CAME

119DU20PL

SIŁOWNIK DO BRAM SKRZYDŁOWYCH

INSTRUKCJE INSTALACJI

A1824

Polski PL

UWAGA!
ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa osób:
PROSIMY O UWAŻNE PRZECZYTANIE!

Wstęp

• Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytkowania do celów, dla jakich został zaprojektowany. Każde inne użytkowanie jest uważane za niebezpieczne. CAME S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikające z błędnego, niewłaściwego lub nierozsądnego użytkowania. • Niniejsze wskazówki muszą być przechowywane razem z instrukcjami obsługi komponentów automatyki.

Czynności przed instalacją

(kontrola istniejących warunków: w przypadku niekorzystnej oceny aktualnych warunków dla instalacji, nie należy przystępować do montażu przed wykonaniem czynności mających na celu zapewnienie pełnego bezpieczeństwa)

• Skontrolować, czy element przeznaczony do automatyzacji jest w dobrym stanie, czy jest wyważony, osiowany i wypoziomowany oraz, czy otwiera się i zamyka w poprawny sposób. Sprawdzić także, czy istnieją w odpowiednie mechaniczne ograniczniki krańcowe. • W przypadku instalacji automatyki na wysokości mniejszej, niż 2,5 m od posadzki lub od innego podłoża, należy sprawdzić czy jest konieczny montaż ogrodzeń ochronnych lub tablic ostrzegawczych • Jeżeli istnieją furtki dla pieszych, muszą być one wyposażone w system uniemożliwiający ich otwarcie w fazie ruchu • Należy upewnić się, że otwarcie skrzydła nie koliduje ze stałymi elementami znajdującym się w pobliżu bramy • Nie należy montować automatyki w odwróconej pozycji, ani też na elementach, które mogłyby się ugiąć pod jej ciężarem. Jeśli jest to konieczne, należy odpowiednio wzmocnić punkty mocowania • Nie instalować automatyki do bramy, której skrzydła nie są wypoziomowane. • Upewnić się, by ewentualne urządzenia nawadniające nie zraszały automatyki od dołu. • Sprawdzić, czy przedział temperatury wskazany na automatyce jest odpowiedni dla miejsca instalacji • Należy stosować się do wszystkich instrukcji ponieważ nieprawidłowo wykonana instalacja może spowodować poważne obrażenia • Dla zachowania bezpieczeństwa osób jest bardzo ważne dokładne zastosowanie się do tych instrukcji. Zachować niniejsze instrukcje.

Montaż

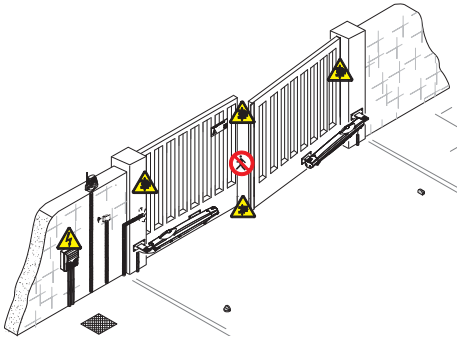
• Należy odpowiednio oznaczyć oraz ogrodzić całą strefę prac montażowych, aby uniemożliwić nieostrożny dostęp nieupoważnionym osobom, a w szczególności dzieciom • Zachować ostrożność przy manipulowaniu automatyką o wadze powyżej 20 kg. W takim przypadku należy zaopatrzyć się w odpowiednie narzędzia do bezpiecznego przemieszczenia urządzenia • Wszystkie elementy związane z otwieraniem (przyciski, przełączniki kluczowe, czytniki kart magnetycznych, itp.) muszą być instalowane w odległości nie mniejszej, niż 1,85 m od obwodu strefy manewru bramy i nie powinny być dostępne od zewnątrz, poprzez bramę. Ponadto bezpośrednie sterowania (takie, jak klasyczne przyciski czy przyciski dotykowe) muszą być instalowane na wysokości nie mniejszej od 1,5 m i nie mogą być publicznie dostępne • Wszystkie sterowania typu "TOTMAN" (operator obecny) muszą być usytuowane w miejscach, z których poruszające się ramię oraz strefy przejazdu i manewru są w pełni widoczne • W przypadku braku stałej tabliczki wskazującej usytuowanie urządzenia wysprzęglającego, należy przygotować taką sygnalizację i umieścić ją w widocznym miejscu • Przed przekazaniem urządzenia użytkownikowi należy zweryfikować zgodność instalacji z normą EN 12453 (próba uderzeniowa); skontrolować, czy automatyka została odpowiednio uregulowana i czy urządzenia zabezpieczające i system ręcznego wysprzęglania funkcjonują poprawnie • Tam, gdzie jest to konieczne, należy umieścić w łatwo widocznym miejscu symbole ostrzegawcze (na przykład tabliczka na bramie)

Instrukcje i szczególne zalecenia dla użytkownika

• Utrzymywać w czystości oraz wolną od przeszkód strefę manewru bramy. Sprawdzić, czy krzewy lub inne rośliny nie zakłócają działania fotokomórek i czy w strefie ruchu automatyki nie ma innych przeszkód. • Nie pozwalać dzieciom na bawienie się stałymi urządzeniami sterującymi oraz na przebywanie w strefie ruchu bramy. Przechowywać urządzenia do zdalnego sterowania (piloty) lub inne urządzenia sterujące w miejscu niedostępnym dla dzieci, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia automatyki. • Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci w wieku poniżej 8 lat lub przez osoby o upośledzonych funkcjach psychofizycznych, lub osoby nieposiadające wystarczającej wiedzy i doświadczenia, o ile nie mogą one skorzystać z pomocy innej osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo, która dokona nadzoru i udzieli wszelkich niezbędnych informacji, co do użytkowania urządzenia. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i konserwacja, należące do obowiązków użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej. • Kontrolować często stan instalacji. Ma to na celu wykrycie ewentualnych usterek lub śladów zużycia, albo też uszkodzeń ruchomych elementów automatyki, wszystkich miejsc mocowania i urządzeń mocujących, przewodów oraz dostępnych połączeń. Punkty przegubowe (zawiasy) i miejsca poddawane tarciu (prowadnice) muszą być zawsze odpowiednio nasmarowane • Kontrolować fotokomórki i listwy bezpieczeństwa co sześć miesięcy. Celem kontroli działania fotokomórek, należy przesunąć przed nimi dowolny przedmiot przed fotokomórkami podczas zamykania automatyki; jeżeli dojdzie do odwrócenia kierunku ruchu lub zatrzymania, oznacza to, że fotokomórki działają poprawnie. Jest to jedyna czynność konserwacyjna wykonywana przy automatyce podłączonej do zasilania. Utrzymywać zawsze w czystości klosze fotokomórek (posługiwać się szmatką lekko zwilżoną wodą, nie stosować rozpuszczalników lub innych produktów chemicznych) • W przypadku konieczności naprawy czy regulacji instalacji, należy odblokować automatykę i nie używać jej do chwili przywrócenia warunków pełnego bezpieczeństwa • Odłączyć zasilanie elektryczne przed odblokowaniem automatyki dla otwierania ręcznego czy innych operacji, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji. Przeczytać instrukcje • Uszkodzony przewód zasilania musi być wymieniony przez producenta, przez jego serwis techniczny lub inną osobę o podobnych kwalifikacjach, co pozwoli uniknąć zaistnienia niebezpiecznych sytuacji. • ZABRANIA SIĘ użytkownikowi wykonywania JAKICHKOLWIEK OPERACJI OPRÓCZ TYCH, KTÓRYCH PRZEPROWADZENIE ZOSTAŁO W JASNY SPOSÓB WSKAZANE I OPISANE w instrukcjach. Celem dokonania napraw, zmian regulacji czy konserwacji nadzwyczajnej, NALEŻY ZWRÓCIĆ SIĘ DO SERWISU TECHNICZNEGO • Odnotować wykonane czynności i kontrole w rejestrze konserwacji okresowej.

Dodatkowe informacje i szczególne zalecenia przeznaczone dla wszystkich

• Unikać przebywania czy wykonywania czynności w pobliżu zawiasów czy poruszających się elementów mechanicznych • Nie wchodzić w pole działania automatyki w fazie ruchu • Nie należy przeciwstawiać się ruchowi automatyki ponieważ może to doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji • Należy zawsze zwracać szczególną uwagę na niebezpieczne miejsca, które muszą być sygnalizowane przez zastosowanie piktogramów i/lub czarno-żółtej taśmy • Podczas użytkowania przełącznika lub sterowania typu TOTMAN (operator obecny) należy stale kontrolować, czy w strefie działania poruszających się części nie przebywają inne osoby • Brama może w każdej chwili dokonać niespodziewanego ruchu • Podczas czynności związanych z czyszczeniem czy konserwacją, należy zawsze odłączyć zasilanie.



Niebezpieczeństwo zmiażdżenia stóp

Niebezpieczeństwo zmiażdżenia rąk

Niebezpieczeństwo porażenia prądem

Zakaz przechodzenia w fazie ruchu urządzenia

POLSKI

 © CAME S.p.A. - Dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach mogą ulec zmianie w każdej chwili bez uprzedniej zapowiedzi ze strony CAME S.p.A.

1 Znaczenie symboli

Ten symbol oznacza akapity, które należy uważnie przeczytać.

Ten symbol oznacza akapity dotyczące bezpieczeństwa.

Ten symbol oznacza uwagi, które należy przekazać użytkownikowi.

2 Przeznaczenie i warunki użytkowania

2.1 Przeznaczenie

Siłownik A1824 został zaprojektowany i skonstruowany w celu zautomatyzowania bram skrzydłowych w rezydencjach lub budynkach wielomieszkalnych.

Każdy sposób instalacji i użytkowania inny, niż opisany w niniejszych instrukcjach należy uważać za niedozwolony.

2.2 Warunki użytkowania

Długość skrzydła	1 m	1,5 m	1,8 m
Ciężar skrzydła	250 kg	215 kg	200 kg

Aby zapewnić skuteczne i niezawodne zamykanie na bramach skrzydłowych, zawsze zaleca się zainstalowanie elektrozamka.

3 Przepisy prawne

CAME S.p.A. jest zakładem posiadającym certyfikat odnośnie systemu zarządzania jakością zakładową ISO 9001:2000, oraz zarządzania środowiskiem ISO 14001. Wszystkie fazy projektowania i produkcji urządzeń Came odbywają się we Włoszech. Produkt będący przedmiotem niniejszych instrukcji jest zgodny z następującymi przepisami prawnymi: EN 12978, UNI EN 954-1, CEI EN 60335-1, UNI EN 12453.

4 Opis

4.1 Siłownik

Niniejszy produkt został zaprojektowany i skonstruowany przez firmę CAME S.p.A. zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa. Gwarancja obejmuje 24 miesiące użytkowania produktu bez dokonywania modyfikacji czy przeróbek.
Słownik składa się z dwuczęściowej obudowy aluminiowej odlewanej ciśnieniowo, wewnątrz której znajduje się motoreduktor z wbudowanym enkoderem i elektroblokadą oraz system przekładni ze śrubą ślimakową.

4.2 Dane techniczne

Zasilanie centrali sterującej: 230V A.C. 50/60Hz
Zasilanie silnika: 24V D.C.
Maks. pobór prądu: 4A
Moc: 100W
Regulowana siła ciągu:400÷2000N
Czas otwarcia (90°): regulowany
Przełożenie: 1/36
Tryb pracy: Intensywne użytkowanie
Stopień ochrony: IP44
Waga: 7,5 kg

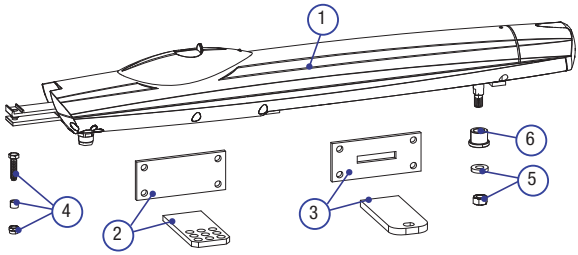
POLSKI

 © CAME S.p.A. - Dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach mogą ulec zmianie w każdej chwili bez uprzedniej zapowiedzi ze strony CAME S.p.A.

4.3 Opis części

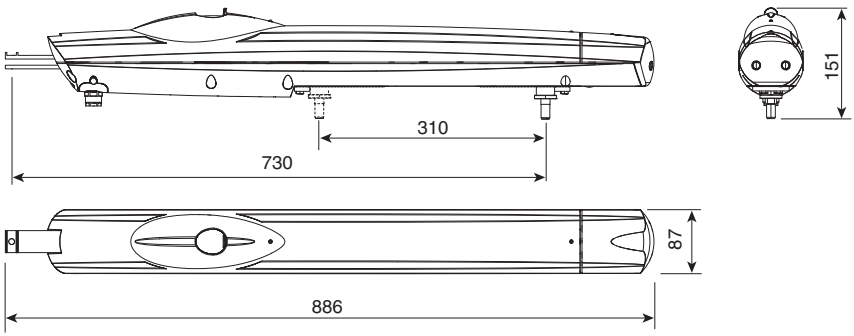
A1824

1) Siłownik
2) Wspornik słupa
3) Wspornik bramy
4) Śruba, tulejka i nakrętka do wspornika bramy
5) Nakrętka i podkładka do wspornika bramy
6) Podkładka odległościowa



4.4 Wymiary

(mm)



POLSKI

5 Instalacja

⚠ Instalacja musi być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi przez wykwalifikowany personel.

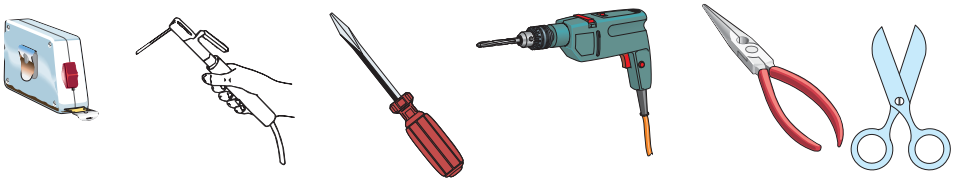
5.1 Kontrole wstępne

⚠ Przed przystąpieniem do wykonania instalacji mechanizmu, należy:

- Zaopatrzyć się w odpowiedni wyłącznik wielobiegunowy, z rozwarciem styków powyżej 3 mm, dla umożliwienia sekcjonowania zasilania;
- Przygotować odpowiednie rury i korytka kablowe dla przeprowadzenia przewodów elektrycznych dla ochrony przed uszkodzeniami mechanicznymi;
- ⏚ Zweryfikować, czy ewentualne połączenia wewnątrz obudowy (wykonane dla ciągłości obwodu zabezpieczającego) posiadają dodatkową izolację w stosunku do innych wewnętrznych elementów przewodzących;
- Sprawdzić, aby struktura bramy była odpowiednio mocna, zawiasy były dobre, oraz aby nie było tarcia między stałymi a ruchomymi częściami;
- Sprawdzić, czy obecny jest mechaniczny ogranicznik, zarówno przy otwieraniu, jak i przy zamykaniu.

5.2 Narzędzia i materiały

Upewnić się, czy zostały przygotowane wszystkie narzędzia i materiały niezbędne dla bezpiecznego dokonania instalacji, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Na rysunku widoczne są niektóre z narzędzi niezbędnych podczas instalacji.



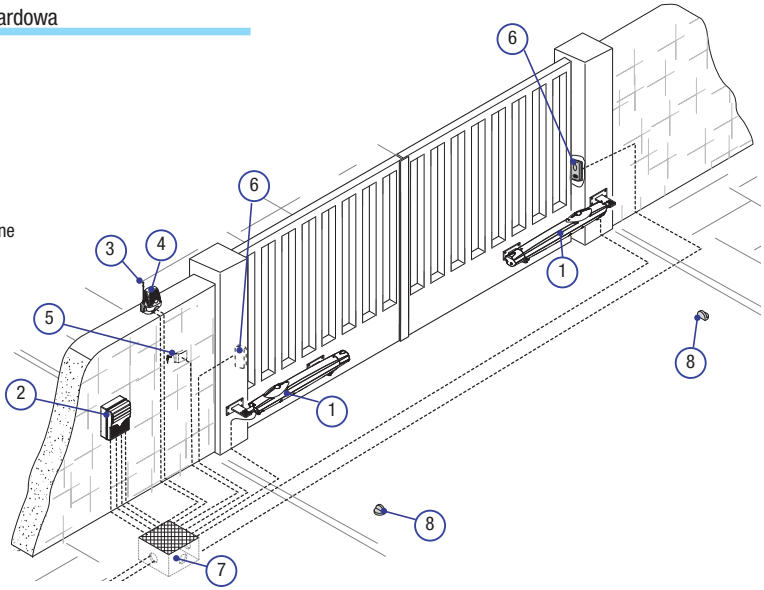
5.3 Okablowanie

Połączenie	Typ przewodu	Długość przewodu 1 < 10 m	Długość przewodu 10 < 20 m	Długość przewodu 20 < 30 m
Zasilanie centrali 230V	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G x 1,5 mm^2	3G x 2,5 mm^2	3G x 4 mm^2
Zasilanie silnika 24V		3 x 1 mm^2	3 x 1,5 mm^2	3 x 2,5 mm^2
Lampa ostrzegawcza		2 x 0,5 mm^2	2 x 1 mm^2	2 x 1,5 mm^2
Przekaźniki fotokomórek		2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2
Odbiorniki fotokomórek		4 x 0,5 mm^2	4 x 0,5 mm^2	4 x 0,5 mm^2
Zasilanie akcesoriów		2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2	2 x 1 mm^2
Urządzenia sterujące i zabezpieczające		2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2	2 x 0,5 mm^2
Antena	RG58	maks. 10 m		

N.B. Jeżeli długość przewodów różni się od wartości podanych w tabeli, to musi zostać wykonane oszacowanie grubości przewodu z uwzględnieniem poboru prądu przez podłączone urządzenia, zgodnie z normą CEI EN 60204-1
Dla połączeń równoległych urządzeń na tej samej linii należy zmodyfikować grubości przewodów podanych w tabelce powyżej z uwzględnieniem faktycznych wartości pobieranego prądu i długości przewodu. Podłączając urządzenia niewyszczególnione w poniższej instrukcji, należy postępować zgodnie z zaleceniami w instrukcji dołączonej do tych urządzeń.

5.4 Instalacja standardowa

1) Siłownik A1824
2) Płyta sterująca
3) Antena odbiorcza
4) Lampa ostrzegawcza
5) Przełącznik
6) Fotokomórki
7) Studzienka rozdzielcza
8) Ograniczniki mechaniczne

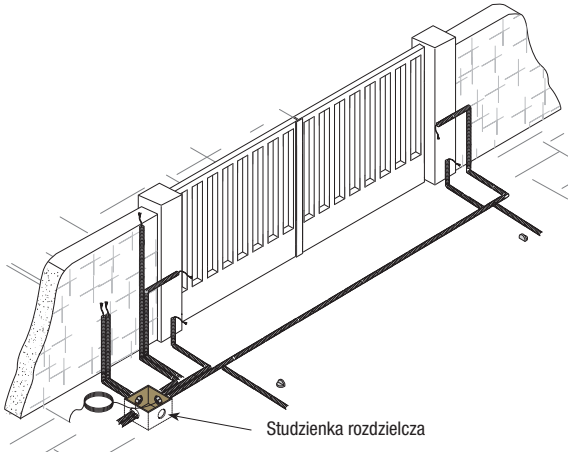


POLSKI

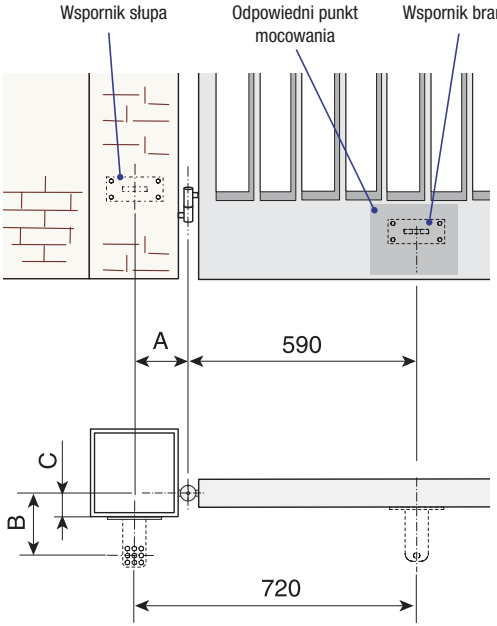
5.5 Instalacja mechanizmu

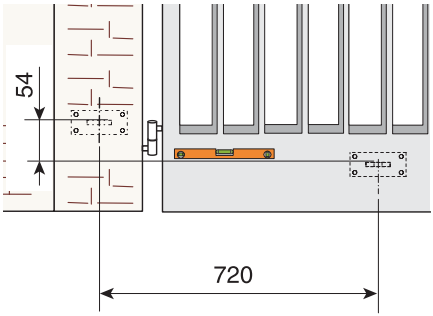
⚠ Poniższe ilustracje są jedynie przykładowe, ponieważ wymiary i przestrzeń mocowania mechanizmu i akcesoriów zmieniają się w zależności od rzeczywistych rozmiarów. W związku z tym wybór najtrafniejszego rozwiązania należy do osoby instalującej urządzenie.

Przygotować rury karbowane niezbędne dla dokonania połączeń przychodzących ze studzienki rozdzielczej.
N.B. liczba rur jest uzależniona od rodzaju instalacji i od przewidzianych akcesoriów.



Uwaga: po ustaleniu punktu odpowiedniego do mocowania wspornika bramy, zamocować wspornik na słupie, przestrzegając wartości widocznych na poniższym rysunku i tabeli.
Nota: wraz ze zwiększeniem odległości B, zmniejsza się kąt otwarcia i prędkość skrzydła oraz wzrasta siła wywierana na skrzydło przez
siłownik. Wraz ze zwiększeniem odległości A, zwiększa się kąt otwarcia i prędkość skrzydła oraz zmniejsza się siła wywierana na skrzydło przez siłownik.

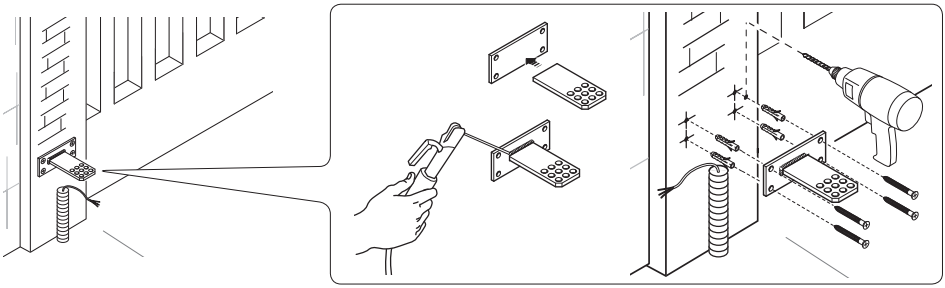




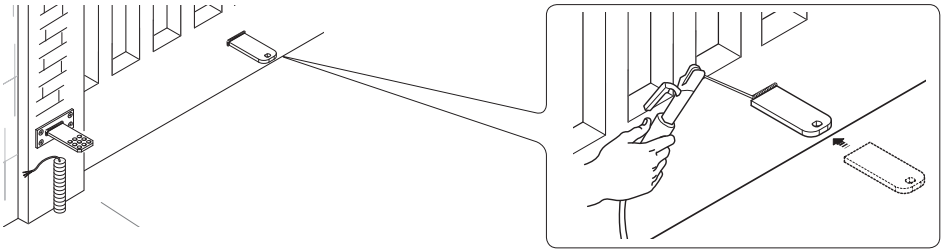
Otwieranie	A (mm)	B (mm)	C (mm)
90°	130	130	60
120°	130	110	50

POLSKI

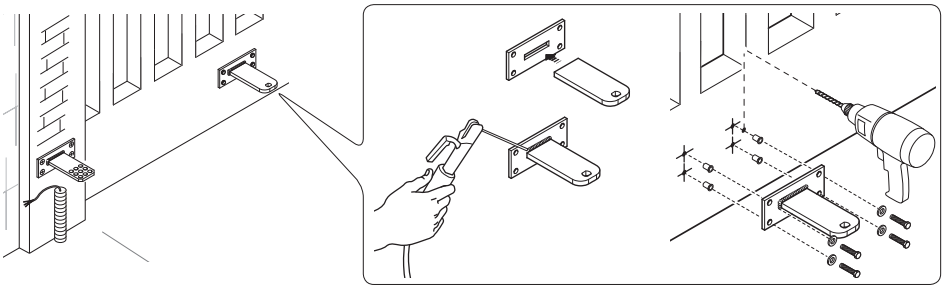
Zmontować obie części i przyspawać je do wspornika słupa. Przymocować wspornik w ustalonym punkcie przy pomocy odpowiednich kołków i śrub i - jeśli słup jest metalowy, przyspawać wspornik.



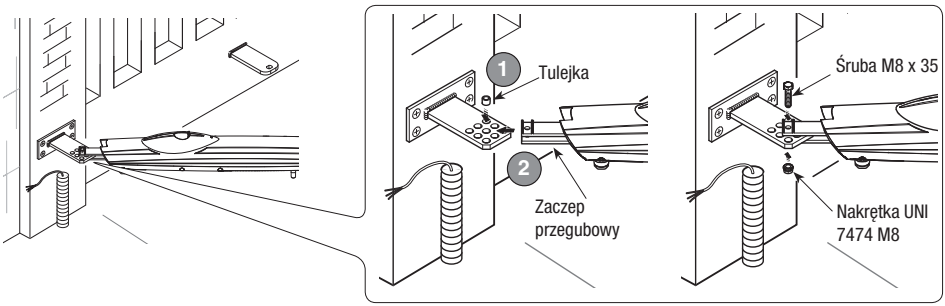
Wspornik bramy przymocować do skrzydła, przestrzegając wysokości przedstawionych w tabeli.



Nota: w przypadku skrzydeł nie metalowych, złożyć i zespawać obie części, po czym przymocować je odpowiednimi śrubami.

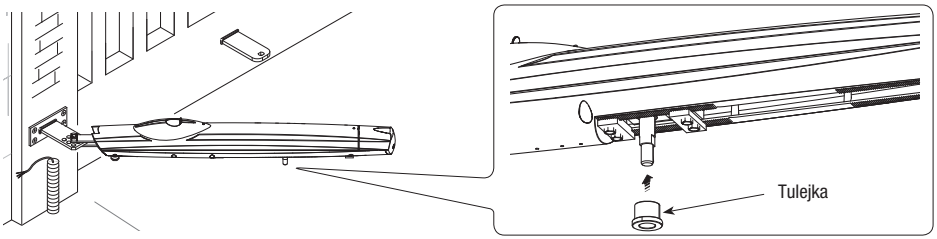


Włożyć tuleję (nasmarowaną) do otworu we wsporniku słupa. Wspornik słupa posiada otwory pozwalające na zmianę kąta otwarcia bramy.
Zamocować zaczep przegubowy do wspornika.

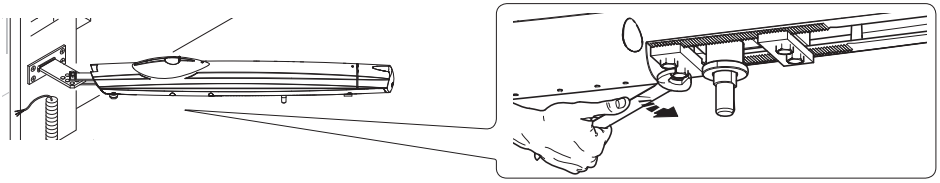


POLSKI

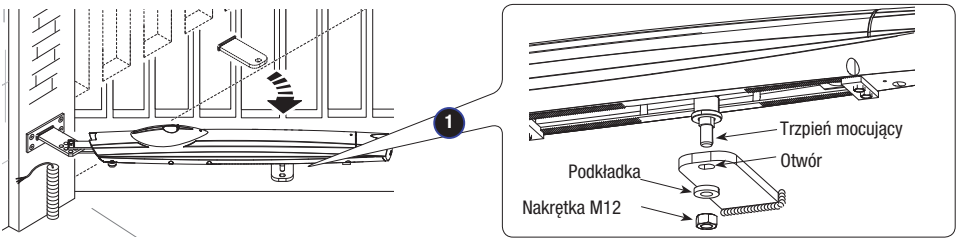
Włożyć tulejkę na trzpień mocujący, jak to widoczne na rysunku.

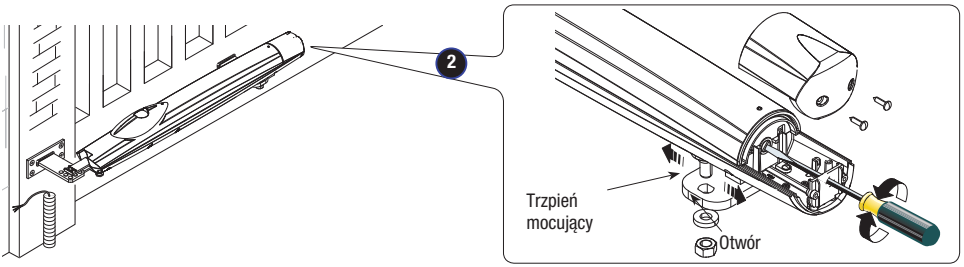


Poluzować śruby ograniczników mechanicznych.

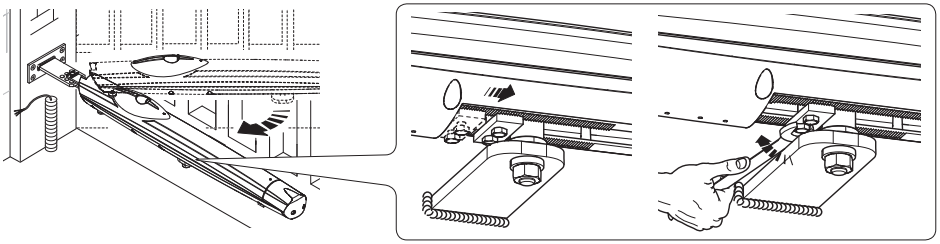


Otworzyć skrzydło, włożyć oszlifowany trzpień mocujący do otworu wspornika bramy i przymocować go przy pomocy podkładki i nakrętki dodanych w wyposażeniu (1), lub można także odblokować siłownik (patrz paragraf dotyczący odblokowania ręcznego), zdjąć pokrywę i przesunąć śrubokrętem oszlifowany trzpień mocujący tak, aby odpowiadał pozycji otworu i zamocować go (2). Operacja ta musi być wykonana także podczas smarowania śruby ślimakowej (patrz paragraf dotyczący konserwacji)
Uwaga: upewnić się, czy pozycja włożonego trzpienia mocującego **odpowiada dokładnie** pozycji otworu





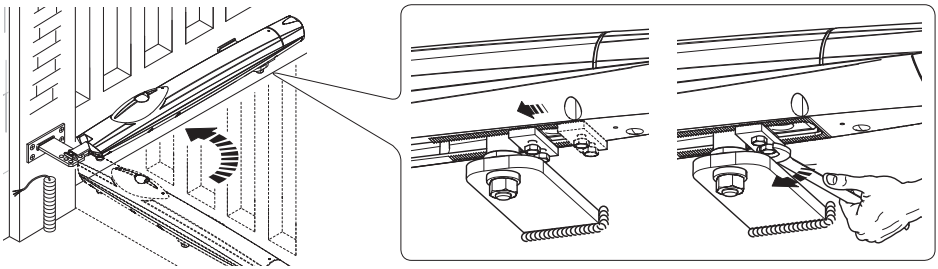
Ustawić skrzydło w pozycji maksymalnego otwarcia, umieścić ogranicznik mechaniczny krańcowej pozycji z trzpieniem mocującym i zablokować.



POLSKI

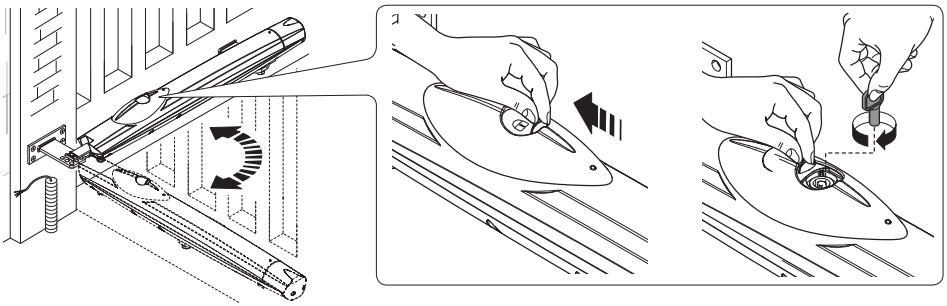
 © CAME S.p.A. - Dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach mogą ulec zmianie w każdej chwili bez uprzedniej zapowiedzi ze strony CAME S.p.A.

Ustawić skrzydło w pozycji maksymalnego zamknięcia, umieścić ogranicznik mechaniczny krańcowej pozycji z trzpieniem mocującym i zablokować.



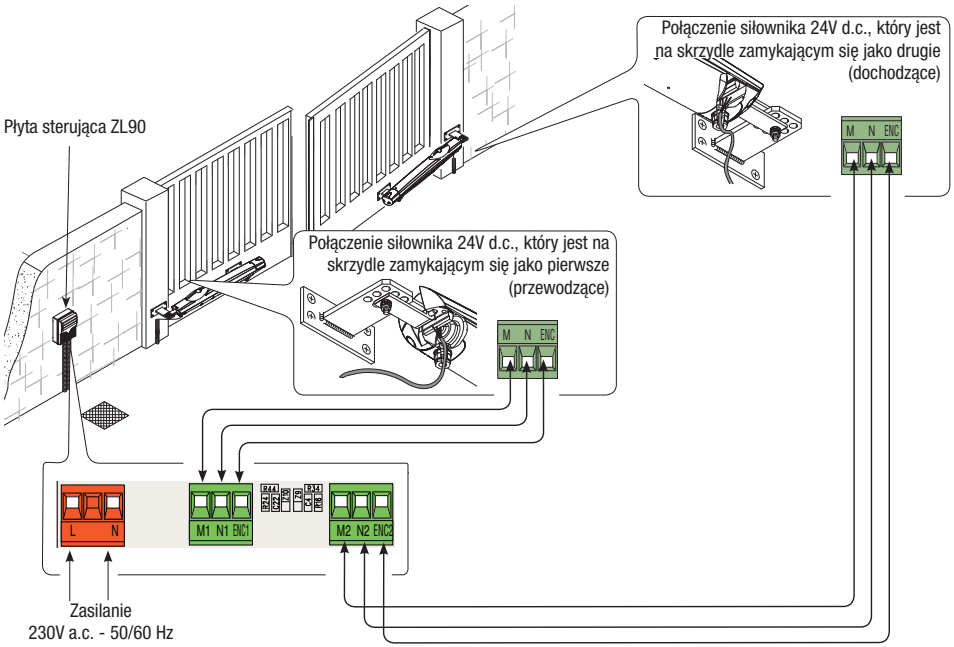
5.6 Ręczne odblokowanie siłownika

Otworzyć ochronne okienko odblokowania (pociągnąć), włożyć i przekręcić trójkątny klucz.



5.7 Podłączenie urządzeń do płyty sterującej

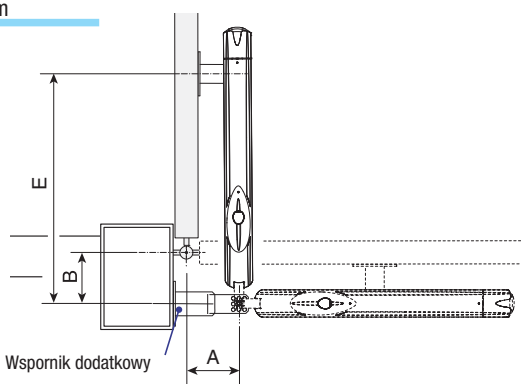
Do połączenia elektrycznego użyć studzienki rozgałęźnej i skrzynek rozgałęźnych.



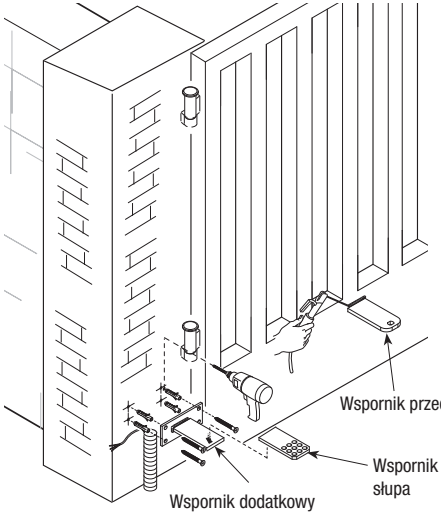
POLSKI

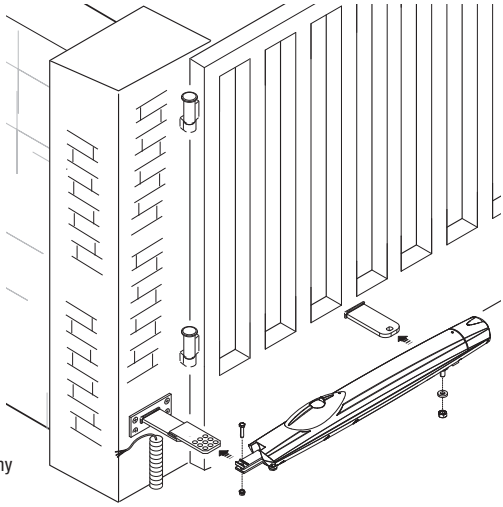
5.8 Instalacja do otwarcia w kierunku zewnętrznym

Otwieranie	A (mm)	B (mm)	E (mm)
90°	130	130	720



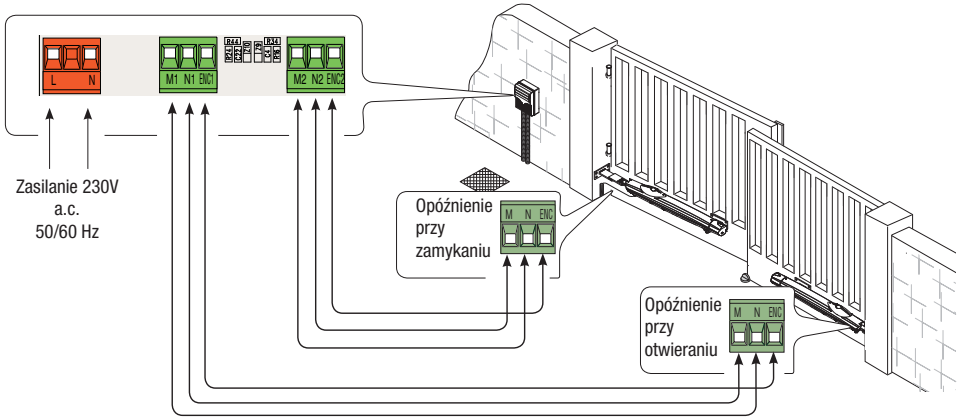
Przyspawać wspornik dodatkowy do wspornika słupa, po czym przymocować dodatkowy wspornik do słupa przestrzegając odległości A i B podanych w tabeli.
Otworzyć bramę do 90°, przyspawać lub przymocować odpowiednimi śrubami wspornik bramy przestrzegając odległość E.
Teraz należy przymocować siłownik, śrubami i podkładkami danymi w wyposażeniu.





POLSKI

Podłączyć siłowniki do panelu sterowniczego zgodnie ze schematem.



 © CAME S.p.A. - Dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach mogą ulec zmianie w każdej chwili bez uprzedniej zapowiedzi ze strony CAME S.p.A.

9.3 Konserwacja

Konserwacja okresowa

☞ Przed przystąpieniem do jakiejkolwiek czynności konserwacyjnej, odłączyć zasilanie, aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji wynikających z przypadkowego uruchomienia urządzenia.

Rejestr konserwacji okresowej obowiązujący użytkownika (co sześć miesięcy)

Data	Uwagi	Podpis

9.4 Konserwacja nadzwyczajna

⚠ Poniższa tabela służy do rejestracji prac nadzwyczajnej konserwacji, napraw i poprawek, wykonanych przez wyspecjalizowane zakłady zewnętrzne.

🕮 Interwencje nadzwyczajnej konserwacji muszą być wykonywane przez wyspecjalizowanych techników.

Rejestr konserwacji nadzwyczajnej

Pieczątka instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____	

Pieczątka instalatora	Nazwa autoryzowanego serwisu
	Data przeglądu
	Podpis konserwatora
	Podpis zleceniodawcy
Wykonane czynności _____	

POLSKI

7.2 Rozwiązywanie problemów

WADLIWE FUNKCJONOWANIE	MOŻLIWE PRZYCZYNY	KONTROLE I MOŻLIWE ROZWIĄZANIA
Nie można otworzyć lub zamknąć bramy	• Brak zasilania • Siłownik jest odblokowany • Baterie pilota są wyczerpane • Pilot jest uszkodzony • Przycisk stop jest zablokowany albo uszkodzony • Przyciski otwierania/zamykania lub przełącznik kluczowy są zablokowane	• Sprawdzić, czy jest zasilanie • Wezwać serwis • Wymienić baterie • Wezwać serwis • Wezwać serwis • Wezwać serwis
Brama otwiera się lecz nie można jej zamknąć	• Fotokomórki są pobudzone	• Kontrolować stan czystości fotokomórek i ich poprawne funkcjonowanie • Wezwać serwis
Lampa ostrzegawcza nie działa	• Przepalona żarówka	• Wezwać serwis

8 Rozbiórka i usuwanie

CAME S.p.A. wprowadził we własnych zakładach System Zarządzania Środowiskowego certyfikowany i zgodny z normą UNI EN ISO 14001 jako gwarancję ochrony środowiska.
W celu kontynuacji polityki w zakresie ochrony środowiska, stanowiącej dla firmy CAME jedną z podstaw własnych strategii operatywnych i marketingowych, prosimy o przestrzeganie prostych zaleceń dotyczących usuwania produktów:

WYRZUCANIE OPAKOWANIA
Elementy opakowania (karton, plastik, itd.), są są zakwalifikowane jako odpadki stałe nadające się do powtórnego przetworzenia.
Przed wykonaniem tego, zawsze należy sprawdzić odnośne przepisy obowiązujące w miejscu instalacji.
NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!

ZŁOMOWANIE PRODUKTU
Nasze wyroby wykonane są z różnych materiałów. Większość z nich (aluminium, plastik, żelazo, kable elektryczne) jest przyjmowana z miejskimi odpadami stałymi. Po selektywnej zbiórce mogą być oddane do upoważnionego punktu zbiorczego do ich ponownego przerobu.
Inne elementy (karty elektroniczne, baterie nadajników, itd.) mogą natomiast zawierać substancje zanieczyszczające.
Należy je więc usunąć i oddać do upoważnionych zakładów do ich odzysku i likwidacji.
Przed złomowaniem, zawsze należy sprawdzić specyficzne normy obowiązujące w miejscu likwidacji.
NIE PORZUCAĆ W ŚRODOWISKU!

POLSKI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Deklaracja CE CAME S.p.A. deklaruje, że niniejszy produkt jest zgodny z podstawowymi wymogami i innymi odnośnymi przepisami, ustalonymi przez Dyrektywę 2006/42/WE, 2014/30/UE.

Na życzenie jest dostępna kopia deklaracji zgodności zgodna z oryginałem.

CAME
safety&comfort

www. came.com

IT • Per ogni ulteriore informazione su azienda, prodotti e assistenza nella vostra lingua:
EN • For any further information on company, products and assistance in your language:
FR • Pour toute autre information sur la société, les produits et l'assistance dans votre langue :
DE • Weitere Infos über Unternehmen, Produkte und Kundendienst bei:
ES • Para cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:
NL • Voor meer informatie over het bedrijf, de producten en hulp in uw eigen taal:
PT • Para toda e qualquer informação acerca da empresa, de produtos e assistência técnica, em sua língua:
PL • Wszystkie inne informacje dotyczące firmy, produktów oraz usług i pomocy technicznej w Waszym języku znajdują się na stronie:
RU • Для получения дополнительной информации о компании, продукции и сервисной поддержке на вашем языке:
HU • A vállalatra, termékeire és a műszaki szervizre vonatkozó minden további információért az Ön nyelvén:
HR • Za sve dodatne informacije o poduzeću, proizvodima i tehničkoj podršci:
UK • Для отримання будь-якої іншої інформації про компанію, продукцію та технічну підтримку:

 © CAME S.p.A. - Dane i informacje znajdujące się w niniejszych instrukcjach mogą ulec zmianie w każdej chwili bez uprzedniej zapowiedzi ze strony CAME S.p.A.