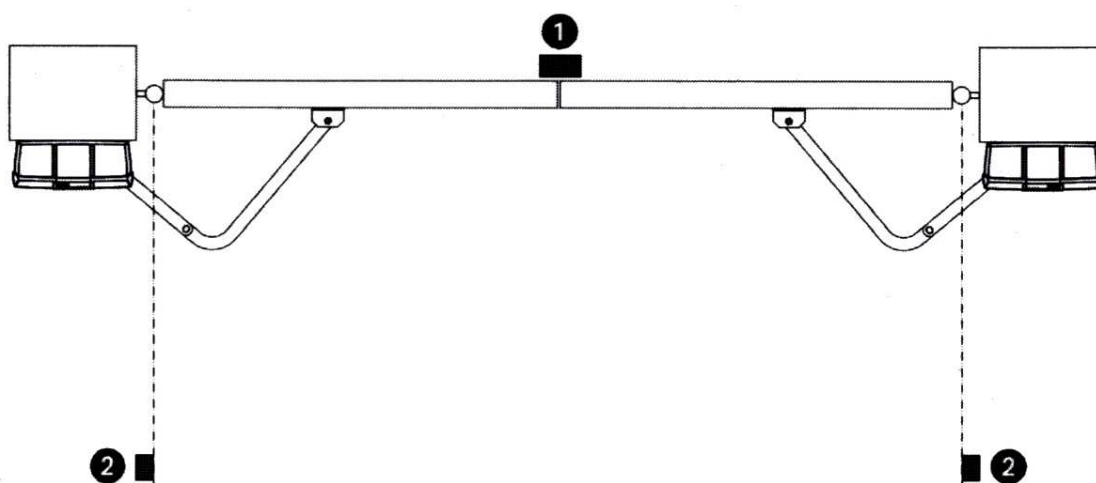
SPECYFIKACJA TECHNICZNA		BLITZ-24V	BLITZ-120V	BLITZ-230V
Max. długość skrzydła	<b>m</b>	3m / 500 Kg 2,5m / 600 Kg 2m / 800 Kg	3m / 500 Kg 2,5m / 600 Kg 2m / 800 Kg	3m / 500 Kg 2,5 m / 600 Kg 2m / 800 Kg
Zasilanie	<b>Vac / Hz</b>	24 Vdc	120 / 60	230 / 50
Jałowy pobór prądu	<b>A</b>	1,5	3,8	1,8
Pełny pobór prądu	<b>A</b>	7,5	4,5	2,5
Moc znamionowa	<b>W</b>	45	400	400
Kondensator	<b>μF</b>	-	30	8
Prędkość	<b>Rpm</b>	1,4 ÷ 0,5	1,9	1,6
Moment obrotowy	<b>N m</b>	320	340	340
Temperatura pracy	<b>°C</b>	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60
Zabezpieczenie termiczne	<b>°C</b>	140	140	140
Cykl pracy	<b>%</b>	80	20	20
Waga siłownika	<b>Kg</b>	14,6	14,6	14,6



## PRZYGOTOWANIE INSTALACJI

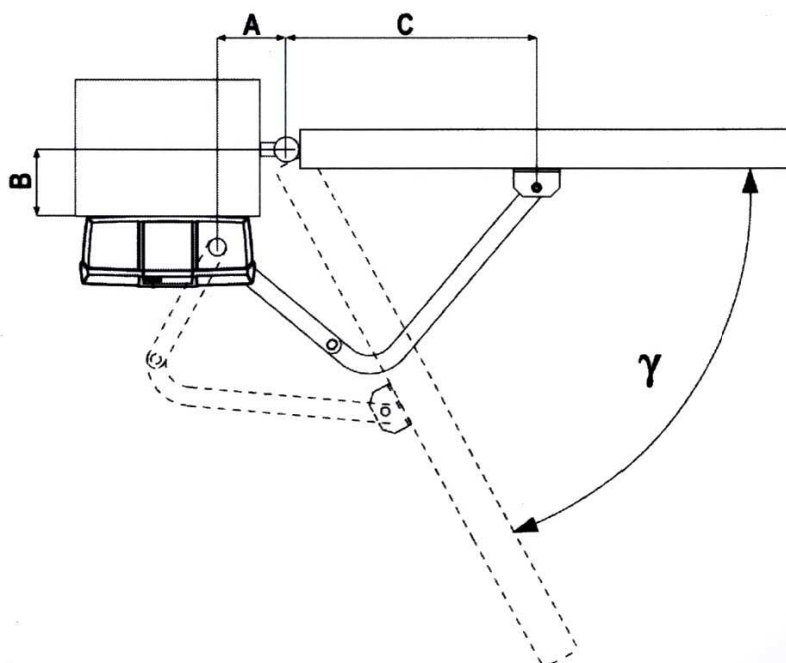
Nowa seria siłowników BLITZ została stworzona do obsługi bram o maksymalnym ciężarze skrzydła 800 kg i długości 3 metrów (patrz tabela danych technicznych). Przed przystąpieniem do instalacji, należy upewnić się, że brama zamyka się i otwiera swobodnie, oraz że:

- Zawiasy i sworznie są odpowiednio nasmarowane, a ich stan techniczny jest dobry.
- Nie ma żadnych przeszkód w obszarze poruszania się bramy.
- Nie występuje żadne tarcie z podłożem lub między skrzydłami bramy (rozszerzalność mechaniczna minimum od 7 do 8 mm).
- Brama powinna być wyposażona w ogranicznik centralny **1** i opcjonalne ograniczniki boczne **2**



Aby właściwie przeprowadzić instalację części napędu, wymiary powinny odpowiadać wymiarom z tabeli. Jeśli to konieczne należy zmienić układ bramy w celu przystosowania jej do jednego z przypadków zamieszczonych w tabeli.

$\gamma$	B [mm]	A [mm]	C [mm]
90°	20 ÷ 40	140	650
	50 ÷ 80	140	650
	90 ÷ 140	150	650
	150 ÷ 160	160	650
	170 ÷ 180	180	650
	180 ÷ 220	180	650
	220 ÷ 250	180	600
	250 ÷ 320	200	600
100°	20 ÷ 60	170	650
	70 ÷ 110	180	650
	110 ÷ 150	190	650
	150 ÷ 200	200	650
110°	20 ÷ 50	180	650
	50 ÷ 100	200	650
	110 ÷ 130	210	650



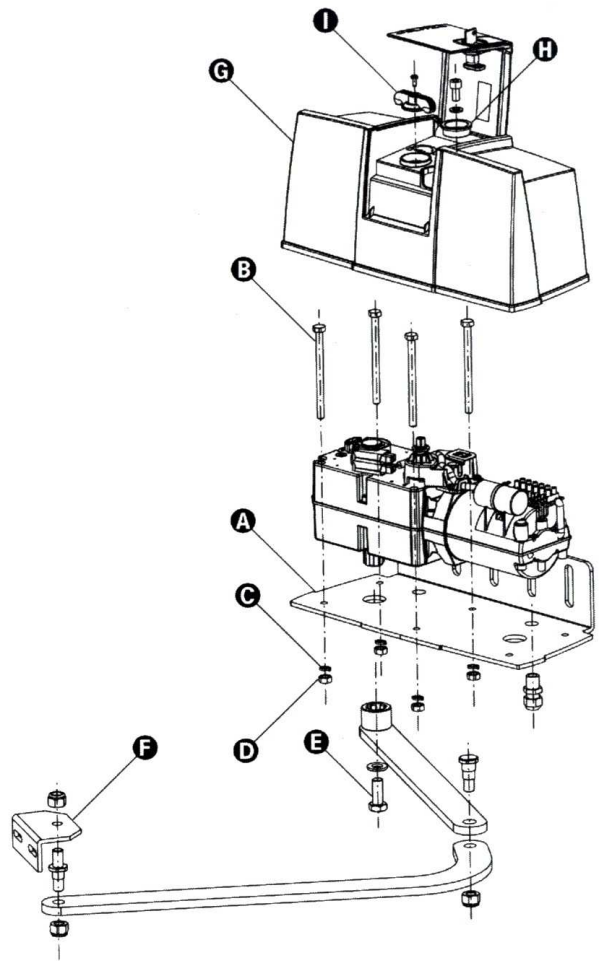
## MONTAŻ SIŁOWNIKA

Jak tylko odpowiednie wymiary z powyższej tabeli zostaną oznaczone na filarach, należy przystąpić do następujących czynności opierając się o rysunek 1:

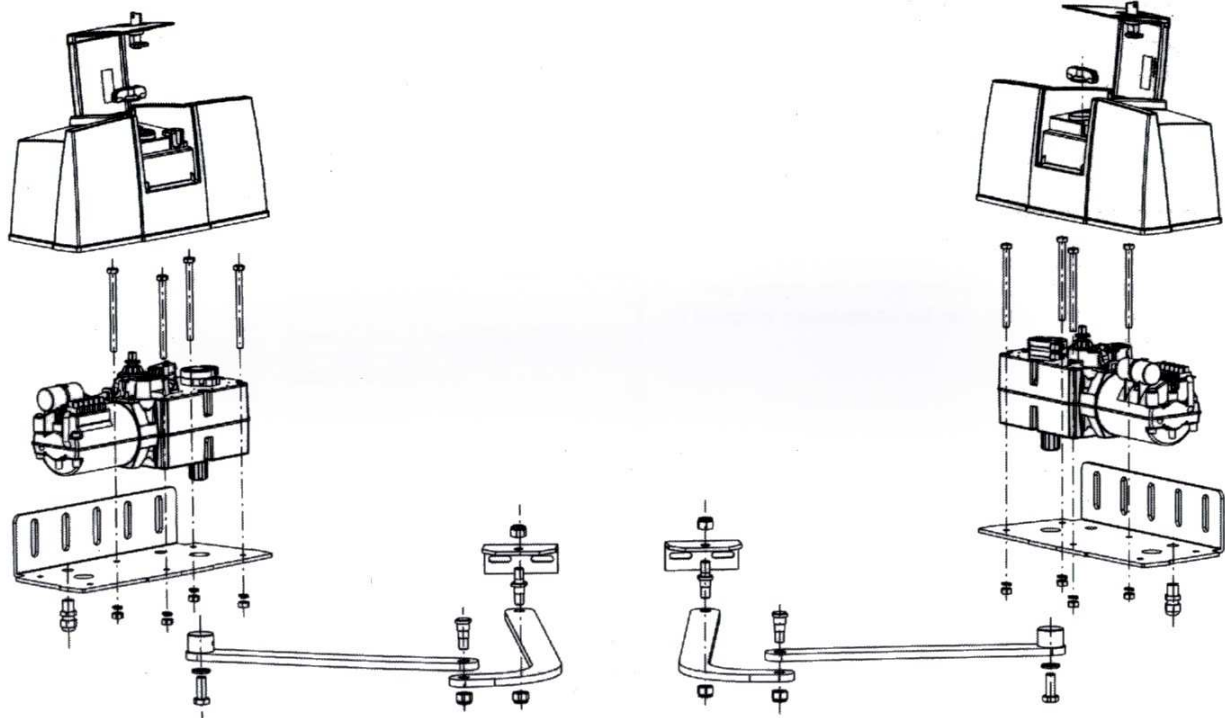
- Przymocuj płytę kotwiącą **A** do filary za pomocą odpowiednich śrub.
- Ustaw silnik na płycie i przymocuj za pomocą dołączonych śrub **B**, podkładek **C** i nakrętek **D** (wał musi być skierowany do dołu).
- Zmontuj składane ramię i odpowiedni wspornik tak jak pokazano na rysunku.
- Zamontuj składane ramię w wale używając śrub **E**.
- Wysprzęgl silnik (patrz akapit AWARYJNE WYSPRZĘGLANIE)
- Zaznacz na bramie punkty mocowania przedniego wspornika.
- Zdejmij przedni wspornik **F** od ramienia.
- Zamocuj wspornik do bramy za pomocą śrub lub, jeśli materiał z którego wykonana jest brama na to pozwala, bezpośrednio przyspawaj.
- Połącz wspornik **F** z ramieniem.
- Wykonaj kilka prób ręcznego otwierania aby sprawdzić, czy nie występuje jakiegokolwiek niepożądane tarcie.
- Wykonaj połączenia elektryczne i ustaw ograniczniki końca.
- Wstaw obudowę **G**, zatyczkę **H**, uchwyt odblokowujący **I** i dokręć dwie śruby.



**Uwaga:** W przypadku napędu SX (lewy) zainstaluj silnik tak jak pokazano na rys. 2 i powtórz powyższe operacje.



Rys. 1



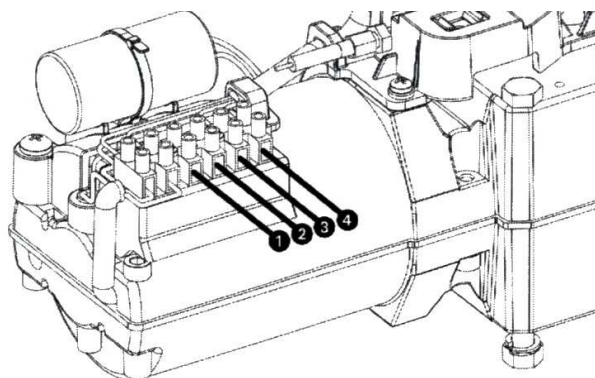
Rys. 2



## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

### BLITZ-230V / BLITZ0120V

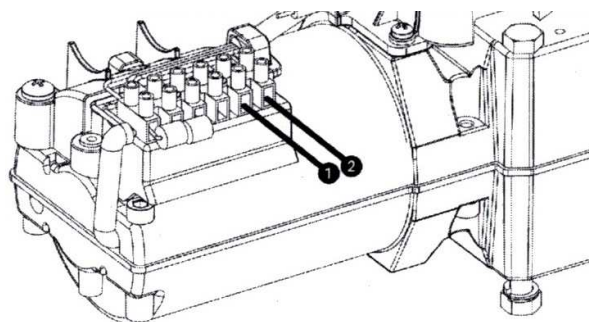
	Lewy silnik (SX)	Prawy silnik (DX)
1	GND	GND
2	WSPÓLNY	WSPÓLNY
3	OTWIERANIE	ZAMYKANIE
4	ZAMYKANIE	OTWIERANIE



**UWAGA:** należy zawsze pamiętać o podłączeniu przewodu ochronnego zgodnie z aktualnymi normami (PN-EN 60335-1, PN-EN 60204-1).

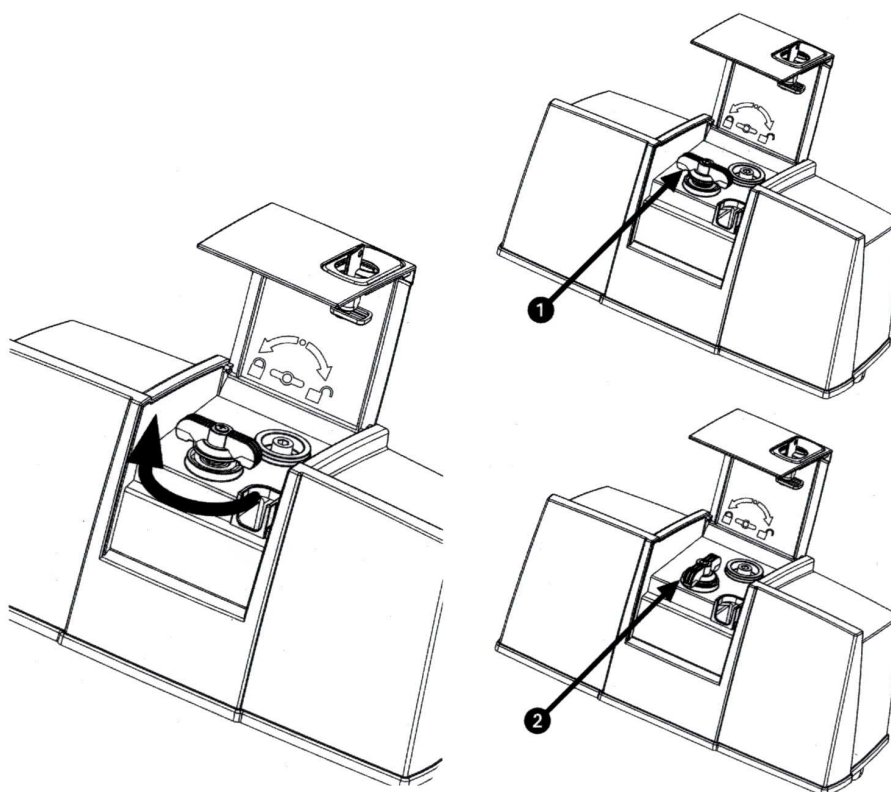
### BLITZ-24V

	Lewy silnik (SX)	Prawy silnik (DX)
1	OTWIERANIE	ZAMYKANIE
2	ZAMYKANIE	OTWIERANIE



## AWARYJNE ODBLOKOWANIE

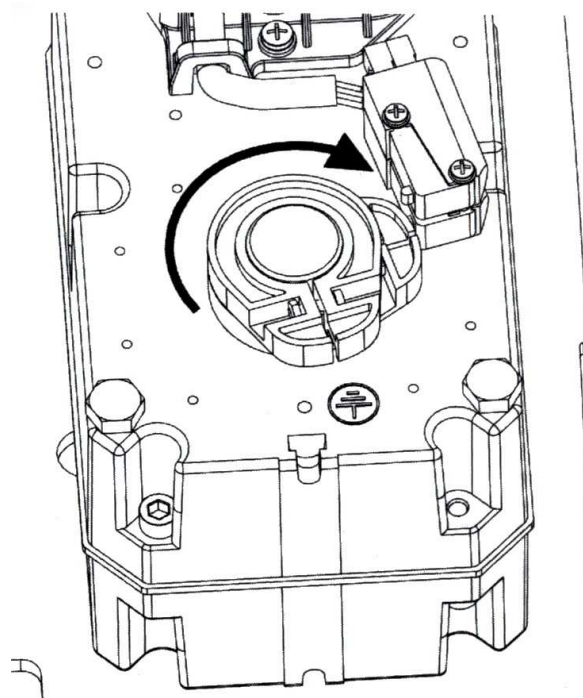
W przypadku przerw w dostawie prądu, brama może być obsługiwana bezpośrednio ręcznie. Należy włożyć klucz do zamka, wykonać 1/2 obrotu. Otwórz drzwi i przekręć uchwyt odblokowujący na pozycję 2. Przekręć ponownie uchwyt odblokowujący na pozycję 1, zamknij drzwi, przekręć kluczyk i zamknij obudowę w celu przywrócenia działania automatycznego.



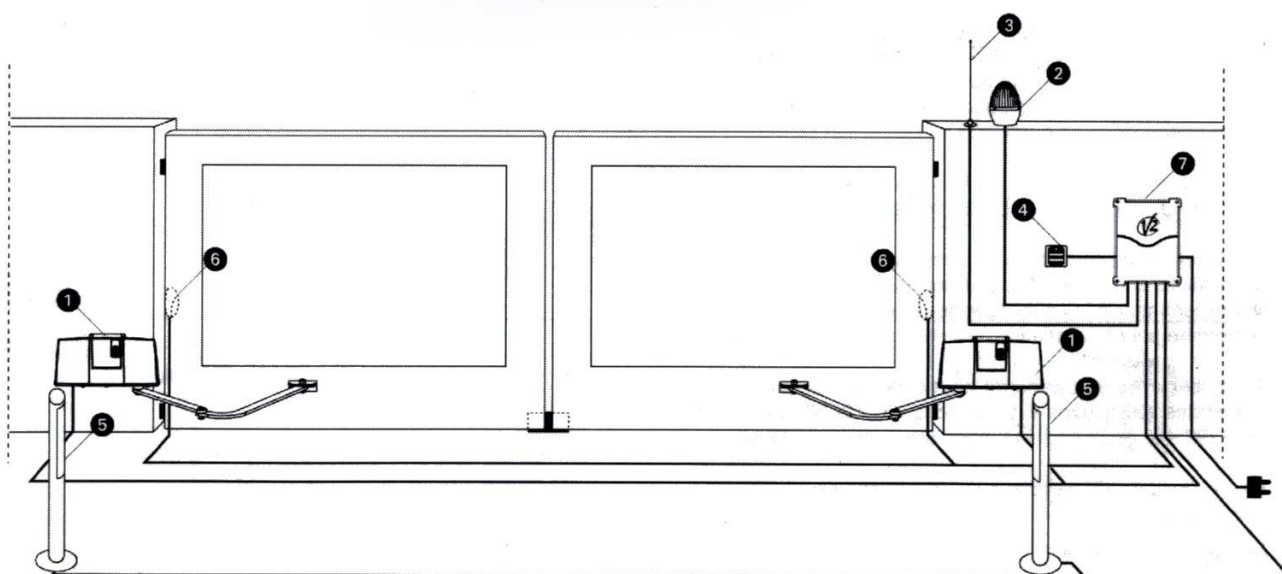
## USTAWIANIE WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

**Ogranicznik końca (otwieranie):** Wysprzęgl napęd i ustaw drzwi w ich pozycji otwartej. Ustaw krzywkę (w dół – dla prawego napędu, w górę – dla napędu lewego) do momentu gdy mikrostryk zostanie wciśnięty (patrz rys.) Następnie przykręć krzywkę śrubami.

**Ogranicznik końca (zamykanie):** Wysprzęgl napęd i ustaw drzwi w ich pozycji zamkniętej. Ustaw krzywkę (w górę – dla prawego napędu, w dół – dla napędu lewego) do momentu gdy mikrostryk zostanie wciśnięty (patrz rys.) Następnie przykręć krzywkę śrubami.



## PLAN INSTALACJI



1. Siłownik BLITZ	przewód 4 x 1 mm <sup>2</sup> przewód 1,5 x 2 mm <sup>2</sup> (Blitz-24V)
2. Lampa ostrzegawcza	przewód 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>
3. Antena	przewód RG-58
4. Przycisk lub przełącznik kluczykowy	przewód 2 x 1 mm <sup>2</sup>
5. Wewnętrzne fotobariery	przewód 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) przewód 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
6. Zewnętrzne fotobariery	przewód 4 x 1 mm <sup>2</sup> (RX) przewód 2 x 1 mm <sup>2</sup> (TX)
7. Programator	przewód 3 x 1,5 mm <sup>2</sup>



BRAMAR M. Raczyński, R. Raczyński Sp. j.  
26-600 Radom, ul. Królowej Jadwigi 1, POLAND  
tel. (048) 333-24-02 fax. (048) 333-07-56  
<http://www.bramar.pl> e-mail: [bramar@bramar.pl](mailto:bramar@bramar.pl)