

Metro 800 io

Metro 1000 io

- PL** INSTRUKCJA MONTAŻU
- EN** INSTALLATION MANUAL
- DE** INSTALLATIONSANLEITUNG
- FR** MANUEL D'INSTALLATION
- IT** MANUALE D'INSTALLAZIONE
- NL** INSTALLATIEGIDS

Ref. 5132753A



WIŚNIEWSKI powered by **somfy**[®]

Przetłumaczona wersja instrukcji

SPIS TREŚCI

1 - Zasady bezpieczeństwa

- 1.1 Informacja o zagrożeniach - Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
- 1.2 Wprowadzenie
- 1.3 Kontrole wstępne
- 1.4 Instalacja elektryczna
- 1.5 Zasady bezpieczeństwa dotyczące montażu
- 1.6 Zgodność z przepisami
- 1.7 Pomoc techniczna
- 1.8 Zapobieganie ryzyku

2 - OPIS PRODUKTU

- 2.1 Części składowe - Rys. 1
- 2.2 Zakres zastosowania - Rys. 2

3 - MONTAŻ

- 3.1 Wysokość montażu - Rys. 4
- 3.2 Etapów montażu - Rys. 5 do 15

4 - PROGRAMOWANIE

- 4.1 Opis przycisków programowania
- 4.2 Regulacja końca skoku i automatyczne przyzuczenie - Rys. 16
- 4.3 Opis pilota zdalnego sterowania Keygo io / Pulsar io
- 4.4 Programowanie pilotów zdalnego sterowania Pulsar io / Keygo io - Rys. 17 i 18

5 - próba działania

- 5.1 Korzystanie z pilotów zdalnego sterowania Pulsar io / Keygo io Rys. 19
- 5.2 Działanie funkcji wykrywania przeszkód - Rys. 20
- 5.3 Działanie oświetlenia zintegrowanego z napędem
- 5.4 Przeszkolenie użytkowników

6 - Podłączanie dodatkowego osprzętu

- 6.1 Opis elementów dodatkowego osprzętu - Rys. 21
- 6.2 Podłączenie elektryczne dodatkowego osprzętu - Rys. 21 do 30

7 - ustawianie parametrów

- 7.1 Oznaczenia poszczególnych parametrów

8 - Programowanie pilotów pulsar io / Keygo IO do działania w trybie "całkowitego i częściowego otwarcia"

9 - SZCZEGÓLNE TRYBY DZIAŁANIA

10 - WYKASOWANIE Nadajników ZDALNEGO STEROWANIA I WSZYSTKICH USTAWIEŃ

- 10.1 Usunięcie nadajników zdalnego sterowania - Rys. 36
- 10.2 Ponowne wprowadzenie wszystkich ustawień - Rys. 37

11 - ZABLOKOWANIE PROGRAMOWANIA - Rys. 38

12 - PONOWNE ZAŁOŻENIE OSŁON

13 - Diagnostyka

- 13.1 Wyświetlenie kodów działania
- 13.2 Wyświetlenie kodów programowania
- 13.3 Wyświetlenie kodów błędów i usterek
- 13.4 Dostęp do zapisanych danych

14 - DANE TECHNICZNE

- 14.1 Wymiary

1 - ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

> Koniecznie przeczytać

Przed wykonaniem montażu i rozpoczęciem użytkowania produktu, należy koniecznie przeczytać zalecenia dotyczące bezpieczeństwa, a także instrukcję montażu i obsługi.



Ten symbol sygnalizuje niebezpieczeństwo, którego różne stopnie są opisane poniżej.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Sygnalizuje niebezpieczeństwo powodujące bezpośrednie zagrożenie życia lub poważne obrażenia ciała

**OSTRZEŻENIE**

Sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące doprowadzić do zagrożenia życia lub poważnych obrażeń ciała

**UWAGA**

Sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące doprowadzić do obrażeń ciała o stopniu lekkim lub średnim

WAŻNE

Sygnalizuje niebezpieczeństwo mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia produktu

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Napęd musi być montowany i ustawiany przez profesjonalnego instalatora specjalizującego się w zakresie urządzeń mechanicznych i automatyki w budynkach mieszkalnych, zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym będzie użytkowany.

Nieprzebranie tych zaleceń mogłoby spowodować poważne obrażenia u osób, na przykład ich przygnięcie bramą.

1.1 Informacja o zagrożeniach - Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

**OSTRZEŻENIE**

Przebranie wszystkich podanych zaleceń jest ogromnie ważne ze względu na bezpieczeństwo ludzi, ponieważ nieprawidłowy montaż może spowodować poważne obrażenia ciała. Instrukcje te należy zachować.

Osoba wykonująca montaż musi koniecznie przeszkolić wszystkich użytkowników, aby zapewnić pełne bezpieczeństwo użytkowania napędu zgodnie z instrukcją obsługi.

Instrukcja obsługi oraz instrukcja montażu powinny zostać przekazane końcowemu użytkownikowi. Należy jasno wytłumaczyć użytkownikowi, że montaż, regulacja i konserwacja muszą być powierzane profesjonalnemu instalatorowi specjalizującemu się w zakresie urządzeń mechanicznych i automatyki w budynkach mieszkalnych.

1.2 Wprowadzenie

> Ważne informacje

Ten produkt jest napędem do bram garażowych otwieranych pionowo lub poziomo i jest przeznaczony do użytku w obiektach mieszkalnych określonych w normach EN 60335-2-95 i EN 60335-2-103, z którymi jest zgodny.

Niniejsze zalecenia mają przede wszystkim na celu spełnienie wymogów wspomnianych norm, a tym samym zapewnienie bezpieczeństwa osób i mienia.

**OSTRZEŻENIE**

Użytkowanie tego produktu poza zakresem stosowania opisanym w tej instrukcji jest zabronione (patrz punkt "Zakres stosowania" w instrukcji montażu).

Stosowanie jakichkolwiek akcesoriów lub podzespołów innych niż zalecane przez firmę Somfy jest zabronione - mogłoby spowodować zagrożenie dla użytkowników.

Nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji skutkuje zwolnieniem producenta z wszelkiej odpowiedzialności oraz utratą gwarancji Somfy.

W przypadku pojawienia się wątpliwości podczas montażu zespołu napędowego lub w celu uzyskania dodatkowych informacji, należy odwiedzić stronę internetową www.somfy.com.

Niniejsze zalecenia mogą być zmodyfikowane w przypadku zmiany norm lub parametrów zespołu napędowego.

1.3 Kontrole wstępne**> Otoczenie instalacji****WAŻNE**

Nie polewać zespołu napędowego wodą.

Nie montować zespołu napędowego w miejscach, w których występuje ryzyko wybuchu.

Sprawdzić, czy zakres temperatury zaznaczony na zespole napędowym jest dostosowany do miejsca montażu napędu.

> Stan bramy, do której jest przeznaczony napęd

Przed zamontowaniem napędu sprawdzić, czy:

- brama jest w dobrym stanie technicznym
- brama została prawidłowo wyważona
- elementy konstrukcyjne garażu (ściany, nadproże, ściany działowe, sufit itp.) umożliwiają solidne zamocowanie zespołu napędowego. W razie potrzeby, należy je wzmocnić.
- brama zamyka się i otwiera ręcznie we właściwy sposób, przy użyciu siły mniejszej niż 150 N.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

INFORMACJA O ZAGROŻENIU: Wszelkie czynności wykonywane przy sprężynach bramy mogą stwarzać zagrożenie (wypadnięcie bramy).

> Parametry techniczne bramy, do której jest przeznaczony napęd

Po wykonaniu montażu, sprawdzić, czy części bramy nie wystają na chodnik lub na drogę publiczną.

**OSTRZEŻENIE**

Jeżeli brama garażowa jest wyposażona w drzwi przejściowe, należy w niej zamontować system uniemożliwiający ruch bramy, gdy drzwi nie są ustawione w położeniu zabezpieczonym.

1.4 Instalacja elektryczna**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Instalacja zasilania elektrycznego musi być zgodna z normami obowiązującymi w kraju, w którym zainstalowano zespół napędowy i powinna być wykonana przez wykwalifikowany personel.

Linia elektryczna musi być przeznaczona wyłącznie do zespołu napędowego i wyposażona w zabezpieczenie składające się z następujących elementów:

- bezpiecznik lub samoczynny wyłącznik 10 A,
- i urządzenie typu różnicowego (30 mA).

Należy zapewnić możliwość wielobiegunowego odłączania zasilania. Zalecane jest zamontowanie odgromnika (maksymalne napięcie szczytkowe 2 kV).

> Ułożenie przewodów

Przewody zakopane w ziemi muszą być wyposażone w osłonę o średnicy wystarczającej na ułożenie w niej przewodu napędu oraz przewodów akcesoriów.

W przypadku przewodów, które nie są poprowadzone pod ziemią, użyć przelotki, która wytrzyma przejazd pojazdów (nr kat. 2400484).

1.5 Zasady bezpieczeństwa dotyczące montażu**OSTRZEŻENIE**

Przed zamontowaniem zespołu napędowego należy usunąć wszystkie niepotrzebne przewody lub łańcuchy oraz wyłączyć wszelkie urządzenia blokujące (rygle), które nie są potrzebne do działania bramy o napędzie elektrycznym.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nie wolno podłączać zespołu napędowego do źródła zasilania (sieć, akumulator lub zestaw solarny) przed zakończeniem montażu.

**OSTRZEŻENIE**

Upewnić się, czy strefy między częścią napędzaną a zlokalizowanymi w pobliżu elementami nieruchomymi, niebezpieczne ze względu na ryzyko związane z przesuwaniami części napędzanej podczas otwierania (przygnięcie, przycięcie, zakleszczenie), zostały wyeliminowane lub oznakowane w obrębie instalacji (**patrz "Zapobieganie ryzyku"**).

Umieścić na stałe naklejki ostrzegające przed ryzykiem przygnięcia w miejscu dobrze widocznym lub w pobliżu ewentualnie montowanych, stałych mechanizmów sterowania.

**OSTRZEŻENIE**

Wprowadzanie zmian do któregośkolwiek z elementów dostarczonych w tym zestawie lub używanie jakiegokolwiek dodatkowego elementu, który nie był zalecany w tej instrukcji, jest surowo wzbronione.

Obserwować otwieranie lub zamykanie bramy i pilnować, aby wszystkie osoby pozostawały w bezpiecznej odległości do momentu zakończenia montażu.

Nie stosować środków klejących do zamocowania zespołu napędowego. Zamontować wewnętrzny mechanizm ręcznego odblokowania na wysokości poniżej 1,8 m.

Umieścić na stałe naklejkę wskazującą mechanizm ręcznego odblokowania blisko elementu służącego do jego uruchamiania.

**OSTRZEŻENIE**

Przy używaniu mechanizmu ręcznego odblokowania należy zachować ostrożność, ponieważ otwarta brama może gwałtownie opaść w przypadku osłabionej lub pękniętej sprężyny, lub gdy brama jest nieprawidłowo wyważona.

WAŻNE

Montować stałe urządzenia sterujące na wysokości co najmniej 1,5 m, w miejscu, z którego brama jest dobrze widoczna, lecz z dala od ruchomych części.

Po zakończeniu instalacji upewnić się, że:

- mechanizm jest prawidłowo wyregulowany
- mechanizm ręcznego odblokowania działa prawidłowo
- napęd zmienia kierunek ruchu bramy, gdy napotka ona przeszkodę na wysokości 50 mm od poziomu podłoża.

> **Urządzenia zabezpieczające**

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku działania bramy w trybie automatycznym lub w sytuacji, gdy urządzenie sterujące znajduje się poza polem widzenia, należy zainstalować fotokomórki.

Zespół napędowy w trybie automatycznym to taki, który działa przynajmniej w jednym kierunku bez konieczności aktywacji przez użytkownika.

W przypadku działania bramy w trybie automatycznym albo gdy brama garażu wychodzi na drogę publiczną, może być konieczne zamontowanie pomarańczowego światła, zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju, w którym zespół napędowy będzie używany.

> **Zalecenia dotyczące ubioru**

Zdjąć wszelką biżuterię na czas montażu (bransoletka, łańcuszek lub inna).

Przy wykonywaniu wszelkich czynności oraz wierceniu i spawaniu, używać stosownych zabezpieczeń (specjalne okulary ochronne, rękawice, nauszniaki ochronne itd.).

1.6 Zgodność z przepisami

Firma Somfy SAS oświadcza niniejszym, że produkt opisany w tej instrukcji, o ile jest używany zgodnie z podanymi zaleceniami, spełnia zasadnicze wymagania obowiązujących Dyrektyw Europejskich, a w szczególności Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE oraz Dyrektywy dot. urządzeń radiowych 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności WE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: www.somfy.com/ce. Antoine CREZE, Manager ds. zgodności z przepisami, Cluses

1.7 Pomoc techniczna

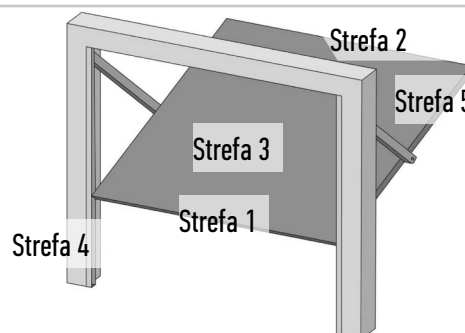
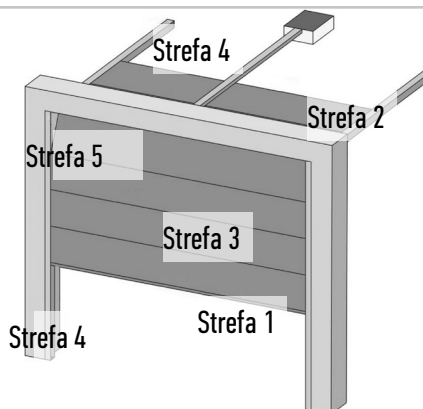
Może się zdarzyć, że podczas montażu zespołu napędowego pojawiają się trudności lub dodatkowe wątpliwości.

W takim przypadku prosimy o kontakt, a nasi specjaliści udzielą Państwu odpowiedzi na wszelkie pytania.

Internet: www.somfy.com

1.8 Zapobieganie ryzyku**OSTRZEŻENIE**

Zapobieganie ryzyku - zespół napędowy do bramy garażowej segmentowej / uchylnej do obiektów mieszkalnych



> **Strefy niebezpieczne: jakie środki należy podjąć, aby je wyeliminować?**

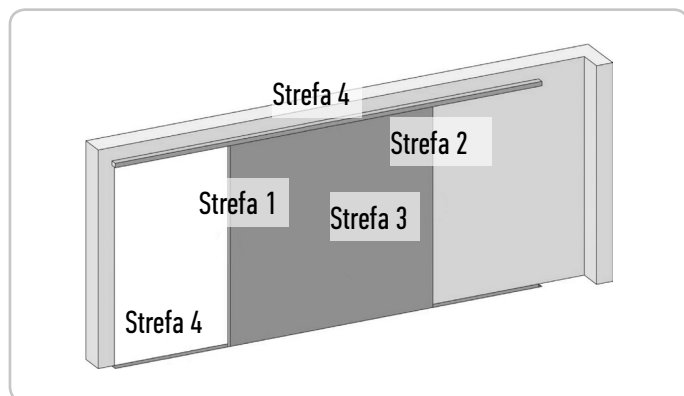
RYZYKO	ROZWIĄZANIE
STREFA 1 Ryzyko przygniecenia przy zamykaniu między podłożem a dolną krawędzią płaszcza bramy	System wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453). W przypadku działania bramy w trybie automatycznego zamykania, należy zainstalować fotokomórki.
STREFA 2 Ryzyko przygniecenia między nadprożem a górną krawędzią płaszcza bramy przy zamykaniu	System wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453).
STREFA 3 Ryzyko skaleczenia i zakleszczenia między panelami płaszcza bramy	Wyeliminować wszelkie wystające elementy oraz wszystkie ostre krawędzie powierzchni płaszcza bramy
STREFA 4 Ryzyko zakleszczenia między prowadnicami a rostkami	Wyeliminować wszystkie ostre krawędzie prowadnic Wyeliminować wszystkie otwory o wymiarach ≥ 8 mm pomiędzy prowadnicami a rostkami
STREFA 5 Ryzyko przygniecenia między górną krawędzią płaszcza bramy a górną krawędzią prowadnic	Wyeliminować wszystkie otwory o wymiarach ≥ 8 mm lub ≤ 25 mm

STREFA 5
Ryzyko przygniecenia między krawędziami pobocznymi a znajdującymi się w pobliżu elementami stałymi

System wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453).

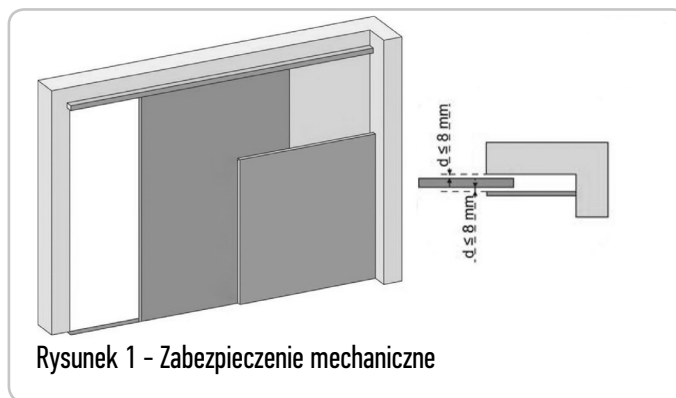
**OSTRZEŻENIE**

Zapobieganie ryzyku - napęd do bramy garażowej przesuwnej / skrzydłowej do obiektów mieszkalnych

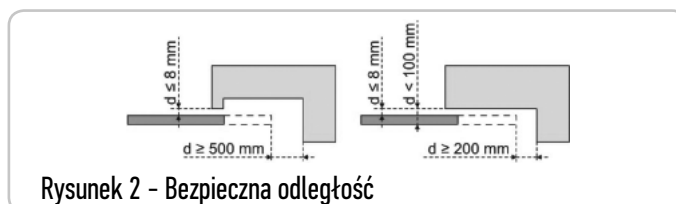


> Strefy niebezpieczne: jakie środki należy podjąć, aby je wyeliminować?

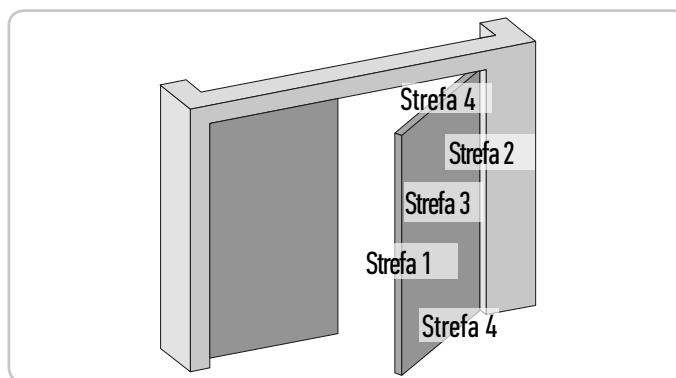
RYZYKO	ROZWIĄZANIE
STREFA 1 Ryzyko przygniecenia podczas zamykania	System wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453). W przypadku działania bramy w trybie automatycznego zamykania, należy zainstalować fotokomórki.
STREFA 2 Ryzyko przygniecenia przez znajdujący się w pobliżu element stały	System wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453). Ochrona poprzez zabezpieczenie mechaniczne (patrz rys. 1) lub poprzez zachowanie bezpiecznych odległości (patrz rys. 2)
STREFA 3 Ryzyko skaleczenia i zakleszczenia między panelami płaszcza bramy w otworach o wymiarach wahających się od 8 mm do 25 mm	Wyeliminować wszelkie wystające elementy oraz wszystkie ostre krawędzie powierzchni płaszcza bramy Wyeliminować wszystkie otwory o wymiarach ≥ 8 mm lub ≤ 25 mm
STREFA 4 Ryzyko zakleszczenia między prowadnicami a rolkami	Wyeliminować wszystkie ostre krawędzie prowadnic Wyeliminować wszystkie otwory o wymiarach ≥ 8 mm pomiędzy prowadnicami a rolkami



Rysunek 1 - Zabezpieczenie mechaniczne



Rysunek 2 - Bezpieczna odległość



RYZYKO	ROZWIĄZANIE
STREFA 1 R y z y k o przygniecenia p o d c z a s zamykania	System wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453). W przypadku działania bramy w trybie automatycznego zamykania, należy zainstalować fotokomórki.
STREFA 2 R y z y k o przygniecenia przez znajdujący się w pobliżu element stały	Ochrona poprzez zabezpieczenie mechaniczne (patrz rysunek 1) lub poprzez zachowanie bezpiecznych odległości (odległość wynosząca zawsze > 25 mm)
STREFA 3 R y z y k o skaleczenia i przygniecenia przy otwieraniu przez znajdujący się ewentualnie w pobliżu element stały	Wyeliminować wszelkie wystające elementy oraz wszystkie ostre krawędzie powierzchni płaszcza bramy Wyeliminować wszystkie otwory o wymiarach ≥ 8 mm lub ≤ 25 mm Zabezpieczenie przed przygnieceniem przez znajdujący się w pobliżu element stały jest możliwe: - system wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453). - poprzez zachowanie bezpiecznych odległości (patrz rysunek 4)

STREFA 4

R y z y k o
zakleszczenia
m i ę d z y
krawędziami
pobocznymi a
z n a j d u j ą c y m i
s i ę w p o b l i ż u
e l e m e n t a m i
s t a ł y m i

Jeżeli odległość między podłożem a dolną krawędzią poboczną nie zmienia się podczas ruchu, oznacza to, że zabezpieczenie powierzchni płaszcza bramy jest wystarczające.

W przeciwnym razie należy zapewnić ochronę na jeden z dwóch sposobów:

- system wykrywania przeszkód wewnątrz zespołu napędowego. Koniecznie potwierdzić, że system wykrywania przeszkód jest zgodny z aneksem A normy EN 12 453).

- poprzez zabezpieczenie mechaniczne

2 - OPIS PRODUKTU

2.1 Części składowe - Rys. 1

L.p.	Ilość	Nazwa
1	1	Głowica napędu
2	1	Ostona głowicy napędu
3	1	Ostona zintegrowanego oświetlenia
4	1	Wspornik nadproża
5	1	Wspornik bramy
6	2	Uchwyt mocujący sufitowy
7	2	Uchwyt mocujący głowicy napędu
8	1	Mechanizm ręcznego odblokowania
9	1	Ramię łącznika
10	1	Ogranicznik przesuwu
11	4	Podpora przytrzymująca łańcuch
12	1	Kabel zasilający
13	4	Śruba H M8x16
14	4	Śruba z podkładką H M8x12
15	6	Nakrętka HU8
16	2	Wątek
17	2	Pierścienie sprężyste
19	4	Śruba samoformująca \emptyset 4x8
20	2	Wkręt do tworzyw sztucznych \emptyset 3,5x12
21a	1	Prowadnica jednoczęściowa
21b	1	Prowadnica dwuczęściowa
21b1	1	Tuleja
21b2	8	Śruba samoformująca \emptyset 4x8
22	2	Nakrętka samohamowna HM8
23	2	Kątownik
24	1	Rozpórka
25a	1	Pilot Pulsar io*
25b	1	Pilot Keygo io*
26	1	Żarówka 230V 40W typ E14
27	1	Antena

* Model i liczba pilotów zdalnego sterowania mogą być różne, zależnie od zestawu.

2.2 Zakres zastosowania - Rys. 2

Ten zespół napędowy może służyć wyłącznie jako wyposażenie bram garażowych we wnętrzu obiektów mieszkalnych i nie może być wystawiony na działanie warunków atmosferycznych.

Typy bram (Rys.2)

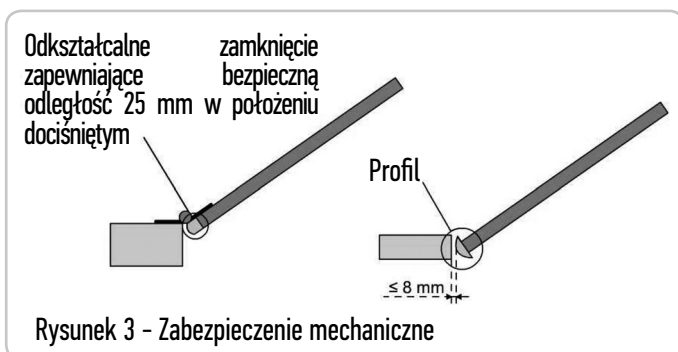
Brama segmentowa:

- jeżeli górny profil skrzydła bramy jest nietypowy, należy zastosować "wspornik mocujący do bramy segmentowej" o nr kat. 9009390.
- jeżeli powierzchnia bramy jest większa niż 10 m², zastosować «łącznik do bramy segmentowej» o nr kat. 2400873.

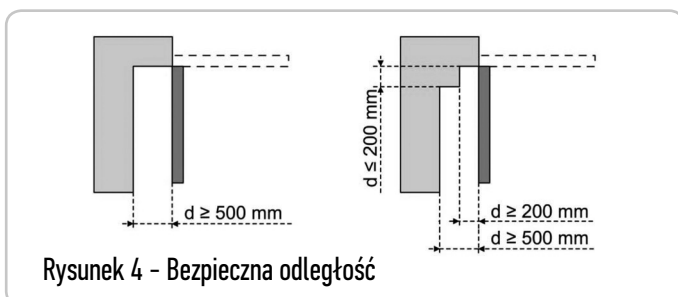
Wymiary bram (Rys. 3)

Skok napędu można zoptymalizować, stosownie do maksymalnej wysokości bramy:

- Montując głowicę napędu pod kątem 90° (Rys. 7 - **i**).
- Mocując uchwyt nadproża do sufitu i cofając go o maks. 200 mm względem nadproża (Rys. 5 - **i**).
- Skracając ramię łącznika przez odcięcie.



Rysunek 3 - Zabezpieczenie mechaniczne



Rysunek 4 - Bezpieczna odległość

3 – MONTAŻ

Jeżeli brama garażowa stanowi jedyną drogę dostępu do garażu, należy zamontować urządzenie do odblokowywania z zewnątrz (nr kat. 9012961 lub nr kat. 9012962).

Ustalone położenie do zamocowania napędu musi zapewniać możliwość ręcznego odblokowania produktu w sposób łatwy i bezpieczny.

3.1 Wysokość montażu – Rys. 4

Zmierzyć odległość "D" między najwyższym punktem bramy a sufitem.

Jeśli odległość "D" zawiera się w przedziale od 35 do 140 mm, przymocować zespół bezpośrednio do sufitu.

Jeżeli odległość "D" wynosi więcej niż 140 mm, przymocować zespół w taki sposób, by wysokość "H" mieściła się w przedziale między 10 i 140 mm.

3.2 Etapów montażu – Rys. 5 do 15

Mocowanie wspornika nadproża i wspornika bramy (Rys. 5)

W przypadku montażu bramy bezpośrednio do sufitu (w płaszczyźnie sufitu), wspornik nadproża można zamontować do sufitu, odsuwając go w razie potrzeby od nadproża na odległość maksymalnie 200 mm. (Rys. 5- **i**).

Montaż prowadnicy dwuczęściowej (Rys. 6)

[1] [2] [3]. Rozłożyć 2 odcinki prowadnicy.



Sprawdzić, czy łańcuch lub napęd nie krzyżują się ze sobą.

[4]. Połączyć tuleją 2 odcinki prowadnicy.

[5]. Przymocować zespół za pomocą 8 śrub mocujących.

[6]. Dokręcić nakrętkę w celu napięcia łańcucha lub paska. Zgnieciony element gumowy powinien mieć wymiar 18 i 20 mm.

Śruby mocujące nie mogą wchodzić w prowadnicę (nie należy wiercić otworów).

W przypadku montażu w płaszczyźnie sufitu, nie należy stosować śrub mocujących tuleję.

Połączenie szyny z głowicą napędu (Rys. 7)

Zamocowanie zespołu do sufitu garażu (Rys. 8 do 10)

Zamocowanie do wspornika nadproża (Rys. 8)

Zamocowanie do sufitu

- W płaszczyźnie sufitu: mocowanie bezpośrednio do sufitu przy użyciu prowadnicy (Rys. 9).

Istnieje możliwość dodania punktów mocowania na poziomie głowicy napędu (Rys. 9- **i**).

- W położeniu odstającym od sufitu: dwie możliwości:

- mocowanie na poziomie głowicy napędu (Rys. 10- **a**)

- mocowanie na poziomie prowadnicy (Rys. 10- **b**)

W celu zamocowania pośredniego, z regulacją wzdłuż prowadnicy lub przy mocowaniu w odległości pomiędzy 250 a 550 mm, należy zastosować zestaw elementów do montażu w suficie, nr kat.: 9014462 (Rys. 10- **i**).

Montaż ramienia do bramy i do wózka (Rys. 11)



W przypadku gdy dźwignia odblokowująca znajduje się na wysokości powyżej 1,80 m konieczne będzie przedłużenie linki, tak aby zapewnić do niej dostęp każdemu użytkownikowi.

[1]. Zwolnić wózek za pomocą mechanizmu ręcznego odblokowania.

[2]. Doprowadzić wózek na wysokość bramy.

[3]. Przymocować ramię do wspornika bramy i połączyć z wózkiem.

Regulacja i zamocowanie ogranicznika przesuwu bramy przy otwarciu (Rys. 12)

[1]. Zwolnić wózek za pomocą mechanizmu ręcznego odblokowania i ustawić bramę w położeniu otwartym.



Podczas wykonywania tego ruchu, sprawdzić, czy nie istnieje ryzyko zaczepienia się linki mechanizmu ręcznego odblokowania o wystającą część samochodu (na przykład bagażnik samochodowy).

Nie otwierać bramy do końca, lecz ustawić ją w taki sposób, by nie stykała się ze swoimi ogranicznikami.

[2]. Wprowadzić ogranicznik (10) do prowadnicy, następnie obrócić o 90°.

[3]. Ustawić ogranicznik tuż przy wózku.

[4]. Dokręcić umiarkowanie śrubę mocującą.



Nie należy dokręcać śruby mocującej maksymalnym możliwym momentem. Zbyt mocne dokręcenie może doprowadzić do uszkodzenia śruby i spowodować, że ogranicznik nie pozostanie nieruchomy w swoim mocowaniu.

Montaż odbojników mocowania łańcucha (Rys. 13)

Dotyczy wyłącznie prowadnic łańcuchowych.

Odbojniki te pozwalają ograniczyć hałas powstający wskutek ocierania się łańcucha w prowadnicy. Każdy odbojnik należy umieścić w pierwszym otworze prowadnicy, za położeniami krańcowymi.

Zwrócić uwagę na wciśnięcie do końca odbojnika w taki sposób, by jego zaczep ustalający wystawał poza prowadnicę.

Sprawdzenie napięcia łańcucha lub paska (Rys. 14)

Prowadnice dostarczane są po przeprowadzeniu wstępnego napięcia oraz po kontroli. Napięcie można w razie potrzeby skorygować.



Podczas działania urządzenia, element gumowy ani sprężyna napinająca nie powinny nigdy zostać całkowicie ściśnięte.

Podłączenie zasilania (Rys. 15)

[1]. Wymontować osłonę napędu.

[2]. Zamontować żarówkę.

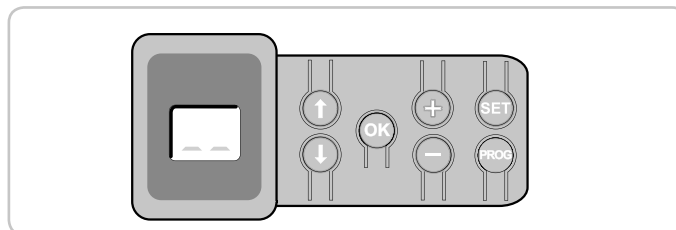
[3]. Podłączyć do sieci zasilającej.



Podłączyć przewód zasilający do odpowiedniego gniazda spełniającego wymagania norm elektrycznych.

4 – PROGRAMOWANIE

4.1 Opis przycisków programowania



Przyciski	Funkcja
FROG	- Wcisnięcie przez 2 s: zaprogramowanie pilotów zdalnego sterowania - Wcisnięcie przez 7 s: usunięcie pilotów zdalnego sterowania
SET	- Wcisnięcie przez 0,5 s: wejście i wyjście z menu ustawiania parametrów - Wcisnięcie przez 2 s: uruchomienie cyklu przyzuczenia - Wcisnięcie przez 7 s: wykasowanie z pamięci wartości przyzuczeń i parametrów - Zatrzymanie cyklu przyzuczenia
↑ ↓	- Wybór parametru
- +	- Zmiana wartości parametru - Użycie trybu wymuszonego działania
OK	- Uruchomienie cyklu przyzuczenia - Potwierdzenie wyboru parametru - Potwierdzenie wartości parametru

4.2 Regulacja końca skoku i automatyczne przyzuczenie – Rys. 16

[1]. Nacisnąć przycisk "SET", aż zapali się lampka (2 s).

Na ekranie wyświetla się "S2".

[2]. Sterować napędem za pomocą przycisków "+" lub "-", tak by przesuwany element napędu zajął się z wózkiem i ustawił bramę w położeniu zamkniętym.

- wciśnięcie i przytrzymanie przycisku "-" powoduje przemieszczanie się przesuwanego elementu w kierunku zamknięcia.

Zwolnić przycisk "-", zanim napęd zacznie wywierać nacisk na bramę.

- wciśnięcie i przytrzymanie przycisku "+" powoduje przemieszczanie się przesuwanego elementu w kierunku otwarcia.

[3]. Wyregulować położenie zamkniętej bramy za pomocą przycisków "+" lub "-".

Zwolnić przycisk "-", zanim napęd zacznie wywierać nacisk na bramę.

[4]. Wcisnąć przycisk "OK", aby zatwierdzić położenie krańcowe zamykania i rozpocząć cykl automatycznego przyzuczenia.

Brama wykonuje kompletny cykl Otwarcia-Zamknięcia.

- Jeżeli przyzuczenie zostało wykonane prawidłowo, wyświetlacz pokazuje "C1".

- Jeżeli cykl przyzuczenia nie przebiegł prawidłowo, wyświetlacz pokazuje "S1".

W trakcie cyklu przyzuczenia:

- Gdy brama znajduje się w ruchu, naciśnięcie dowolnego przycisku spowoduje zatrzymanie się bramy i przerwanie trybu przyzuczenia.
- Gdy brama zatrzyma się, wciśnięcie przycisku "SET" umożliwia wyjście z trybu przyzuczenia.

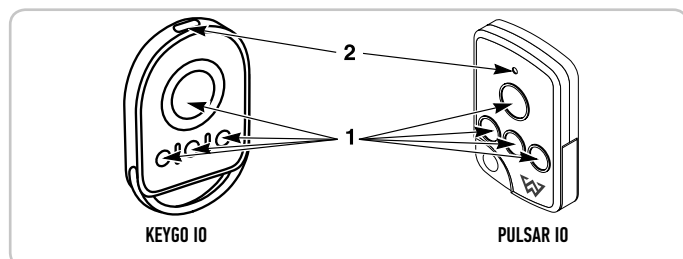
Istnieje możliwość wznowienia trybu przyzuczenia w dowolnej chwili, nawet po zakończeniu cyklu, gdy wyświetlacz pokazuje "C1".



OSTRZEŻENIE

Po zakończeniu instalacji należy koniecznie sprawdzić, czy system wykrywania przeszkód jest zgodny ze specyfikacją podaną w załączniku A normy EN 12 453.

4.3 Opis pilota zdalnego sterowania Keygo io / Pulsar io



1 - Przyciski indywidualnego sterowania

2 - Lampka kontrolna



4.4 Programowanie pilotów zdalnego sterowania Pulsar io / Keygo io - Rys. 17 i 18

Programowanie jest wykonywane indywidualnie dla każdego przycisku sterującego.

W celu wykasowania zaprogramowanego przycisku, zapoznać się z informacjami znajdującymi się w rozdziale Wykasowanie pilotów Pulsar io / Keygo io.

Programowanie pilota można wykonać na dwa sposoby:

- Programowanie przy użyciu napędu Metro io.
- Programowanie poprzez odtworzenie ustawień już zaprogramowanego pilota Pulsar io / Keygo io.

Programowanie przy użyciu napędu Metro io (Rys. 17)

- [1]. Wcisnąć przycisk "PROG" Metro io, przytrzymując do chwili, aż zapali się lampka (2 s).
- [2]. Wcisnąć jednocześnie prawy i lewy zewnętrzny przycisk na pilocie. Lampka kontrolna na pilocie miga.
- [3]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem Metro io.
- [4]. Lampka napędu Metro io miga przez 5 s.

Programowanie poprzez odtworzenie ustawień już zaprogramowanego pilota Pulsar io / Keygo io (Rys. 18)

Operacja ta umożliwia odtworzenie zaprogramowanych ustawień jednego przycisku już zaprogramowanego pilota.

- [1]. Wcisnąć jednocześnie prawy i lewy zewnętrzny przycisk na już zaprogramowanym pilocie (A) i przytrzymać do chwili, aż zapali się zielona lampka kontrolna.
- [2]. Wcisnąć przez 2 sekundy przycisk, dla którego będą odtwarzane ustawienia już zaprogramowanego pilota (A).
- [3]. Wcisnąć jednocześnie i krótko przyciski zewnętrzne prawy i lewy na nowym pilocie (B).
- [4]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem Metro io na nowym pilocie (B).

Na tym etapie montażu, zespół napędowy Metro io jest gotowy do pracy.

5 - PRÓBA DZIAŁANIA

5.1 Korzystanie z pilotów zdalnego sterowania Pulsar io / Keygo io Rys. 19

5.2 Działanie funkcji wykrywania przeszkód - Rys. 20

Wykrycie przeszkody w trakcie zamykania bramy powoduje jej ponowne otwarcie.

Należy sprawdzić, czy wykrywanie przeszkody działa, kiedy brama napotka na przeszkodę znajdującą się w odległości 50 mm od podłoża.

5.3 Działanie oświetlenia zintegrowanego z napędem

Oświetlenie zapala się za każdym razem, gdy uruchamiany jest napęd. Gaśnie ono automatycznie po upływie jednej minuty od zakończenia ruchu bramy. Czas ten można wyregulować (patrz rozdział ustawianie parametrów). Wielokrotne uruchamianie bramy powodujące ciągłe świecenie światła, może spowodować automatyczne wyłączenie wskutek zadziałania zabezpieczenia termicznego.

5.4 Przeszkolenie użytkowników

Należy koniecznie zapoznać wszystkich użytkowników z zasadami w pełni bezpiecznego używania tej bramy (standardowe korzystanie i sposób odblokowywania) oraz przeprowadzania obowiązkowych cyklicznych przeglądów.

6 - PODŁĄCZANIE DODATKOWEGO OSPRZĘTU

6.1 Opis elementów dodatkowego osprzętu - Rys. 21

L.p.	Opis
1	Pomarańczowe światło
2	Oświetlenie niezależne
3	Przewodowa klawiatura kodowa
4	Przełącznik kluczowy
5	Antena
6	Akumulator
7	Zestaw elementów zabezpieczających drzwi przejściowe
8	Komórki fotoelektryczne
9	Fotokomórka typu Reflex
10	Listwa czujnikowa

6.2 Podłączenie elektryczne dodatkowego osprzętu - Rys. 21 do 30

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac związanych z dodatkowym osprzętem, należy wyłączyć zasilanie napędu. Jeśli wyświetlacz pozostaje zgaszony po przeprowadzeniu czynności, należy sprawdzić przewody (możliwość wystąpienia zwarc lub odwrócenia polaryzacji).

Objęty schemat elektryczny (Rys. 21)

Komórki fotoelektryczne (Rys. 22)



W przypadku działania w trybie automatycznym lub sterowania pozostającą poza zasięgiem wzroku bramą poprzez centralę TaHoma lub Connexoon, konieczne jest zamontowanie fotokomórek z autotestem, podłączonych do suchego styku.

Możliwe jest wykonanie dwóch typów podłączenia:

A : Standardowe (bez autotestu): zaprogramować parametr "P2" = 2.

B : Z autotestem: zaprogramować parametr "P2" = 1.

Umożliwia wykonanie automatycznego testu działania komórek fotoelektrycznych przy każdym ruchu bramy.

Jeżeli wynik testu jest negatywny, żaden ruch bramy nie jest możliwy.

Komórka fotoelektryczna Reflex (Rys. 23)

Z autotestem: zaprogramować parametr "P2" = 1.

Umożliwia wykonanie automatycznego testu działania komórki fotoelektrycznej przy każdym ruchu bramy.

Jeżeli wynik testu jest negatywny, żaden ruch bramy nie jest możliwy.

Listwa czujnikowa (Rys. 24)

Z autotestem: zaprogramować parametr "P2" = 1.

Umożliwia wykonanie automatycznego testu działania listwy czujnikowej przy każdym ruchu bramy.

Jeżeli wynik testu jest negatywny, żaden ruch bramy nie jest możliwy.



Zaprogramowanie parametru "P2" jest konieczne w celu prawidłowego uwzględnienia sygnałów z komórek fotoelektrycznych lub listwy czujnikowej.

Pomarańczowe światło (Rys. 25)

Zaprogramować parametr "P1", zależnie od żądanego trybu działania:

- Bez wcześniejszego ostrzeżenia przed przesunięciem bramy: "P1" = 0.
- Z wcześniejszym ostrzeżeniem 2 s przed przesunięciem bramy: "P1" = 1.

Panel z kodem cyfrowym (Rys. 26)**Zestaw elementów zabezpieczających drzwi przejściowe (Rys. 27)**

Podczas montażu przełącznika drzwi przejściowych, należy go podłączyć w miejsce mostka wykonanego między końcówkami 5 i 6.



W przypadku usunięcia przełącznika drzwi przejściowych, konieczne jest ponowne zmostkowanie końcówek 5 i 6.

Akumulator (Rys. 28)**Antena (Rys. 29)****Oświetlenie niezależne (Rys. 30)**

Wszelkie podłączone oświetlenie musi być Klasy 2 (podwójna izolacja).

Można podłączyć wiele elementów oświetlenia, przy czym ich całkowita moc nie może przekroczyć 500 W.

7 - USTAWIANIE PARAMETRÓW

7.1 Oznaczenia poszczególnych parametrów

(Tekst wytłuszczony = wartości domyślne)

P0 Tryb działania

Wartości **0: sekwencyjny**
1: zamykanie automatyczne séquentiel

Objaśnienia Działanie w trybie automatycznego zamykania jest możliwe tylko w przypadku, gdy są zamontowane komórki fotoelektryczne. Tzn. P2=1 lub P2=2.
W trybie automatycznego zamykania zamknięcie bramy następuje automatycznie po upływie czasu opóźnienia zaprogramowanego w parametrze "t0".

P1 Wcześniejsze ostrzeżenie przez pomarańczowe światło

Wartości **0: bez wcześniejszego ostrzeżenia**
1: z wcześniejszym ostrzeżeniem 2 s

Objaśnienia Jeżeli garaż wychodzi na drogę publiczną, należy koniecznie wybrać opcję z wcześniejszym ostrzeżeniem: P1=1.

P2 Wejście bezpieczeństwa

Wartości **0: brak urządzenia zabezpieczającego**
1: urządzenie zabezpieczające z autotestem
2: urządzenie zabezpieczające bez autotestu

Objaśnienia W przypadku wybrania wartości 0, wejście bezpieczeństwa nie jest brane pod uwagę.
W przypadku wybrania wartości 1, autotest urządzenia jest wykonywany przy każdym cyklu działania.
W przypadku wybrania wartości 2: urządzenie zabezpieczające nie ma funkcji autotestu, należy koniecznie sprawdzać co 6 miesięcy prawidłowe działanie urządzenia.

P3 Czułość wykrywania przeszkody

Wartości **0: bardzo niska czułość**
1: niska czułość
2: standardowa
3: wysoka czułość

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku zmiany parametru P3 instalator musi koniecznie sprawdzić, czy system wykrywania przeszkód jest zgodny ze specyfikacją podaną w załączniku A normy EN 12 453.

Nieprzeostrożenie tego zalecenia mogłoby spowodować poważne obrażenia u osób, na przykład ich przygniecenie bramą.

P4**Cykl częściowego otwarcia**

Wartości **0: nie wybrany**
1: wybrany

Objaśnienia Jeżeli został wybrany cykl częściowego otwarcia (wartość 1): Wciśnięcie przycisku zaprogramowanego na częściowe otwarcie powoduje częściowe otwarcie bramy, natomiast wciśnięcie przycisku zaprogramowanego na całkowite otwarcie powoduje jej całkowite otwarcie.



W przypadku, gdy ten parametr jest aktywny, wciśnięcie przycisku już zaprogramowanego pilota powoduje częściowe otwarcie bramy; należy zatem wykonać dodatkowe czynności, aby przycisk ponownie spowodował całkowite otwarcie bramy (patrz Programowanie pilotów Keygo io do działania w trybie całkowitego i częściowego otwarcia).

P5**Prędkość podczas zamykania**

Wartości **0: prędkość najniższa: około 3,5 cm/s do**
9: prędkość najwyższa: około 18 cm/s
Domyślnie 6: około 12 cm/s

Objaśnienia W przypadku zmiany tego parametru, jeżeli zostaną wykryte nieoczekiwane przeszkody, należy ponownie ustawić koniec skoku i wykonać automatyczne przyzuczenie.

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku zmiany parametru P5 instalator musi koniecznie sprawdzić, czy system wykrywania przeszkód jest zgodny ze specyfikacją podaną w załączniku A normy EN 12 453.

Nieprzeostrożenie tego zalecenia mogłoby spowodować poważne obrażenia u osób, na przykład ich przygniecenie bramą.

P6**Położenie częściowego otwarcia**

Wartości Zarejestrowanie rzeczywistego położenia zgodnie z Rys. 32.

P7**Prędkość osiągnięcia położenia zamknięcia**

Wartości **0: bez zwalniania**
1: krótkie zwalnianie
2: długie zwalnianie

Objaśnienia P7=0: bez zwalniania pod koniec zamykania.
P7=1: prędkość zostaje ograniczona na odcinku ostatnich 20 centymetrów.

P7=2 : prędkość zostaje ograniczona na odcinku ostatnich 50 centymetrów.

W przypadku zmiany tego parametru, jeżeli zostaną wykryte nieoczekiwane przeszkody, należy ponownie ustawić koniec skoku i wykonać automatyczne przyzuczenie.

**OSTRZEŻENIE**

W przypadku zmiany parametru P7 instalator musi koniecznie sprawdzić, czy system wykrywania przeszkód jest zgodny ze specyfikacją podaną w załączniku A normy EN 12 453.

Nieprzeostrożenie tego zalecenia mogłoby spowodować poważne obrażenia u osób, na przykład ich przygniecenie bramą.

P8**Prędkość podczas otwierania**

Wartości **0: prędkość najniższa: około 3,5 cm/s do**
9: prędkość najwyższa: około 18 cm/s

Objaśnienia W przypadku zmiany tego parametru, jeżeli zostaną wykryte nieoczekiwane przeszkody, należy ponownie ustawić koniec skoku i wykonać automatyczne przyzuczenie.

P9**Wybór kierunku działania (typ bramy)**

Wartości **0: kierunek 1: wszystkie typy bram, oprócz skrzydłowej**
1: kierunek 2: brama skrzydłowa

Objaśnienia W przypadku zmiany tego parametru należy ponownie ustawić koniec skoku i wykonać automatyczne przyzuczenie.

A0 Zabezpieczenie przed otwarciem (zabezpieczenie ADMAP)	
Wartości	0: nie działa 1: brak zezwolenia na ruch
Objaśnienia	W przypadku wybrania wartości 1, włączenie wejścia bezpieczeństwa uniemożliwia otwarcie bramy.
A1 Zabezpieczenie zamknięcia	
Wartości	1: zatrzymanie 2: zatrzymanie + częściowe ponowne otwarcie 3: całkowite ponowne otwarcie
Objaśnienia	Wybranie wartości 1 jest niedozwolone w przypadku stosowania listwy czujnikowej na wejściu bezpieczeństwa.
A2 Wykrycie przeszkody podczas zamykania	
Wartości	2: zatrzymanie + częściowe ponowne otwarcie 3: całkowite ponowne otwarcie
E0 Opóźnienie automatycznego zamknięcia	
Wartości	od 0 do 12 (wartość opóźnienia = wartość x 10 s) 2: 20 s
E1 Opóźnienie włączenia oświetlenia zintegrowanego z napędem	
Wartości	od 0 do 60 (wartość opóźnienia = wartość x 10 s) 6: 60 s
Objaśnienia	Uwaga: ze względu na zabezpieczenie termiczne oświetlenie zintegrowane z napędem może zostać automatycznie wyłączone w przypadku zbyt długiego działania. Dlatego też zalecamy, aby opóźnienie włączenia oświetlenia było ustawiane na czas dłuższy niż 2 min (t1=12) wyłącznie w przypadku, gdy jest używane oświetlenie niezależne.

Przykład programowania: regulacja prędkości osiągnięcia położenia zamknięcia "P7" (Rys. 31)

Ustawienie parametrów zwalniania na długim odcinku "P7" = 2.

Przypadek szczególny: ustawienie położenia bramy przy otwieraniu częściowym (Rys. 32)

Wejść do parametru "P6" i potwierdzić przyciskiem "OK"

Ustawić bramę w żądanym położeniu częściowego otwarcia:

- Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku "-" powoduje zamknięcie.
- Wciśnięcie i przytrzymanie przycisku "+" powoduje otwarcie.
- Potwierdzić przyciskiem "OK".
- Wyjść z menu przy pomocy przycisku "SET".

Tryb wymuszonego działania (Rys. 33)

Funkcja ta służy do uruchomienia bramy w dowolnym momencie (w przypadku utraty pilota, uszkodzenia mechanizmu bezpieczeństwa itp.).

Brama zatrzymana:

- wciśnięcie przycisku "-" powoduje zamknięcie
- wciśnięcie przycisku "+" powoduje otwarcie.

Gdy brama jest w ruchu, wciśnięcie przycisku "-" lub przycisku "+" powoduje zatrzymanie bramy.

8 - PROGRAMOWANIE PILOTÓW PULSAR IO / KEYGO IO DO DZIAŁANIA W TRYBIE "CAŁKOWITEGO I CZĘŚCIOWEGO OTWARCIA"

Aby brama garażowa działała w trybie "całkowitego i częściowego otwarcia", należy aktywować parametr P4 : P4 = 1 (patrz rozdział Ustawianie parametrów).



Podczas aktywowania parametru P4, wszystkie przyciski pilotów już zapisanych podczas uruchomienia stają się przyciskami zaprogramowanymi na tryb działania "częściowego otwarcia" bramy garażowej.

Należy wykonać dodatkowe czynności w celu zaprogramowania przycisków, które powinny sterować całkowitym otwieraniem bramy garażowej.

Czynności, które należy wykonać różnią się w zależności od wybranej funkcji dla danego przycisku (całkowite otwieranie lub częściowe otwieranie) oraz w zależności od ewentualnego wykonanego już wcześniej zaprogramowania na przycisku, zanim został aktywowany parametr P4.

Ustawić przycisk już zaprogramowany podczas uruchomienia na tryb całkowitego otwarcia (Rys.34)

- 1]. Wcisnąć jednocześnie duży przycisk oraz mały środkowy przycisk na pilocie. Lampka kontrolna na pilocie miga.
- 2]. Wcisnąć przycisk na już zaprogramowanym pilocie podczas uruchomienia po upływie 10 sekund. Zaprogramowanie przycisku do działania w trybie całkowitego otwarcia zostało wykonane.

Zaprogramować przycisk, który nie został jeszcze zaprogramowany na tryb częściowego otwierania (Rys.35)

- 1]. Wcisnąć przycisk "PROG" Metro io, przytrzymując do chwili, aż zapali się lampka (2 s).
- 2]. Wcisnąć jednocześnie prawy i lewy zewnętrzny przycisk na pilocie. Lampka kontrolna na pilocie miga.
- 3]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem Metro io w trybie częściowego otwarcia. Lampka napędu Metro io miga przez 5 s. Zapisanie w pamięci przycisku do działania w trybie częściowego otwarcia zostało wykonane.

Zaprogramować przycisk, który nie został jeszcze zaprogramowany na tryb częściowego otwierania (Rys.35)

- 1]. Wcisnąć przycisk "PROG" Metro io, przytrzymując do chwili, aż zapali się lampka (2 s).
- 2]. Wcisnąć jednocześnie prawy i lewy zewnętrzny przycisk na pilocie. Lampka kontrolna na pilocie miga.
- 3]. Wcisnąć krótko wybrany przycisk do sterowania napędem Metro io w trybie całkowitego otwarcia. Lampka napędu Metro io miga przez 5 s.
- 4]. Wcisnąć jednocześnie duży przycisk oraz mały środkowy przycisk na pilocie. Lampka kontrolna na pilocie miga.
- 5]. Wcisnąć przycisk na pilocie, który ma być używany do całkowitego otwierania bramy w przeciagu 10 sekund. Zaprogramowanie przycisku do działania w trybie całkowitego otwarcia zostało wykonane.

9 - SZCZEGÓLNE TRYBY DZIAŁANIA

Jeśli w trakcie ruchu nastąpi odłączenie zasilania, w momencie ponownego uzyskania zasilania brama powinna powrócić do położenia całkowitego otwarcia. Dopóki brama nie osiągnie położenia całkowitego otwarcia nie będzie mogła zamknąć się.

Inne szczególne tryby działania - patrz instrukcja obsługi.

10 - WYKASOWANIE NADAJNIKÓW ZDALNEGO STEROWANIA I WSZYSTKICH USTAWIEŃ

10.1 Usunięcie nadajników zdalnego sterowania - Rys. 36

Wcisnąć przycisk "PROG" i przytrzymać, aż lampka zacznie migać (7 s).

Spowoduje to usunięcie z pamięci wszystkich zapisanych nadajników zdalnego sterowania.

10.2 Ponowne wprowadzenie wszystkich ustawień - Rys. 37

Wcisnąć przycisk "SET", aż lampka zgaśnie (7 s).

Spowoduje to wykasowanie przyuczonych wartości i powrót do wartości domyślnych wszystkich parametrów.

11 - ZABLOKOWANIE PROGRAMOWANIA - RYS. 38



OSTRZEŻENIE

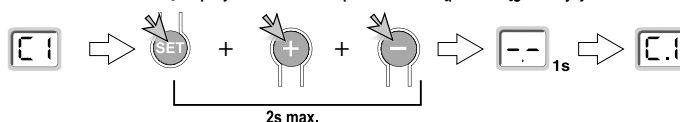
Klawiatura musi być koniecznie zablokowana, aby zapewnić bezpieczeństwo użytkowników.

Nieprzestrzeganie tego zalecenia mogłoby spowodować poważne obrażenia u osób, na przykład ich przygniecenie bramą.

Wcisnąć przyciski "SET", "+", "-":

- wcisnąć zaczynając od "SET".

- równoczesne wciśnięcie przycisku "+" i "-" powinno nastąpić w ciągu kolejnych 2 s.



W celu rozpoczęcia programowania od nowa, należy powtórzyć tę samą procedurę.

12 - PONOWNE ZAŁOŻENIE OSŁON

Założyć antenę i zamontować osłony.



W celu zapewnienia odpowiedniego zasięgu zdalnego sterowania przy pomocy fal radiowych, antena musi być koniecznie zamocowana w jednym z dwóch położeń pokazanych na Rys. 39.

13 - DIAGNOSTYKA

13.1 Wyświetlenie kodów działania

Kod	Nazwa	Objaśnienia
C1	Oczekiwanie na sterowanie	
C2	Otwarcie bramy	
C3	Oczekiwanie na zamknięcie bramy	ponowne
C4	Zamknięcie bramy	
C5	Wykrycie przeszkody	Wyświetlanie podczas wykrywania przeszkody, a następnie przez 30 s.
C6	Wejście bezpieczeństwa aktywne	Wyświetlanie podczas sterowania ruchem lub wykonywania ruchu przez bramę, gdy wejście bezpieczeństwa jest aktywne. Informacja jest wyświetlana dopóki wejście bezpieczeństwa pozostaje aktywne.
C9	Zabezpieczenie przełącznika drzwi przejściowych aktywne	Wyświetlanie podczas sterowania ruchem lub wykonywania ruchu przez bramę, gdy przełącznik drzwi przejściowych jest otwarty. Informacja jest wyświetlana dopóki przełącznik drzwi przejściowych pozostaje otwarty.
CA	Autotest urządzenia zabezpieczającego w toku	Wyświetlanie podczas trwania autotestu urządzeń zabezpieczających.
CD	Tryb pracy z zasilaniem przez zapasowy akumulator	Oczekiwanie na sterowanie

13.2 Wyświetlenie kodów programowania

Kod	Opis	Objaśnienia
S1	Oczekiwanie na regulację	na Wciśnięcie przycisku "SET" i przytrzymanie przez 2 s powoduje uruchomienie trybu przyłączenia.
S2	Tryb przyłączenia	Wciśnięcie przycisku "OK" umożliwia włączenie cyklu przyłączenia: wyświetlane oznaczenie S2 zaczyna migać podczas trwania cyklu. Wciśnięcie przycisków "+" lub "-" umożliwia sterowanie napędem w trybie wymuszonego działania.
F0	Oczekiwanie na zapisanie sterowania napędem	Wciśnięcie przycisku pilota umożliwia przyporządkowanie tego przycisku do sterowania napędem.
Ad	Dodanie pilotów	Informacja wyświetlana podczas zapisywania pilotów w pamięci (sterujące jednokierunkowe).
dL	Wykasowanie pilota	Informacja wyświetlana podczas kasowania pilotów. (sterujące jednokierunkowe).
FL	Pełna pamięć jednokierunkowych elementów sterujących	Informacja wyświetlana po osiągnięciu maksymalnej liczby kanałów możliwych do zapisania w pamięci.
rL	Pusta pamięć jednokierunkowych elementów sterujących	Informacja wyświetlana po wykasowaniu wszystkich pilotów jednokierunkowych.

13.3 Wyświetlenie kodów błędów i usterek

Kod	Opis	Objaśnienia	Co należy zrobić?
E1	Osiągnięto maksymalną siłę działania	Podczas przyłączenia zachodzi konieczność zastosowania w stosunku do bramy siły, która jest zbyt duża dla napędu.	Sprawdź wyważenie i prawidłowe działanie bramy w trybie ręcznym.
E4	Usterka autotestu urządzenia zabezpieczającego	Przebieg autotestu urządzenia zabezpieczającego nie jest zadowalający.	Sprawdź, czy parametr "P2" jest prawidłowo ustawiony, stosownie do urządzenia podłączonego do wejścia bezpieczeństwa. Sprawdź okablowanie urządzeń zabezpieczających. W przypadku komórek fotoelektrycznych sprawdź ich prawidłowe ustawienie.
E6	Inne usterki i awarie	Te kody odpowiadają różnym usterek karty elektronicznej.	Odłącz zasilanie elektryczne (głównie + akumulator zapasowy), poczekaj kilka minut, następnie ponownie włącz zasilanie. Jeżeli usterka nadal występuje, skontaktować się z działem pomocy technicznej Somfy.

13.4 Dostęp do zapisanych danych

W celu uzyskania dostępu do danych zapisanych w pamięci, wybrać parametr "Ud", a następnie wcisnąć "OK" (Rys. 40).


Dane	Nazwa
U0	Licznik cyklu całkowego: dziesiątki i jednostka
U1	Licznik cyklu całkowego: tysiące, setki
U2	Licznik cyklu całkowego: setki tysięcy
U3	Licznik cykli z wykryciem przeszkody: dziesiątki i jednostka
U4	Licznik cykli z wykryciem przeszkody: tysiące
U5	Liczba kanałów sterowania zapisanych w pamięci
d0 do d9	Historia 10 ostatnich usterek
dd	Wykasowanie historii usterek: wcisnąć "OK", przytrzymując przez 7 s (Rys. 40).

14 - DANE TECHNICZNE

	Metro 800 io	Metro 1000 io
PODSTAWOWA CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA		
Zasilanie sieciowe	230 V - 50 Hz	
Maks. zużycie energii	W czasie czuwania	5 W
	Pracy	600 W (z oświetleniem niezależnym 500 W)
Siła pociągowa	Maksymalna siła	800 N / 1000 N
	Siła wyrwywająca ⁽¹⁾	650 N / 800 N
Użytkowanie	Intensywne użytkowanie	
Maksymalna prędkość	18 cm/s	
Interfejs programujący	7 przycisków - Ekran LCD 2 znaki	
Warunki klimatyczne eksploatacji	- 20 °C / + 60 °C - w suchym pomieszczeniu - IP 20	
Położenia krańcowe	Mechaniczny ogranicznik ruchu przy otwieraniu Elektroniczny ogranicznik ruchu przy zamykaniu: z zapamiętaniem położenia przy zamknięciu	
Izolacja elektryczna	Klasa 2: podwójna izolacja <input type="checkbox"/>	
Oświetlenie zintegrowane z napędem	230 V / 40 W ; z gwintem E14	
Częstotliwość radiowa))) 868 - 870 MHz < 25 mW	

Liczba kanałów zapisywanych pamięci	Elementy sterujące jednokierunkowe (Keygo io, Situo io, ...)	9
	Elementy sterujące dwukierunkowe (Keytis io, Telis io, Composio io, ...)	ilość nieograniczona.

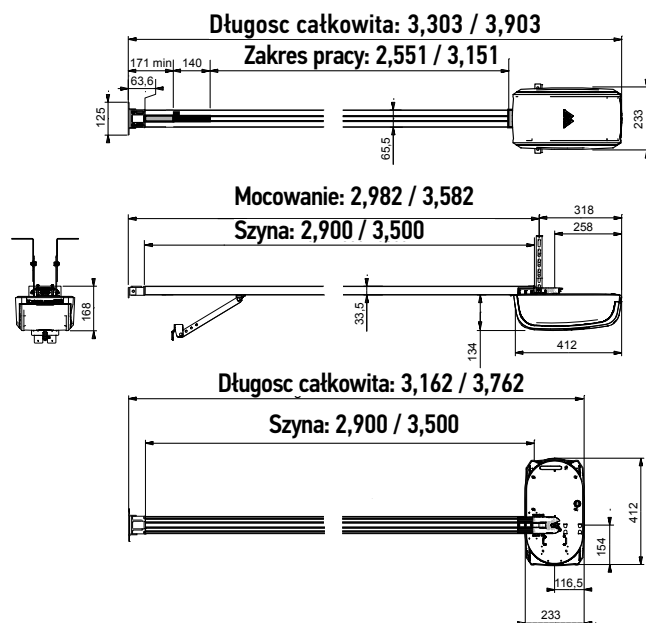
POŁĄCZENIA

	Typ	Suchy styk: NF
Wejście bezpieczne	Kompatybilność	Komórki fotoelektryczne TX/RX - Fotokomórka reflex - Listwa czujnikowa na wyjściu suchego styku
Wejście elementów zabezpieczających drzwi przejściowe		Suchy styk: NF
Wejście sterowania przewodowego		Suchy styk: NO
Wyjście niezależnego oświetlenia		230 V - 500 W - klasa 2  Wyłącznie halogen lub żarówka
Wyjście pomarańczowego światła		24 V - 15 W z wbudowanym sterownikiem migania
Wyjście zasilania 24 V sterowane		Tak: do możliwego autotestu komórek fotoelektrycznych TX/RX
Wyjście testu wejścia bezpieczeństwa		Tak: do możliwego autotestu fotokomórki reflex lub listwy czujnikowej
Wyjście zasilania akcesoriów		24 V - 500 mA maks
Wejście niezależnej anteny		Tak: kompatybilne z anteną io (Nr kat. 9013953)
Wejście baterii	zapasowej	Tak: kompatybilne z zestawem akumulatora
	Czas pracy:	12 godzin; 1 do 3 cykli zależnie od rodzaju bramy
	Czas ładowania:	48 h

DZIAŁANIE

Tryb wymuszonego działania		Przez naciskanie i przytrzymanie przycisku sterowania napędem
Opóźnienie wyłączenia oświetlenia (po ruchu bramy)		Z możliwością programowania: od 0 s do 600 s
Tryb automatycznego zamykania		Tak: opóźnienie ponownego zamknięcia z możliwością zaprogramowania w zakresie od 0 s do 120 s
Wcześniejsze ostrzeżenie pomarańczowe światło	przez	Z możliwością programowania: z wcześniejszym ostrzeżeniem (czas ciągłego wyświetlania 2 s) lub bez
Działanie systemu	Przy zamykaniu	Z możliwością programowania: zatrzymanie - częściowe ponowne otwarcie - całkowite ponowne otwarcie
	Przed otwarciem (ADMAP)	Z możliwością programowania: nie działa lub brak zezwolenia na ruch
Zintegrowany system wykrywania przeszkód		Z regulacją czułości: 4 poziomy
Działanie po wykryciu przeszkody		Z możliwością programowania: częściowe ponowne otwarcie lub całkowite ponowne otwarcie
Sterowanie częściowym otwarciem wstępnie ustawione		Tak, możliwość wyboru: położenie częściowego otwarcia regulowane
Stopniowy rozruch		Tak
Prędkość otwierania		Możliwość zaprogramowania w zakresie od 3,5 cm/s do 18 cm/s: 10 możliwych wartości
Prędkość zamykania		Możliwość zaprogramowania w zakresie od 3,5 cm/s do 18 cm/s: 10 możliwych wartości
Szybkość osiągnięcia położenia zamknięcia		Z możliwością programowania: bez zwalniania ruchu, ze zwalnianiem na krótkim odcinku (30 cm), ze zwalnianiem na długim odcinku (50 cm)
Diagnostyka		Zapis i przeglądanie danych: licznik cykli, licznik cykli z wykryciem przeszkody, liczba kanałów radiowych zapisanych w pamięci, historia 10 ostatnio zarejestrowanych usterek

14.1 Wymiary



(1) Wartość maksymalnej siły pozwalająca na wprawienie w ruch i przesuwanie bramy na odcinku przynajmniej 5 cm (zgodnie z definicją RAL)

Translated version of the installation manual

CONTENTS

1 - Safety instructions

- 1.1 Caution - Important safety instructions
- 1.2 Introduction
- 1.3 Preliminary checks
- 1.4 Electrical installation
- 1.5 Safety instructions relating to installation
- 1.6 Regulations
- 1.7 Assistance (Wisniowski)
- 1.8 Danger zones

2 - PRODUCT DESCRIPTION

- 2.1 Product components - Fig. 1
- 2.2 Area of application - Fig. 2

3 - Installation

- 3.1 Installation height - Fig. 4
- 3.2 Installation steps - Fig. 5 to 15

4 - PROGRAMMING

- 4.1 Programming button description
- 4.2 End limit setting and self-learning - Fig. 16
- 4.3 Keygo remote control description
- 4.4 Programming Pulsar io / Keygo io remote controls - Fig. 17 and 18

5 - OPERATING TEST

- 5.1 Using Pulsar io / Keygo io remote controls - Fig. 19
- 5.2 Obstacle detection function - Fig. 20
- 5.3 Built in lighting operation
- 5.4 End-users training

6 - CONNECTING PERIPHERALS

- 6.1 Description of the various peripherals - Fig. 21
- 6.2 Electrical connections for the various peripherals - Fig. 21 to 30

7 - SETUP

- 7.1 Meanings of the various parameters

8 - Programming pulsar io / Keygo IO remote controls for full and partial opening operation

9 - SPECIAL OPERATION

10 - Clearing remote controls and all settings

- 10.1 Clearing remote controls - Fig. 36
- 10.2 Resetting all settings - Fig. 37

11 - LOCKING PROGRAMMING - Fig. 38

12 - REFITTING COVERS

13 - TROUBLESHOOTING

- 13.1 Operating codes displayed
- 13.2 Programming codes displayed
- 13.3 Error and failure codes displayed
- 13.4 Accessing stored data

14 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

- 14.1 Dimensions

1 - SAFETY INSTRUCTIONS

> Please read carefully

Please read the safety instructions very carefully as well as the product installation and user guides before installing and using this product.



This symbol indicates a danger, the different degrees of which are described below.



DANGER

Indicates a danger which may result in immediate death or serious injury



WARNING

Indicates a danger which may result in death or serious injury



PRECAUTION

Indicates a danger which may result in minor or moderate injury

ATTENTION

Indicates a danger which may result in damage to or destruction of the product



DANGER

The motorisation must be installed and adjusted by a professional motorisation and home automation installer, in compliance with the regulations of the country in which it is to be used. Non-observance of these instructions can result in serious injury to persons, e.g. when trapped by a door.

1.1 Caution - Important safety instructions



WARNING

For reasons of personal safety, it is important to follow all the instructions, as incorrect installation can lead to serious injury. Retain these instructions.

The installer must imperatively instruct all end-users to warranty a safe usage of the motorisation according to the user manual.

The user manual and installation manual must be given to the end-user. The installer must explicitly inform the end-user that installation, adjustment and maintenance of the motorisation must be performed by a professional motorisation and home automation installer.

1.2 Introduction

> Important information

This product is a motorisation for vertically or horizontally opening garage doors, for residential use as defined in standard EN 60335-2-95 and EN 60335-2-103, with which it complies. The main purpose of these instructions is to satisfy the requirements of the aforementioned standards and to ensure the safety of equipment and persons.



WARNING

Any use of this product outside the scope of application described in this manual is prohibited (see "Scope of application" paragraph in the installation manual).

The use of any accessories or components not validated by Somfy is prohibited - safety of persons won't be ensured.

Any failure to comply with the instructions given in this guide shall exclude Somfy from all liability and invalidate the Somfy warranty. In case of any doubts when installing the motorisation, or to obtain additional information, consult the website www.somfy.com. The instructions may be modified if and when there is a change to the standards or to the motorisation.

1.3 Preliminary checks

> Installation environment

ATTENTION

Do not spray water onto the motorisation.
Do not install the motorisation in an explosive environment.
Check that the temperature range marked on the drive is suited to the installation location.

> Condition of the door to be motorised

Before installing the motorisation, check that:

- the door is in good mechanical condition
- the door is correctly balanced
- the structures of the garage (walls, lintel, partitions, ceiling, etc.) enable the drive to be fixed securely. Strengthen these if necessary.
- the door can be correctly opened and closed manually using a force of less than 150 N.



DANGER

CAUTION: It is dangerous to perform any operation on the door springs (the door may fall).

> Specifications of the door to be motorised

After installation, ensure that the parts of the door do not encroach onto the pavement or public thoroughfare.



WARNING

If the garage door is fitted with a wicket door, the door must be equipped with a system that prevents it from moving when the wicket door is not in the safety position.

1.4 Electrical installation



DANGER

The installation of the power supply must comply with the standards in force in the country in which the motorisation is installed, and must be carried out by qualified personnel.

The electric line must be exclusively reserved for the motorisation and equipped with protection, comprising:

- a 10 A fuse or breaker,
- a differential type device (30 mA).

An all-pole supply cut-off device must be provided.

It is recommended that you fit a lightning conductor (maximum residual voltage 2 kV).

> Cable feed

Underground cables must be equipped with a protective sheath with a sufficient diameter to contain the motor cable and the accessories cables.

For overground cables, use a cable grommet that will withstand the weight of vehicles (ref. 2400484).

1.5 Safety instructions relating to installation



WARNING

Before installing the motorisation, remove any unnecessary cords or chains and deactivate any locking device (bolt) which is not required for motorised operation.



DANGER

Do not connect the motorisation to a power source (mains, battery or solar) before installation is complete.



WARNING

Ensure that any danger zones (crushing, cutting, trapping) between the driven part and the surrounding fixed elements caused by the opening movement of the driven part are avoided or indicated on the installation (see the section "Danger zones").

Permanently affix the crushing warning labels near to any fixed control devices, and so that they are extremely visible to the end-user.



WARNING

Modifying one of the elements provided in this kit or using an additional element not recommended in this manual is strictly prohibited.

Monitor the door as it moves and keep people away from it until installation is complete.

Do not use adhesive to secure the motorisation.

Install the internal manual back release device at a height of less than 1.8 m.

Permanently affix the label concerning the manual back release device near to its mobile component.



WARNING

Take care when using the manual back release device as an open door can suddenly fall off if the springs are weak, broken, or incorrectly balanced.

ATTENTION

Install any fixed control device at a height of less than 1.5 m and within sight of the door, but away from moving parts.

After installation, ensure that:

- the mechanism is correctly adjusted
- the manual back release device is operating correctly
- the motorisation changes direction when the door encounters an object 50 mm high on the ground.

> Safety devices



WARNING

For operation in automatic mode or remote control, photoelectric cells must be installed.

In automatic mode, the drive operates in at least one direction with no intentional activation by the user.

For operation in automatic mode, or if the garage door faces a public road, an orange light type signalling device may be required to comply with the regulations in the country in which the motorisation is installed.

> **Clothing precautions**

Take off any jewellery (bracelet, chain, etc.) during installation.
For manoeuvring, drilling and welding operations, wear appropriate protection (special glasses, gloves, ear protection, etc.).

1.6 Regulations

Somfy SAS declares that the product described in these instructions, when used in accordance with these instructions, complies with the essential requirements of the applicable European Directives and, in particular, with Machinery Directive 2006/42/EC and the Radio Equipment Directive 2014/53/EU. The full text of the EC declaration of conformity is available on the following website: www.somfy.com/ce.
Antoine CREZE, Head of Regulations, Cluses

1.7 Assistance (Wisniowski)

You may encounter difficulties or have questions when installing your motorisation.

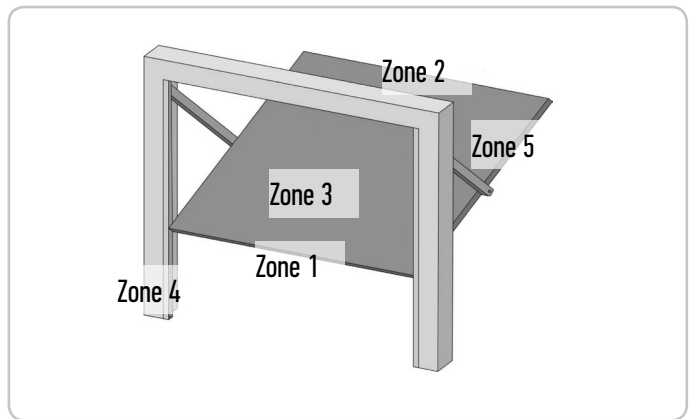
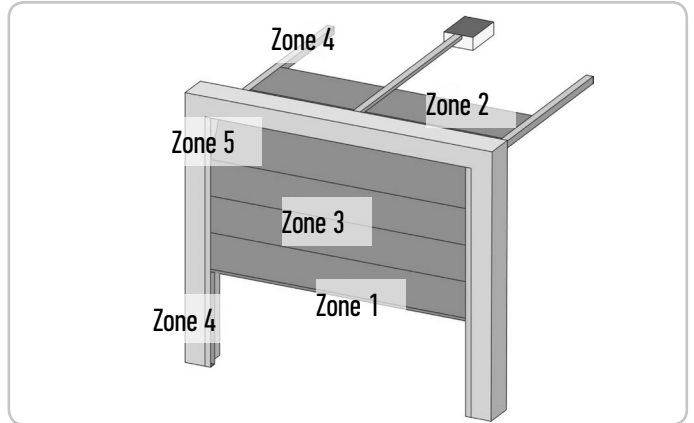
Do not hesitate to contact us; our specialists are on hand to answer all your questions. Internet: www.wisniowski.pl

After-sales / Hotline :

Tel : +48 18 44 77 111
Fax : +48 18 44 77 110

1.8 Danger zones

 **WARNING**
RISK PREVENTION - MOTORISATION OF SECTIONAL/UP AND OVER GARAGE DOOR FOR RESIDENTIAL USAGE

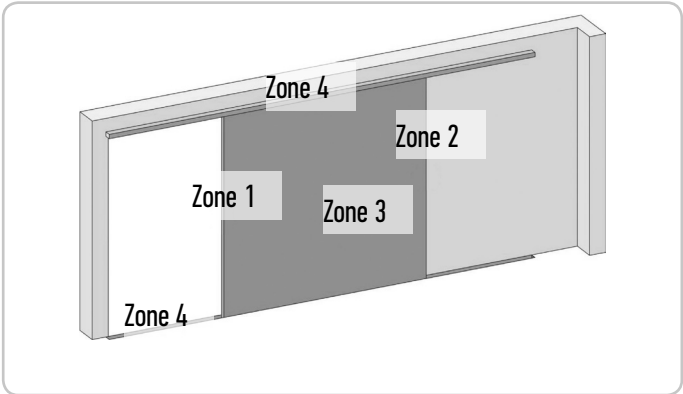


> **Risk zones: measures to be taken to eliminate risks**

RISK	SOLUTION
ZONE 1 Risk of crushing between the ground and the lower edge of the door during closing	Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453. For operation with automatic closing, install photoelectric cells (see installation manual)
ZONE 2 Risk of crushing between the lintel and the upper edge of the door during closing	Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.
ZONE 3 Risk of cutting or trapping between the door panels in gaps of between 8mm and 25mm	Eliminate all sticking points and all sharp edges from the surface of the door Eliminate any gap ≥ 8 mm or ≤ 25 mm
ZONE 4 Risk of trapping between the roller rails and bearings	Eliminate all sharp edges on the guide rails Eliminate any gap ≥ 8 mm between the rails and the bearings

ZONE 5
 Risk of crushing between the secondary edges and adjoining fixed parts
 Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.

WARNING
RISK PREVENTION - MOTORISATION OF SLIDING GARAGE DOOR FOR RESIDENTIAL USAGE



> Risk zones: measures to be taken to eliminate risks.

RISK	SOLUTION
ZONE 1 Risk of crushing during closing	Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453. For operation with automatic closing, install photoelectric cells (see installation manual)
ZONE 2 Risk of crushing with an adjoining fixed part	Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453. Mechanical protection (see figure 1) or via safety distances (see figure 2)
ZONE 3 Risk of cutting or trapping between the door panels in gaps of between 8mm and 25mm	Eliminate all sticking points and all sharp edges from the surface of the door Eliminate any gap ≥ 8 mm or ≤ 25 mm
ZONE 4 Risk of trapping between the roller rails and bearings	Eliminate all sharp edges on the guide rails Eliminate any gap ≥ 8 mm between the rails and the bearings

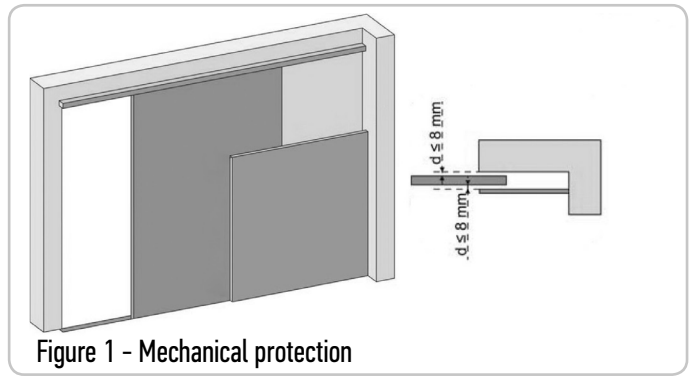


Figure 1 - Mechanical protection

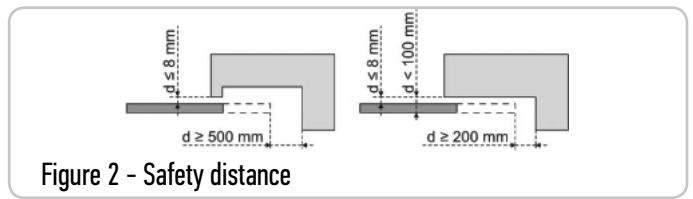
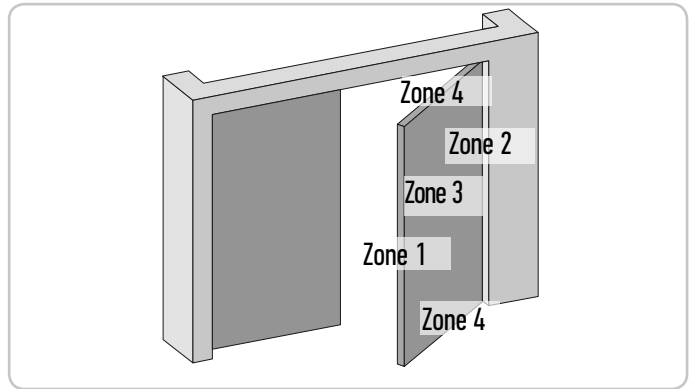


Figure 2 - Safety distance



RISK	SOLUTION
ZONE 1 Risk of crushing during closing	Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453. For operation with automatic closing, install photoelectric cells (see installation manual)
ZONE 2 Risk of crushing with an adjoining fixed part	Mechanical protection (see figure 3) or via safety distances (space always > 25 mm)
ZONE 3 Risk of cutting or crushing with any adjoining fixed parts during opening	Eliminate all sticking points and all sharp edges from the surface of the door Eliminate any gap ≥ 8 mm or ≤ 25 mm Protection against crushing with an adjoining fixed part can be incorporated: - obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453. - via safety distances (see figure 4)

ZONE 4

Risk of crushing between the secondary edges and adjoining fixed parts

If the space between the ground and the lower secondary edge does not vary during movement, the protection of the door surface is sufficient.

Otherwise, protection must be included using one of the following methods:

- Obstacle detection built into the motorisation. It must be imperatively checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.
- mechanical protection

Deformable cover ensuring a safety distance of 25 mm in the compressed position

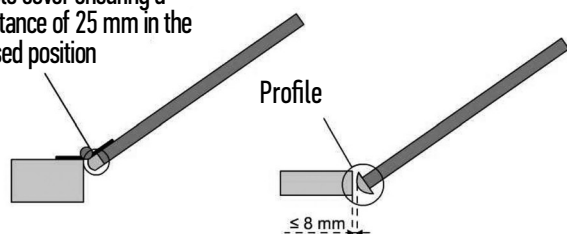


Figure 3 - Mechanical protection

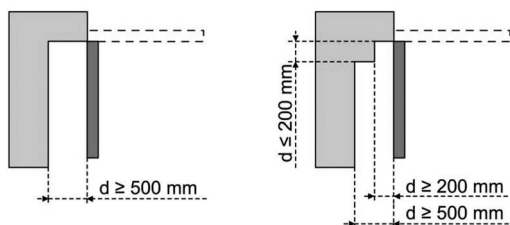


Figure 4 - Safety distance

2 - PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Product components - Fig. 1

Key	Number	Description
1	1	Motor head
2	1	Motor cover
3	1	Built-in light cover
4	1	Lintel bracket
5	1	Door bracket
6	2	Ceiling bracket
7	2	Motor head bracket
8	1	Manual release cord
9	1	Link arm
10	1	Travel stop
11	4	Chain retainer pad
12	1	Power cable
13	4	Hex. head M8x16 bolt
14	4	Hex. head M8x12 bolt & washer
15	6	HU8 nut
16	2	Shaft
17	2	Circlips
19	4	Self-shaping Ø 4x8 screw
20	2	Special screw for plastic Ø 3.5x12
21a	1	Single part rail
21b	1	Two part rail
21b1	1	Sleeve
21b2	8	Self-shaping Ø 4x8 screw
22	2	HM8 self-locking nut
23	2	Bracket
24	1	Spacer
25a	1	Pulsar io* remote control*
25b	1	Keygo io remote control*
26	1	230 V 40 W E14 socket light bulb
27	1	Antenna

* The model and number of remote controls may vary depending on the pack.

2.2 Area of application - Fig. 2

This drive is exclusively intended to equip a garage door designed for indoor residential use not exposed to inclement weather.

Types of doors (Fig.2)

Sectional door:

- if the door's upper profile is a specific one, use the "sectional door mounting bracket" ref.: 9009390.
- if the door surface exceeds 10 sq. metres, use the "sectional door adapter" ref.: 2400873.

Door dimensions (Fig. 3)

For maximum door heights, the motor travel can be optimised:

- By installing the motor head at a 90° angle (Fig. 7- **i**).
- By fixing the lintel bracket to the ceiling, behind the lintel itself by up to 200 mm. (Fig. 5- **i**)
- By cutting the link arm to size.

3 - INSTALLATION

If the garage door is the sole means of access to the garage, install an external back release device (ref. 9012961 or ref. 9012962).

The position in which the drive will be fitted must allow for safe and easy manual release of the product.

3.1 Installation height - Fig. 4

Measure the distance "D" between the door's highest point and the ceiling.

If "D" is between 35 and 140 mm, mount the complete system straight onto the ceiling.

If "D" exceeds 140 mm, mount the complete assembly so that the height "H" falls between 10 and 140 mm.

3.2 Installation steps - Fig. 5 to 15

Mounting the lintel bracket and the door bracket (Fig. 5)

When installing the system directly onto the ceiling (flush with the ceiling), the lintel bracket can be mounted on the ceiling, if necessary recessed from the lintel by up to 200 mm max. (Fig. 5- **i**).

Assembling the two part rail (Fig. 6)

[1] [2] [3]. Unfold the two parts of the rail.



Ensure that the chain or belt is not twisted.

- [4]. Assemble the two parts of the rail using the sleeve.
- [5]. Mount the complete assembly using the eight mounting screws.
- [6]. Tighten the nut to tension the chain or belt. The compressed rubber must measure 18 and 20 mm.

The mounting screws must not penetrate the rail (do not drill).

When installing the system directly onto the ceiling, do not use the sleeve mounting screws.

Fitting the rail onto the motor head (Fig. 7)

Fitting the complete assembly onto the garage ceiling (Fig. 8 to 10)

Fitting to the lintel bracket (Fig. 8)

Ceiling mounting

- Flush with the ceiling: mount the system directly onto the ceiling using the rail (Fig. 9).

It is possible to add mounting points at the motor head level (Fig. 9- **i**).

- Hung from the ceiling: two options:

- mount the system at the motor head (Fig. 10- **a**)
- mount the system at the rail (Fig. 10- **b**)

To add an adjustable intermediate mounting along the rail, or a mounting at a dimension h between 250 mm and 550 mm, use the ceiling mounting kit ref.: 9014462 (Fig. 10- **i**).

Fitting the arm onto the door and the trolley (Fig. 11)



In case the handle release system is positioned greater height than 1,80 m, it will be necessary to lengthen the cord to make it accessible to all end-users.

- [1]. Release the trolley using the manual release cord.
- [2]. Bring the trolley up to the door.
- [3]. Attach the arm to the door bracket and the trolley.

Adjusting and fastening the opening travel stop (Fig. 12)

- [1]. Release the trolley from the runner using the manual release mechanism and bring the door to the open position.



At this step, make sure that the cord from the manual release system could not be caught afterwards in a prominent part of the vehicle (i.e. roofbars).

Do not open the door fully, but position it so that it does not reach its own travel stop.

- [2]. Slot the travel stop (10) into the rail then turn it by 90°.
- [3]. Position the travel stop against the trolley.
- [4]. Moderately tighten down the mounting screw.



Do not tighten the mounting screw all the way down. Excessive tightening can damage the screw and cause the travel stop not to remain in place.

Fitting the chain retainer pads (Fig. 13)

For chain rails only.

These pads are used to limit spurious noise linked to chain friction within the rail. Position each of the pads in the first hole in the rail after the travel stop.

Make sure that the pad is pressed in all the way so that its positioning pin is accessible outside of the rail.

Checking the chain or belt tension (Fig. 14)

The rails are supplied ready tensioned and inspected. If necessary, adjust the tensioning.



The rubber or tension spring must never be fully compressed during operation.

Connecting the mains power supply (Fig. 15)

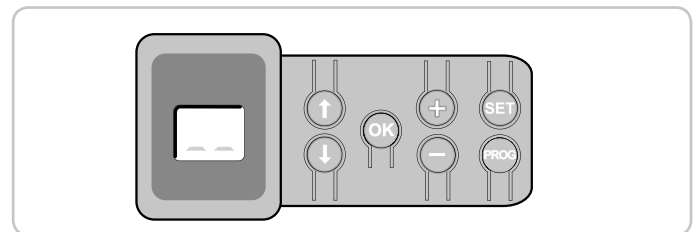
- [1]. Remove the motor cover.
- [2]. Fit the light bulb.
- [3]. Connect to the mains supply.



Plug the power cable into a suitable power outlet that complies with electric power requirements.

4 - PROGRAMMING

4.1 Programming button description



Buttons	Function
	- Press for 2 s: memorise remote controls - Press for 7 s: delete remote controls
	- Press for 0.5 s: call up and exit the setup menu - Press for 2 s: start learning - Press for 7 s: clear learning and settings - Stop learning
	- Selecting a setting
	- Modifying a setting value - Using the forced mode
	- Start the learning cycle - Confirm setting selection - Confirm setting value

4.2 End limit setting and self-learning - Fig. 16

- [1]. Press the "SET" button until the light comes on (2 s).
The display shows "S2"
- [2]. Control the motor using the "+" or "-" buttons so that the transmission system runner moves to link up with the trolley and closes the door.
- Pressing and holding the "-" button closes the door.
Release the "-" button before the motor has time to force against the door.
- Pressing and holding the "+" button opens the door.
- [3]. Adjust the closed position using the "+" or "-" buttons.
Release the "-" button before the motor has time to force against the door.
- [4]. Press "OK" to validate the closed end limit position and start the self-learning cycle.
The door runs through a complete Open Close cycle.
- If learning was correct, the display will show "C1".
- If the learning cycle was not completed correctly, the display will show "S1".

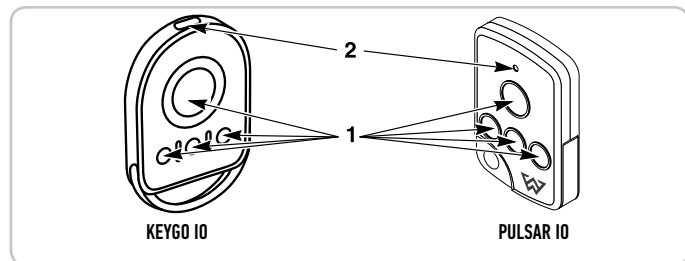
During the learning cycle:

- If the door is moving, pressing any button will stop the movement and interrupt the learning mode.
- If the door is stopped, pressing "SET" once will exit the learning mode.

You can call up the learning mode at any time, even when the learning cycle has already been executed and the display shows "C1".

**WARNING**

At the end of installation, it must be checked that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.

4.3 Keygo remote control description

1 - Individual control buttons

2 - Operation indicator light On Intermittent Blinking

4.4 Programming Pulsar io / Keygo io remote controls - Fig. 17 and 18

Each control button is programmed individually.

To clear a previously programmed button, refer to the section entitled "Clearing Pulsar io / Keygo io remote controls".

There are two ways to program the remote control:

- Programming from a Metro io motor.
- Programming by copying a previously programmed Pulsar io / Keygo io remote control.

Programming from a Metro io motor (Fig. 17)

- [1]. Press the "PROG" button on the Metro io until the light comes on (2 seconds).
- [2]. Simultaneously press the outer right and outer left buttons on the remote control. The remote control indicator light flashes.
- [3]. Briefly press the selected button to actuate the Metro io motor. The light of the Metro io motor flashes for 5 seconds.

Programming by copying a previously programmed Pulsar io / Keygo io remote control (Fig. 18)

This operation is used to copy the programming of a previously programmed remote control button.

- [1]. Simultaneously press the outer right and outer left buttons on the previously programmed remote control (A) until the green indicator light comes on.
- [2]. Press the button for 2 seconds to copy the previously programmed remote control (A).
- [3]. Simultaneously briefly press the outer right and outer left buttons on the new remote control (B).
- [4]. Briefly press the selected button to actuate the Metro io on the new remote control (B).

At this stage in the installation process, the Metro io motor drive unit is ready to run.

5 - OPERATING TEST**5.1 Using Pulsar io / Keygo io remote controls - Fig. 19****5.2 Obstacle detection function - Fig. 20**

The detection of an obstacle during door closure will reopen the door.

Make sure that obstacle detection works when the door encounters an obstacle 50 mm from the ground.

5.3 Built in lighting operation

The light will come on every time the motor drive unit is operated. It will go out automatically after one minute once the door stops. This time delay is adjustable (refer to the Setup chapter). Repetitive use which causes the light to stay on continually may result in an automatic cut-off condition triggered by the thermal cut out protection mechanism.

5.4 End-users training

The end-users must be imperatively instructed to the safety use of this motorised door (standard use and manual release principle) as well as to periodic and compulsory checks.

6 - CONNECTING PERIPHERALS**6.1 Description of the various peripherals - Fig. 21**

Key.	Description
1	Orange light
2	Remote lighting
3	Code keypad
4	Keyswitch
5	Aerial
6	Battery
7	Pedestrian door safety kit
8	Photoelectric cells
9	Reflex type cells
10	Sensor bar

6.2 Electrical connections for the various peripherals - Fig. 21 to 30

Cut the electric power supply to the motor before performing any work on peripherals. If the display remains off after working on the system, check the wiring (for possible short circuits or polarity reversals).

General electrical diagram (Fig. 21)**Photoelectric cells (Fig. 22)**

If operating in automatic mode or being controlled remotely via TaHoma or Connexoon, the installation of a dry contact cell with self-testing function is mandatory.

Two types of connections can be made:

A : Standard (without self test): program the setting "P2" = 2.

B : With self test: program the setting "P2" = 1.

This means that an automatic test is conducted to check photoelectric cell operation every time the door operates.

If the test fails, no door movement is possible.

Reflex photoelectric cell (Fig. 23)

With self test: program the setting "P2" = 1.

This means that an automatic test is conducted to check photoelectric cell operation every time the door moves.

If the test fails, no door movement is possible.

Sensor bar (Fig. 24)

With self test: program the setting "P2" = 1.

This is used to perform an automatic test of sensor bar operation every time the door moves.

If the test result is negative, no door movement is possible.



Make sure you have correctly configured parameter "P2" taking into account the photoelectric cells or the sensor bar.

Orange light (Fig. 25)

Program the setting "P1" depending on the required operating mode:

- Without warning before door movement: "P1" = 0.
- With a 2 s warning before door movement: "P1" = 1.

Digipad (Fig. 26)**Pedestrian door safety kit (Fig. 27)**

When the pedestrian door contact is fitted, it must be connected in place of the jumper normally fitted between terminals 5 and 6.



If the pedestrian door contact is removed, the jumper between terminals 5 and 6.

Battery (Fig. 28)**Aerial (Fig. 29)**

Remote lighting (Fig. 30)

Class 2 (double insulation) light units that are connected do not require an earth connection. Various types of lighting can be connected without exceeding a total power consumption of 500 W.

7 - SETUP

7.1 Meanings of the various parameters

(Boldface text = default values)

P0 Operating mode	
Values	0 : sequential 1: automatic closure

Comments Automatic closure mode operation is only possible if photoelectric cells are fitted, i.e. P2=1 or P2=2.
In automatic closure mode, the door is automatically closed after the end of the time delay set with setting "t0".

P1 Orange warning light	
Values	0 : without advance warning 1 : with 2 s advance warning

Comments If the garage opens onto a public road, always select with advance warning: P1=1

P2 Safety input	
Values	0 : no safety mechanism 1: safety mechanism with self test 2: safety mechanism without self test

Comments If value 0 is selected, the safety input is not taken into account.
If value 1 is selected, the system's self test is run at the start of every operating cycle.
If value 2 is selected, the safety system runs without a self test: it is essential to test its proper operation every six months.

P3 Obstacle detection sensitivity	
Values	0: low sensitivity 1: low sensitivity 2: standard 3: high sensitivity



WARNING

If this parameter P3 is modified, the installer must check that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.
Non-observance of this instruction can result in serious injury to persons, e.g. when trapped by a door.

P4 Partial opening cycle	
Values	0 : not valid 1 : valid

Comments If the partial opening cycle is validated (value 1):
Pressing the button programmed for partial opening causes partial opening; pressing the button programmed for full opening causes full opening.



When this parameter is activated, pressing a previously programmed remote control button will partially open the garage door; an additional command must then be performed so that the button fully opens the gate again (refer to "Programming Keygo io remote controls for full and partial opening operation").

P5 Closing speed	
Values	0 : slowest speed: approx. 3.5 cm/s to 9 : fastest speed: approx. 18 cm/s By default, 6: approx. 12 cm/s
Comments	If spurious detection of obstacles occurs when this parameter is modified, end limit setting and auto-programming will have to be carried out again.



WARNING

If this parameter P5 is modified, the installer must check that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.
Non-observance of this instruction can result in serious injury to persons, e.g. when trapped by a door.

P6 Partially open position	
Values	Storing the position as illustrated in Fig. 32.

P7 Closure approach speed	
Values	0 : no slowdown 1 : short soft stop 2 : long soft stop
Comments	P7=0: the door does not slow before closure. P7=1: the door speed slows 20 centimetres before closure.

P7=2: the door speed slows 50 centimetres before closure.

If spurious detection of obstacles occurs when this parameter is modified, end limit setting and auto-programming will have to be carried out again.



WARNING

If this parameter P7 is modified, the installer must check that the obstacle detection complies with annex A of the standard EN 12 453.
Non-observance of this instruction can result in serious injury to persons, e.g. when trapped by a door.

P8 Opening speed	
Values	0 : slowest speed: approx. 3.5 cm/s to 9 : fastest speed: approx. 18 cm/s

Comments If spurious detection of obstacles occurs when this parameter is modified, end limit setting and auto-programming will have to be carried out again.

P9 Choice of operating direction (type of door)	
Values	0 : direction 1: all types of doors except swinging doors 1: direction 2: swinging doors
Comments	If this setting requires modification the end limit setting must be repeated along with self-learning.

P0 Safety action prior to opening (safety ADMAP)	
Values	0 : no effect 1: movement rejected

Comments If value 1 is selected, triggering the safety input will inhibit door opening.

P1 Safety action during closure	
Values	1: stop 2: stop + partial re-opening 3: fully reopen

Comments Value 1 is not allowed when using a sensor bar on the safety input.

A2	Obstacle detection action during closure
Values	2: stop + partial re-opening 3: fully reopen
E0	Automatic closure time delay
Values	0 to 12 (time delay value = value x 10 s) 2: 20 s
E1	Lighting time delay
Values	0 to 60 (time delay value = value x 10 s) 6 : 60 s
Comments	Remark: Due to the thermal cut out protection system, the integrated light may cut out automatically if it is used for an extended length of time. We therefore recommend selecting a light time delay in excess of 2 mn (t1=12 or 120s) only when remote lighting is used.

Programming example: setting the "P7" closure approach speed (Fig. 31)

Setting up a long soft stop function zone "P7" = 2.

Special case: adjusting the position of the door for partial opening (Fig. 32)

Select setting "P6" and validate by pressing "OK".

Move the door to the desired partially open position:

- Pressing and holding the "-" button will close the door.
- Pressing and holding the "+" button will open the door.
- Validate by pressing "OK".
- Exit the menu with "SET".

Forced mode (Fig. 33)

This function makes it possible to manipulate the door at any moment (loss of remote control, photoelectric cell fault, etc.).

Door stationary:

- press the "-" button to close it
- press the "+" button to open it.

Door moving: press the "-" or "+" button to stop the door.

8 - PROGRAMMING PULSAR IO / KEYGO IO REMOTE CONTROLS FOR FULL AND PARTIAL OPENING OPERATION

In order for the garage door to open fully and partially, parameter P4 must be activated : P4 = 1 (refer to the section entitled "Parameter setting").



When parameter P4 is activated, all the remote control buttons previously programmed during commissioning become programmed buttons to partially open the garage door.

An additional memorising command must be performed on buttons which are used to fully open the garage door.

The operations to be performed differ according to the desired function for the button being programmed (full or partial opening), and depending on the memorisation which has already been performed on the button prior to activation of parameter P4.

Switch to full opening for a button previously memorised during commissioning (Fig.34)

- Simultaneously press the large button and the small button in the centre of the remote control.
The remote control indicator light flashes.
- Press the remote control button previously memorised during commissioning within 10 seconds.
The button for full opening has been memorised.

Memorise a button that has not yet been programmed to trigger partial opening (Fig.35)

- Press the "PROG" button on the Metro io until the light comes on (2 seconds).
- Simultaneously press the outer right and outer left buttons on the remote control.
The remote control indicator light flashes.
- Briefly press the selected button to partially open the Metro io motor.
The light of the Metro io motor flashes for 5 seconds.
The button for partial opening has been saved.

Memorise a button that has not yet been programmed to trigger full opening (Fig. 35)

- Press the "PROG" button on the Metro io until the light comes on (2 seconds).
- Simultaneously press the outer right and outer left buttons on the remote control.
The remote control indicator light flashes.
- Briefly press the selected button to operate the Metro io motor for full opening.
The light of the Metro io motor flashes for 5 seconds.
- Simultaneously press the large button and the small button in the centre of the remote control.
The remote control indicator light flashes.
- Press the remote control button that you wish to use for full opening within 10 seconds.
The button for full opening has been memorised.

9 - SPECIAL OPERATION

If there is a power outage while the door is being opened, when the power is restored the door should return to its opening stop; if the door does not reach its opening stop, it cannot be closed.

For other specific operations, see the user manual.

10 - CLEARING REMOTE CONTROLS AND ALL SETTINGS

10.1 Clearing remote controls - Fig. 36

Press the "PROG" button until the light blinks (7 s).

This clears all of the remote controls memorised.

10.2 Resetting all settings - Fig. 37

Press the "SET" button until the light goes out (7 s).

This clears all previously stored settings and returns them to their default values.

11 - LOCKING PROGRAMMING - FIG. 38

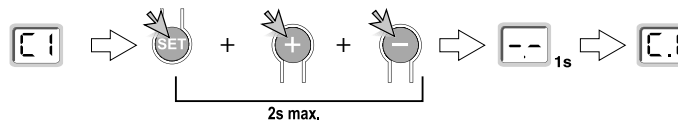


WARNING

The keypad must be locked to ensure the safety of the end-users. Non-observance of this instruction can result in serious injury to persons, e.g. when trapped by a door.

Pressing the "SET", "+", "-" buttons :

- start by pressing "SET".
- the "+" and "-" buttons must be pressed simultaneously within 2 seconds.



To access programming mode once again, repeat the same procedure.

12 - REFITTING COVERS

Position the aerial and fit the covers.



To ensure proper remote control range, the aerial must be fitted in one of the two positions shown in Fig. 39.

13 - TROUBLESHOOTING

13.1 Operating codes displayed

Code	Description	Comments
C1	Waiting for a command	
C2	Door opening	
C3	Waiting for the door to close	
C4	Door closing	
C5	Obstacle detection	Displayed during obstacle detection then for 30 s.
C6	Safety input active	Displayed after a movement request or during movement, when the safety input is active. This display is maintained as long as the safety input is active.
C9	Pedestrian door safety contact active	Displayed after a movement request or during movement, when the pedestrian door contact is open. The display is maintained as long as the pedestrian door contact remains open.
CA	Safety mechanism self test	Displayed during safety mechanism self tests.
Cd	Working from back-up battery Waiting for a command	

13.2 Programming codes displayed

Code	Description	Comments
S1	Awaiting setting	Pressing the "SET" button for 2 s starts the learning mode.
S2	Learning mode	Pressing the "OK" button starts the learning cycle: the S2 display blinks during the entire cycle. Pressing the "+" or "-" buttons will control the motor in forced mode.
F0	Awaiting motor control memorisation	Pressing a remote control button will assign this button to motor control.
Ad	Add a remote control	Displayed during remote control programming. (One-way controls).
dL	Delete a remote control	Displayed during remote control deletion. (One-way controls)
FL	One-way control memory full	Displayed on reaching the maximum number of channels that can be saved.
rE	One-way control memory empty	Displayed when all the one-way remote controls have been deleted.

13.3 Error and failure codes displayed

Code	Description	Comments	Action required?
E1	Maximum force reached	During learning, the door requires too much force for the motor.	Check door balance and correct operation by manual operation.
E4	S a f e t y mechanism self test failed	The safety device self test failed	Check that "P2" is setup correctly depending on the devices connected to the safety input. Check safety device wiring. When photoelectric cells are used, check their proper alignment.
E6	Other faults and failure conditions	These codes correspond to various electronic circuit board failures.	Cut the power supply (mains & battery back-up), wait for a few minutes then re-connect the power supply. If the fault persists, contact Somfy Technical Support.

For any other error or failure code, please contact Somfy

13.4 Accessing stored data

To access stored data, select the "Ud" setting then press "OK" as shown in (Fig. 40).

Data	Description
U0	Total cycle counter: tens and units
U1	Total cycle counter: thousands and hundreds
U2	Total cycle counter: hundreds of thousands
U3	Cycle counter with obstacle detection: tens and units
U4	Cycle counter with obstacle detection: thousands
U5	Number of control channels memorised
d0 to d9	Log of the last ten faults
dd	Clears the fault log: press "OK" for 7 s (Fig.40).

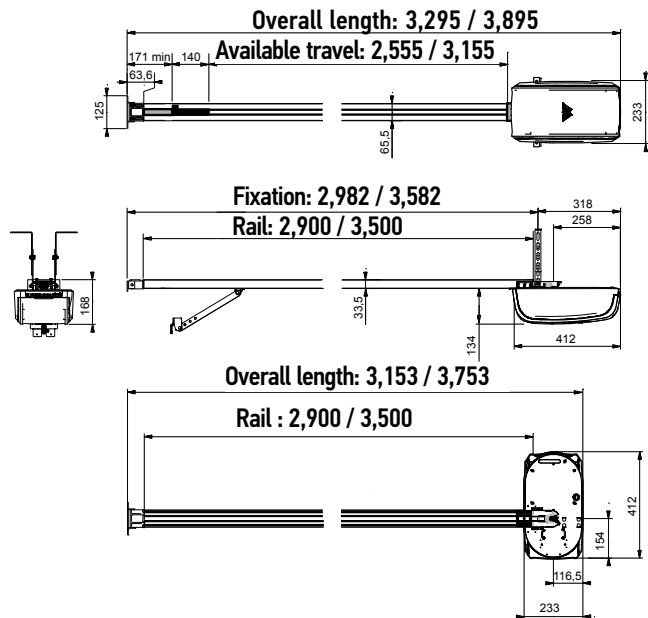
14 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

		Metro 800 io	Metro 1000 io
BASIC TECHNICAL CHARACTERISTICS			
Mains supply		230 V - 50 Hz	
Max. consumption	power Standby	5 W	
	Operation	600 W (with 500 W remote lighting))	
Traction force	Peak force	800 N	1000 N
	Starting force ⁽¹⁾	650 N	800 N
Use	Intensive use		
Max. speed	18 cm/s		
Programming interface	7 buttons - 2 character LCD display		
Operating temperature	- 20 ° C / + 60 ° C - indoor dry - IP 20		
Travel end limits	Mechanical stopper at opening Memorized end limit position at closing		
Electrical insulation	Class 2: double insulation <input type="checkbox"/>		
Built in lighting	230 V / 40 W ; E14 socket		
Radio frequency))) 868 - 870 MHz < 25 mW		
Number of channels that can be memorised	One-way controls (Keygo io, Situo io, etc.)	9	
	Two-way controls (Keytis io, Telis io, Composio io, etc.)	Unlimited	
CONNECTIONS			
Safety input	Type	Dry contact: NC	
	Compatibility	Photoelectric TX/RX cells - Reflex cell - Sensor strip with dry contact output	
Pedestrian door safety input	Dry contact: NC		
Wired control input	Dry contact: NO		
Remote lighting output	230 V - 500 W - class 2 <input type="checkbox"/> Halogen or incandescent only		
Orange light output	24 V - 15 W with built in flashing control		
24 V controlled power supply output	Yes: for possible photoelectric TX/RX cell self-test		
Safety input test output	Yes: for possible reflex cell or sensor strip self-test		
Accessory power supply output	24 V - 500 mA max		
Remote aerial input	Yes: io aerial compatible (Ref. 9013953)		
	Yes: battery pack compatible (Réf. 9001001)		
Backup battery input	Autonomy	12 hours; 1 to 3 cycles depending on door	
	Charge time:	48 h	

OPERATION	
Forced operation mode	Pressing the motor control button
Lighting time delay (after movement)	Programmable : 0 s to 600 s
Automatic closing mode	Yes: programmable closing time delay from 0 to 120 s
Orange light pre-warning	Programmable: with or without prior warning (duration set to 2 s)
Safety input operation (Dangerous Movement Area Accessible to the Public)	While closing Programmable: Stop - Partial re-opening - Full reopening
	Before opening Programmable: no effect or motion refused
Built-in obstacle detection	Adjustable sensitivity: 4 levels
Operation when an obstacle is detected	Programmable : partial re-opening or full reopening
Preset partial opening command	Yes can be selected: adjustable partial opening position
Progressive start up	Yes
Opening speed	Programmable from 3.5 cm/s to 18 cm/s: 10 possible values
Closing speed	Programmable from 3.5 cm/s to 18 cm/s: 10 possible values
Closure approach speed	Programmable: does not slow down, short slowdown zone (30 cm), long slowdown zone (50 cm)
Troubleshooting	Recording and accessing data: Cycle counter, cycle counter with obstacle detection, number of radio channels stored, history of the last ten defects recorded.

(1) Maximum load for motor to start and drive door for at least 5 cm (according to RAL-GZ definition)

14.1 Dimensions



INHALT

1 - SICHERHEITSHINWEISE

- 1.1 Warnhinweis - Wichtige Sicherheitshinweise
- 1.2 Wichtige Informationen
- 1.3 Prüfungen vor der Installation
- 1.4 Elektroinstallation
- 1.5 Sicherheitshinweise zur Installation
- 1.6 EG-Konformität
- 1.7 Support (Wisniowski)
- 1.8 Gefahrenvermeidung

2 - PRODUKTBESCHREIBUNG

- 2.1 Lieferumfang - Abb. 1
- 2.2 Anwendungsbereich - Abb. 2

3 - MONTAGE

- 3.1 Montagehöhe - Abb. 4
- 3.2 Montageanleitung - Abb. 5 bis 15

4 - PROGRAMMIERUNG

- 4.1 Beschreibung der Programmier Tasten
- 4.2 Selbstlern-Funktion - Abb. 16
- 4.3 Beschreibung des Io Pulsar / Keygo-Funkhandsenders
- 4.4 Programmierung der Io Pulsar / Keygo-Funkhandsender - Abb. 17 und 18

5 - FUNKTIONSTEST

- 5.1 Verwendung der io Pulsar / Keygo-Funkhandsender Abb. 19
- 5.2 Funktion der Hinderniserkennung - Abb. 20
- 5.3 Funktion der integrierten Beleuchtung
- 5.4 Unterrichtung des Endnutzers

6 - ANSCHLUSS DES ZUBEHÖRS

- 6.1 Beschreibung des Zubehörs - Abb. 21
- 6.2 Elektrischer Anschluss des Zubehörs - Abb. 21 bis 30

7 - EINSTELLUNG

- 7.1 Bedeutung der verschiedenen Einstellungen

8 - Programmierung der IO PULSAR / Keygo-Funkhandsender für vollständiges und teilweises Öffnen

9 - SONDERFUNKTIONEN

10 - LÖSCHEN DER FUNKHANDSENDER UND ALLER EINSTELLUNGEN

- 10.1 Löschen der Funkhandsender - Abb. 36
- 10.2 Rücksetzen aller Einstellungen - Abb. 37

11 - SPERREN DER PROGRAMMIERUNG - Abb. 38

12 - WIEDEREINBAU DER ABDECKUNGEN

13 - FEHLERSUCHE

- 13.1 Anzeige der Funktionscodes
- 13.2 Anzeige der Programmiercodes
- 13.3 Anzeige der Fehlercodes und Störungen
- 13.4 Zugang zu den gespeicherten Daten

14 - TECHNISCHE DATEN

- 14.1 Abmessungen

> Unbedingt durchlesen

Vor Installation oder Nutzung dieses Produkts sind die Sicherheitshinweise sowie die Montage- und Gebrauchsanweisung des Produkts unbedingt aufmerksam durchzulesen.



Dieses Symbol weist auf eine Gefahr hin, deren verschiedene Gefährdungsgrade nachstehend beschrieben sind.

GEFAHR

Weist auf eine Gefahr hin, die sofort zu schweren bis tödlichen Verletzungen führt.

WARNUNG

Weist auf eine Gefahr hin, die zu schweren bis tödlichen Verletzungen führen kann.

VORSICHT

Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten bis mittel-schweren Verletzungen führen kann.

BITTE BEACHTEN:

Weist auf eine Gefahr hin, die das Produkt beschädigen oder zerstören kann.

GEFAHR

Die Garagentorantriebe dürfen nur von fachlich qualifizierten Installateuren für Antriebe und Automatisierungen im Haustechnikbereich gemäß den in dem jeweiligen Land der Inbetriebnahme geltenden Vorschriften installiert und eingestellt werden.

Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. beim Einklemmen durch das Tor.

1.1 Warnhinweis - Wichtige Sicherheitshinweise

WARNUNG

Für die Gewährleistung der Sicherheit von Personen ist es wichtig, dass jeder dieser Hinweise befolgt wird, da es bei unsachgemäßer Installation zu schweren Verletzungen kommen kann. Bewahren Sie diese Sicherheitshinweise gut auf.

Um einen sicheren Betrieb der Garagentoranlage zu gewährleisten, muss der Installateur den Endnutzer unbedingt entsprechend der Bedienungsanleitung instruieren. Dem Endkunden/Verwender muss die Bedienungs- und Installationsanleitung zur Verfügung gestellt werden. In jedem Fall muss ihm explizit erklärt werden, dass Installation, Einstellung und Wartung des Antriebs nur von einem für Antriebe und Automatisierungen im Haustechnikbereich fachlich qualifizierten Installateur ausgeführt werden dürfen.

1.2 Wichtige Informationen

Dieses Produkt ist ein Antrieb für vertikal oder horizontal öffnende Garagentore im Wohnbereich gemäß den Normen EN 60335-2-95 und EN 60335-2-103, mit denen es konform ist. Zweck dieser Anleitung ist es, die Anforderungen der genannten Normen zu erfüllen und somit die Sicherheit von Sachen und Personen zu gewährleisten.

**WARNUNG**

Jede Verwendung des Produkts für Anwendungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind, ist untersagt (siehe Abschnitt „Anwendungsbereich“ der Installationsanleitung).

Die Verwendung von Zubehör oder Ersatzteilen, die von Somfy nicht freigegeben sind, ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig,

Jeder Verstoß gegen die Anweisungen in dieser Anleitung führt zum Ausschluss der Haftung durch SOMFY.

Wenn bei der Installation des Antriebs Fragen auftauchen und für alle weitergehenden Informationen, steht die Internetseite www.somfy.com zur Verfügung.

Diese Anleitung kann im Falle von Änderungen der Normen oder des Antriebs jederzeit geändert werden.

1.3 Prüfungen vor der Installation**Installationsumgebung****BITTE BEACHTEN:**

Vermeiden Sie, dass Wasser auf den Antrieb kommt.

Der Antrieb darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung installiert werden.

Es muss gewährleistet sein, dass der auf dem Antrieb angegebene Temperaturbereich am Installationsort eingehalten wird.

> Zustand des mit dem Antrieb zu bewegenden Tors

Stellen Sie vor der Montage des Antriebs sicher, dass:

- das Tor in gutem mechanischem Zustand ist
- das Tor richtig einstellt ist
- die Struktur der Garage (Mauern, Sturz, Wände, Decke ...) es zulassen, den Antrieb stabil zu befestigen. Bei Bedarf entsprechend verstärken.
- das Tor sich mühelos von Hand, mit einer Kraft von weniger als 150 N öffnen und schließen lässt.

**GEFAHR**

WARNHINWEIS: Es ist gefährlich, Arbeiten an den Federn des Tores vorzunehmen (Absturz des Tors).

> Technische Daten des mit dem Antrieb zu bewegenden Tors

Vergewissern Sie sich, dass nach Installation keine Teile des Tors auf Gehwege oder sonstige öffentliche Bereiche auskragen.

**WARNUNG**

Wenn das Garagentor mit einer Schluftpür ausgerüstet ist, muss das Tor mit einem System versehen sein, das verhindert, dass sich die Schluftpür bewegen kann, wenn sie nicht in abgesicherter Position ist.

1.4 Elektroinstallation**GEFAHR**

Die Elektroinstallation muss unter Beachtung der im jeweiligen Land der Inbetriebnahme gültigen Normen von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden

Die Anschlussleitung darf nur den Antrieb versorgen und muss wie folgt abgesichert sein:

- Durch eine Sicherung oder einen Sicherungsautomaten 10 A,
- durch eine Fehlerstromsicherung (30 mA).

Die Trennung vom Stromnetz muss alle Pole erfassen.

Die Installation eines Blitzschutzes wird empfohlen (mit Restspannung max. 2 kV).

Kabelführung

In der Erde verlegte Kabel müssen in einem Schutzrohr verlegt werden, dessen Durchmesser groß genug ist, um die Kabel des Antriebs und der Zubehörteile aufnehmen zu können.

Kabel, die nicht in der Erde verlegt werden, müssen in einem Kabelkanal geführt werden, der für das Überfahren mit Fahrzeugen ausgelegt ist (Teile-Nr. 2400484).

1.5 Sicherheitshinweise zur Installation**WARNUNG**

Entfernen Sie vor der Montage des Antriebs alle überflüssigen Seile und Ketten und entsichern Sie alle Verriegelungsvorrichtungen (Schlösser), die für den motorisierten Betrieb des Tors nicht nötig sind.

**GEFAHR**

Stellen Sie den Stromanschluss (Netz, Batterie oder Solar) erst nach Abschluss der Montage her.

**WARNUNG**

Stellen Sie sicher, dass im Bereich zwischen den sich bewegenden Teilen der Toranlage und den fest installierten, beim Öffnen oder Schließen keine Gefahrenzonen entstehen können (Verletzungen durch Quetschen, Scheren oder Klemmen) oder an der Anlage entsprechend darauf aufmerksam gemacht wird (siehe das Kapitel „Gefahrenvermeidung“).

Befestigen Sie Schilder, die vor der Quetschgefahr warnen, dauerhaft in der Nähe fest installierter Steuergeräte und deutlich sichtbar für die Endnutzer.

**WARNUNG**

Die in diesem Kit gelieferten Bauteile dürfen auf keinen Fall verändert oder zusätzliche Komponenten verwendet werden, die nicht in dieser Anleitung vorgesehen sind.

Behalten Sie das Tor im Auge, während es sich bewegt, und halten Sie alle Personen bis zum Abschluss der Installation fern.

Der Antrieb darf nicht mit Klebstoffen befestigt werden.

Installieren Sie die Vorrichtung zur manuellen Notentriegelung auf der Innenseite in einer Höhe von weniger als 1,8 m.

Befestigen Sie das Schild mit Hinweisen zur manuellen Notentriegelung dauerhaft in der Nähe des beweglichen Teils der Vorrichtung.

**WARNUNG**

Seien Sie bei der Benutzung der Notentriegelungsvorrichtung vorsichtig, denn das Tor kann schnell nach unten fallen, wenn die Federn schwach oder gebrochen sind, oder wenn das Tor falsch eingestellt ist.

BITTE BEACHTEN:

Alle fest installierten Betätigungsvorrichtungen dürfen nur in einer Höhe von höchstens 1,5 m und im Sichtbereich des Tors, jedoch fern von beweglichen Teilen montiert werden.

Vergewissern Sie sich nach der Montage, dass:

- der Mechanismus richtig eingestellt ist
- die Vorrichtung zur manuellen Notentriegelung ordnungs-gemäß funktioniert
- der Antrieb die Richtung wechselt, wenn das Tor auf ein 50 mm hohes Objekt trifft, das auf dem Boden liegt.

> Sicherheitsvorrichtungen**WARNUNG**

Bei Automatikbetrieb oder bei Fernbedienung ohne Sichtkontakt muss eine Lichtschranke installiert werden.

Der Antrieb im Automatikbetrieb funktioniert mindestens in einer Richtung ohne absichtliche Betätigung seitens des Benutzers.

Im Fall des Automatikbetriebs oder, wenn das Tor auf einen öffentlichen Bereich öffnet, können Rechtsvorschriften des Landes, in dem der Antrieb eingesetzt wird, die Installation einer gelben Signalleuchte verlangen.

> Vorsichtshinweise zur Kleidung

Legen Sie vor der Montage alle Schmuckstücke ab (Armband, Kette und andere).

Tragen Sie beim Bewegen der Teile, bei Bohr- und Schweißarbeiten eine geeignete Sicherheitsausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe, Gehörschutz etc.).

1.6 EG-Konformität

Somfy SAS erklärt, dass das in diesen Anleitungen beschriebene Produkt bei Anwendung gemäß dieser Anweisungen mit den wesentlichen Anforderungen der anwendbaren Europäischen Richtlinien konform ist, insbesondere mit der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG sowie der Richtlinie 2014/53/EU über Funkanlagen. Der vollständige Text der EG-Konformitätserklärung ist unter der Internet-Adresse www.somfy.com/ce verfügbar. Antoine CREZE, Leiter Regulierung, Cluses

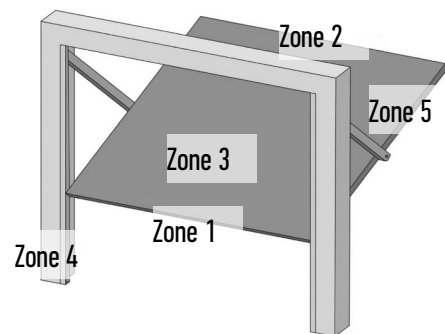
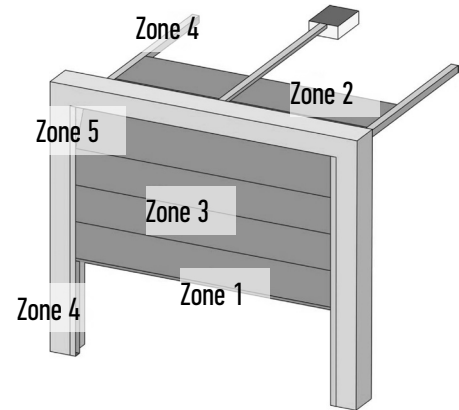
1.7 Support (Wisniowski)

Bei Schwierigkeiten während der Installation Ihres Antrieb oder wenn Sie Fragen hierzu haben, zögern Sie bitte nicht, sich an uns zu wenden: Unsere Fachleute stehen Ihnen gern zur Verfügung. Internet: www.wisniowski.pl

After-sales / Hotline :

Tel : +48 18 44 77 111

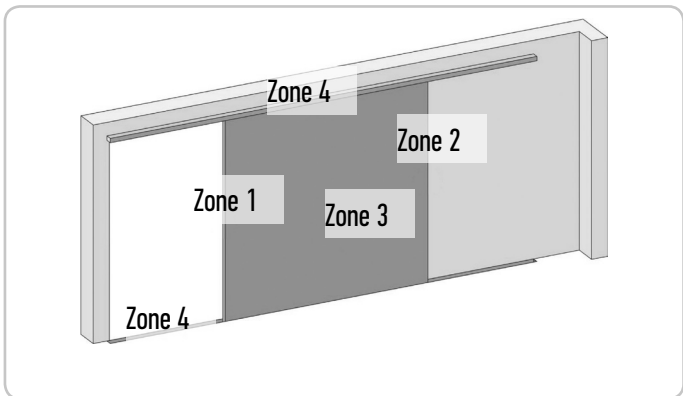
Fax : +48 18 44 77 110

1.8 Gefahrenvermeidung**WARNUNG****GEFAHRENVERMEIDUNG - ANTRIEB VON SEKTIONAL- UND KIPPTOREN IM BEREICH WOHNUNGTUNG****> Gefahrenzonen: Wie können Sie beseitigt werden?**

GEFAHREN	LÖSUNGEN
ZONE 1 Quetschgefahr beim Schließen zwischen Boden und Unterkante des Torblatts	Hinderniserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind. Zur Installation einer Lichtschranke, wenn das Tor automatisch schließt, siehe Installationsanleitung.
ZONE 2 Quetschgefahr beim Schließen zwischen Sturz und Oberkante des Torblatts	Hinderniserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind.
ZONE 3 Gefahr von Schnitt- und Klemmverletzungen in den Zwischenräumen der Torsegmente, wenn deren Breite zwischen 8mm und 25 mm beträgt	Am Tor alle Punkte beseitigen, an denen man hängen bleiben kann, und alle scharfen Kanten am Torblatt entfernen. Alle Zwischenräume mit Breiten ≥ 8 mm oder ≤ 25 mm beseitigen.

ZONE 4 Gefahr des Ein-klemmens zwischen den Laufschiene und den Rollen	Alle scharfen Kanten an den Führungsschiene beseitigen Jeden Abstand ≥ 8 mm zwischen Schiene und Rollen beseitigen.
ZONE 5 Quetschgefahr zwischen den übrigen Kanten und angrenzenden festen Bauteilen	Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind.

! WARNUNG
GEFAHRENVERMEIDUNG - ANTRIEB VON SEKTIONAL- UND KIPPTOREN IM WOHNUNGSBAU



> Gefahrenzonen: Wie können Sie beseitigt werden?

GEFAHREN	LÖSUNGEN
ZONE 1 Quetschgefahr beim Schließen	Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind. Installation einer Lichtschranke, wenn das Tor automatisch schließt, siehe Installations-anleitung
ZONE 2 Quetschgefahr an einem angrenzenden festen Bauteil	Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind. Schutz durch eine mechanische Vorrichtung (siehe Abbildung 1) oder durch Sicherheitsabstände (siehe Abbildung 2)
ZONE 3 Gefahr von Schnitt- und Klemmver-letzungen in den Zwischenräumen der Torsegmente, wenn deren Breite zwischen 8 und 25 mm beträgt	Am Tor alle Punkte beseitigen, an denen man hängen bleiben kann, und alle scharfen Kanten am Torblatt entfernen. Alle Zwischenräume mit Breiten ≥ 8 mm oder ≤ 25 mm beseitigen.
ZONE 4 Gefahr des Ein-klemmens zwischen den Laufschiene und den Rollen	Alle scharfen Kanten an den Führungsschiene beseitigen. Jeden Abstand ≥ 8 mm zwischen Schiene und Rollen beseitigen.

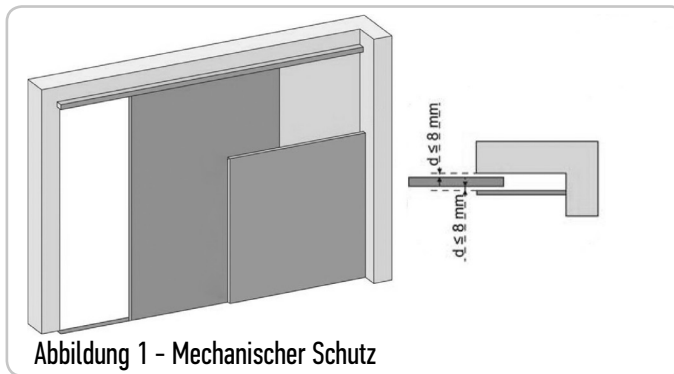


Abbildung 1 - Mechanischer Schutz

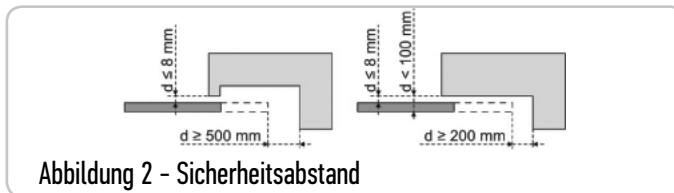
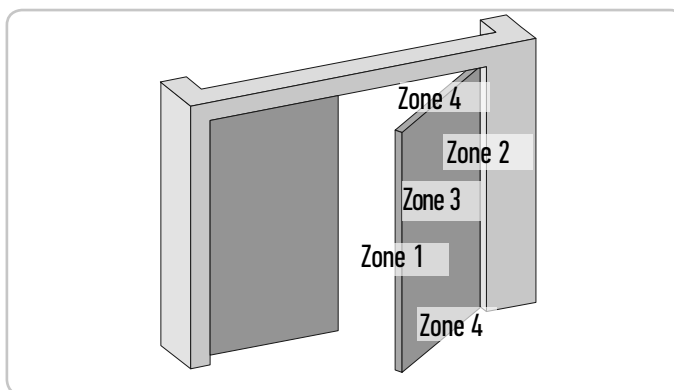


Abbildung 2 - Sicherheitsabstand



> Gefahrenzonen: Wie können Sie beseitigt werden?

GEFAHREN	LÖSUNGEN
ZONE 1 Quetschgefahr beim Schließen	Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind. Installation einer Lichtschranke, wenn das Tor automatisch schließt, siehe Installations-anleitung
ZONE 2 Quetschgefahr an einem angrenzenden festen Bauteil	Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind. Schutz durch eine mechanische Vorrichtung (siehe Abbildung 3) oder durch Sicherheitsabstände (siehe Abbildung 4)

ZONE 3

Gefahr von Schnitt- oder Quetschverletzungen beim Öffnen im Bereich fester angrenzender Bauteile

Am Tor alle Punkte beseitigen, an denen man hängen bleiben kann, und alle scharfen Kanten am Torblatt entfernen
Alle Zwischenräume mit Breiten ≥ 8 mm oder ≤ 25 mm beseitigen

Der Schutz gegen das Einquetschen mit einem angrenzenden Bauteil ist möglich:

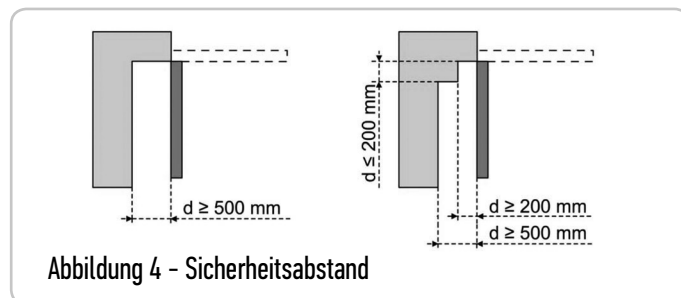
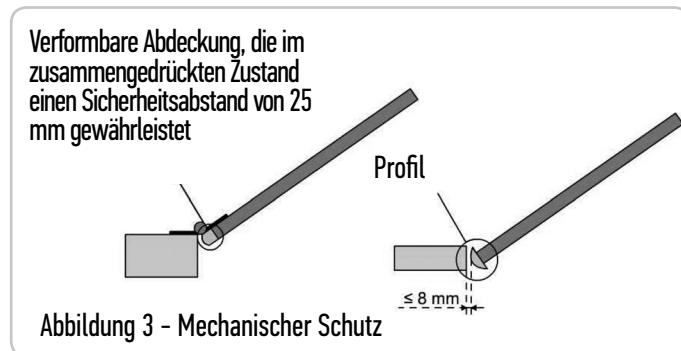
- Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind.
- durch Sicherheitsabstände (siehe Abbildung 4)

ZONE 4

Gefahr des Einquetschens zwischen den übrigen Kanten und angrenzenden festen Bauteilen

Wenn der Abstand zwischen dem Boden und der Unterkante sich während der Bewegung nicht ändert, ist der Schutz durch das Torblatt ausreichend. Wenn nicht, muss es wie folgt geschützt werden:

- Hindemiserkennung durch den Antrieb. Es muss unbedingt geprüft und festgestellt werden, dass die Grenzwerte der Betriebskräfte und Reversierungszeiten gemäß Anhang A der Norm EN 12 453 eingehalten sind.
- durch eine mechanische Vorrichtung

**2 - PRODUKTBESCHREIBUNG****2.1 Lieferumfang - Abb. 1**

Nr. in Abb.	Anzahl	Bezeichnung
1	1	Antriebskopf
2	1	Abdeckung Antriebskopf
3	1	Abdeckung integrierte Beleuchtung
4	1	Sturzwinkel
5	1	Tor-Befestigungswinkel
6	2	Lochschiene Deckenbefestigung
7	2	Lochschiene Antriebskopfbefestigung
8	1	Notentriegelung
9	1	Führungsarm
10	1	Endanschlag
11	4	Führungspuffer für Kette
12	1	Netzstecker
13	4	Schraube H M8x16
14	4	Schraube H M8x12
15	6	HU8 nut
16	2	Bolzen
17	2	Sicherungsringe
19	4	Selbstschneidende Schraube \varnothing 4x8
20	2	Schraube für Kunststoff \varnothing 3,5x12
21a	1	Einteilige Führungsschiene
21b	1	Zweiteilige Führungsschiene
21b1	1	Verbindungsstück
21b2	8	Selbstschneidende Schraube \varnothing 4x8
22	2	Selbstsichernde Mutter HM8
23	2	Winkelstück
24	1	Distanzscheibe
25a	1	io Pulsar-Funkhandsender*
25b	1	io Keygo-Funkhandsender*
26	1	Glühlampe 230V 40W Gewinde E14
27	1	Antenne

* Das Modell und die Anzahl der Funkhandsender können je nach Paket variieren.

2.2 Anwendungsbereich - Abb. 2

Dieser Antrieb ist ausschließlich für die Ausrüstung eines Garagentors im Wohnbereich bestimmt. Er muss im Innenraum installiert sein und darf nicht der Witterung ausgesetzt sein.

Torart (Abb.2)

Der Antrieb Metro io ist vorgesehen für die Motorisierung:

Sektionaltor:

- wenn die Sektion ein **spezielles oberes Profil** hat, „Befestigungswinkel für Sektionaltor“ verwenden, Art.Nr.: 9009390
- wenn die Fläche des Tores **größer ist als 10 m²**, „Adapter Sektionaltor“ verwenden, Art.Nr.: 2400873..

Torgröße (Abb. 3)

Für die Torhöchstlaufpunkte kann der Laufweg optimiert werden:

- Durch 90°-Montage des Antriebskopfes (Abb. 7- **i**).
- Durch Befestigung des Sturzwinkels an der Decke mit einem Abstand von maximal 200 mm zum Sturz (Abb. 5 - **i**)
- Durch Versetzen des Führungsarms.

3 - MONTAGE

Wenn das Garagentor der einzige Zugang zur Garage ist, muss eine Vorrichtung zur Entriegelung von Außen vorgesehen werden (Teile-Nr. 9012961 oder Teile-Nr. 9012962).

Die manuelle Entriegelung des Produkts muss am für die Befestigung des Antriebs gewählten Ort bequem und gefahrlos erfolgen können.

3.1 Montagehöhe - Abb. 4

Abstand „D“ zwischen dem Torhöchstlaufpunkt und der Garagendecke messen.

- Ist „D“ zwischen 35 und 140 mm, den Garagentor-Antrieb direkt an die Decke montieren.
- Ist „D“ über 140 mm, den Garagentor-Antrieb so befestigen, dass die Höhe „H“ zwischen 10 und 140 mm beträgt.

3.2 Montageanleitung - Abb. 5 bis 15

Befestigung des Sturzwinkels und des Tor-Befestigungswinkels (Abb. 5)

Im Falle einer Montage direkt an die Garagendecke kann der Sturzwinkel mit einem maximalen Abstand von 200 mm zum Sturz an der Garagendecke befestigt werden. (Abb. 5- ).

Montage der zweiteiligen Führungsschiene (Abb. 6)

[1]. [2]. [3]. Die zwei Teilstücke der Schiene auseinanderklappen.



Sicherstellen, dass die Kette oder der Riemen nicht über Kreuz laufen.

- [4]. Die zwei Teilstücke der Schiene mit Hilfe des Verbindungsstücks verbinden.
- [5]. Mit Hilfe der acht Befestigungsschrauben befestigen.
- [6]. Ziehen Sie die Mutter fest, um die Kette oder den Riemen zu spannen. Zusammengedrückt misst das Gummi zwischen 18 und 20 mm.

Die Befestigungsschrauben dürfen nicht in die Führungsschiene eindringen (nicht durchbohren). Hinweis: Bei einer Montage direkt an die Garagendecke die Befestigungsschrauben des Verbindungsstücks nicht verwenden

Verbindung der Führungsschiene mit dem Antriebskopf (Abb. 7)

Befestigung des Antriebs an der Garagendecke (Abb. 8 bis 10)



Befestigung am Sturzwinkel (Abb. 8)


Befestigung an der Decke

Direkt an der Decke: Befestigung direkt an der Decke mit der Führungsschiene (Abb. 9).

Es ist möglich, Befestigungspunkte am Antriebskopf zu nutzen (Abb. 9- ).

Abgehängte Montage: zwei Möglichkeiten:

- Befestigung am Antriebskopf (Abb. 10- )
- Befestigung an der Führungsschiene (Abb. 10- )

Für einen zusätzlichen, entlang der Führungsschiene verstellbaren Befestigungspunkt oder eine Befestigung mit einem Abstand h zwischen 250 mm und 550 mm verwenden Sie das Deckenbefestigungs-Set, Art.Nr.: 9014462 (Abb. 10- ).

Befestigung des Führungsarms am Tor und am Laufwagen (Abb. 11)



Achtung: Für den Fall, dass die Vorrichtung für manuelle Notentriegelung höher als 1,80 m über dem Boden angebracht ist, ist es notwendig, die Zugschnur zu verlängern, damit sie für alle Nutzer erreichbar ist.

- [1]. Den Laufwagen mit Hilfe der manuellen Notentriegelung auskoppeln.
- [2]. Den Laufwagen bis zum Tor schieben.
- [3]. Führungsarm am Tor-Befestigungswinkel und am Laufwagen befestigen.

Befestigung und Einstellung des Endanschlags Tor-Auf-Bewegung (Abb. 12)

- [1]. Den Laufwagen mit Hilfe der manuellen Notentriegelung aus dem Mitnehmer auskoppeln und das Tor in die Tor-Auf-Stellung bringen.



Achtung: Stellen Sie an dieser Stelle sicher, dass die Zugschnur für die manuelle Notentriegelung sich danach nicht an einer hervor-stehenden Stelle des Fahrzeugs verfängt (z.B. am Dachträger)

Hinweis: Nicht vollständig öffnen, sondern das Tor so positionieren, dass es seine Endanschläge nicht erreicht.

- [2]. Endanschlag (10) in die Führungsschiene setzen und um 90° drehen.
- [3]. Endanschlag direkt am Laufwagen positionieren.

- [4]. Befestigungsschraube nicht zu fest anziehen.



Befestigungsschraube nicht so fest wie möglich anziehen. Durch zu festes Anziehen kann die Schraube beschädigt und die Stabilität des Endanschlags beeinträchtigt werden.

Montage der Führungspuffer für die Kette (Abb. 13)

Nur für Führungsschienen mit Kette.

Diese Puffer verringern die Laufgeräusche, die durch die Reibung der Kette an der Schiene entstehen. Jeden der Puffer jeweils in das erste Loch der Schiene außerhalb der Endanschläge einsetzen.

Darauf achten, den Puffer so weit wie möglich hineinzudrücken, so dass der Positionierzapfen außen über die Schiene hinausragt.

Spannung der Kette bzw. des Zahnriemens überprüfen (Abb. 14)

Die Schienen werden mit einer voreingestellten, Ketten-/Zahnriemenspannung geliefert. Falls erforderlich, die Ketten-/Zahnriemenspannung nachstellen.



Das Spanngummi oder die Spannfeder dürfen während des Betriebs nie vollkommen zusammengedrückt sein.

Netzanschluss (Abb. 15)

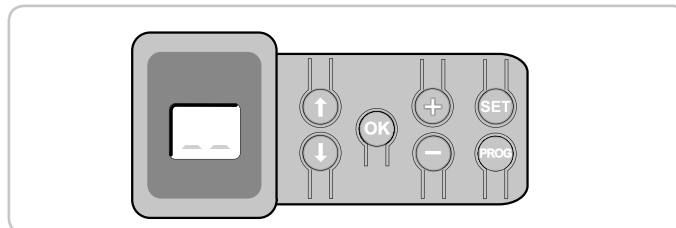
- [1]. Antriebsgehäuse abnehmen.
- [2]. Glühlampe einschrauben.
- [3]. An das Netz anschließen.










Das Netzkabel an eine dazu vorgesehene, den Anforderungen entsprechende Steckdose anschließen.

4 - PROGRAMMIERUNG

4.1 Beschreibung der Programmier Tasten



Tasten	Funktion
	- 2 Sek. drücken: Einlernen der Funkhandsender - 7 Sek. drücken: Löschen der Funkhandsender
	- 0,5 Sek. drücken: Öffnen und Schließen des Einstellmenüs - 2 Sek. drücken: Aktivieren der Selbstlern-Funktion - 7 Sek. drücken: Löschen der Selbstlern-Funktion und der Einstellungen - Unterbrechen der Selbstlern-Funktion
 	- Auswahl einer Einstellung
 	- Ändern eines Wertes - Verwendung des Zwangsbetriebs-Modus
	- Start des Selbstlernzyklus - Auswahl einer Einstellung bestätigen - Eingestellten Wert bestätigen

4.2 Selbstlern-Funktion - Abb. 16

- [1]. Auf die „SET“-Taste drücken, bis die Lampe aufleuchtet (2 Sek.). Auf dem Display wird „S2“ angezeigt.
- [2]. Den Antrieb mit Hilfe der Tasten „+“ oder „-“ steuern, bis der Mitnehmer am Laufwagen einkoppelt, und das Tor in die Tor-Zu-Stellung bringen.
 - ein längerer Druck auf die „-“-Taste löst eine Bewegung des Mitnehmers in die Richtung „SCHLIESSEN“ aus. Die „-“-Taste loslassen, bevor der Antrieb das Tor mit Gewalt bewegt.
 - ein längerer Druck auf die „+“-Taste löst eine Bewegung des Mitnehmers in die Richtung „ÖFFNEN“ aus.
- [3]. Die Tor-Zu-Stellung mit Hilfe der Tasten „+“ oder „-“ einstellen. Die „-“-Taste loslassen, bevor der Antrieb das Tor mit Gewalt bewegt.
- [4]. Auf die „OK“-Taste drücken, um den Endanschlag der Tor-Zu-Bewegung zu bestätigen und den Selbstlernzyklus zu starten.

Das Tor führt einen vollständigen Öffnungs- und Schließzyklus aus.

- Wenn der Selbstlernzyklus korrekt war, wird „C1“ angezeigt.
- Wenn der Selbstlernzyklus nicht korrekt war, wird „S1“ angezeigt.

Während des Selbstlernvorgangs:

- Wenn das Tor in Bewegung ist, stoppt das Drücken auf irgendeine Taste die Bewegung und unterbricht den Selbstlernmodus
- Wenn das Tor nicht in Bewegung ist, kann mit einem Druck auf die „SET“-Taste der Selbstlernmodus verlassen werden.

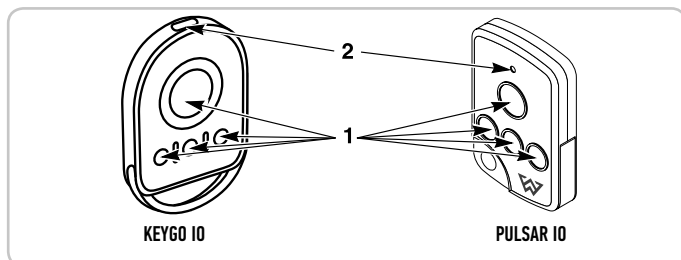
Der Selbstlernmodus kann jederzeit aktiviert werden, auch wenn der Selbstlernzyklus bereits ausgeführt wurde und „C1“ angezeigt wird.



WARNUNG

Nach Abschluss der Installation muss unbedingt überprüft werden, ob die Hinderniserkennung, insbesondere die Kraftbegrenzung und Reversierung, die Anforderungen des Anhangs A der Norm EN 12 453 erfüllt.

4.3 Beschreibung des Io Pulsar / Keygo-Funkhandsenders



1 - Individuelle Funktionstasten

2 - Betriebsstatus Anzeige



4.4 Programmierung der Io Pulsar / Keygo-Funkhandsender - Abb. 17 und 18

Die Programmierung erfolgt für jede Bedientaste einzeln.

Zum Löschen einer bereits programmierten Taste siehe Kapitel Löschen der Keygo-Funkhandsender.

Die Programmierung eines Funkhandsenders kann auf zwei Arten durchgeführt werden:

- Programmierung mit dem Metro io-Antrieb.
- Programmierung durch Übertragen eines bereits programmierten Io Pulsar / Keygo-Funkhandsenders.

Programmierung mit dem Metro io-Antrieb (Abb. 17)

- [1]. Auf die "PROG"-Taste des Metro io drücken, bis die Lampe aufleuchtet.
- [2]. Gleichzeitig auf die äußeren Tasten rechts und links am Funkhandsender drücken. Die Anzeige des Funkhandsenders blinkt.
- [3]. Kurz auf die zur Steuerung des Metro io-Antriebs ausgewählte Taste drücken. Die Anzeige des Metro io-Antriebs blinkt 5 Sek. lang.

Programmierung durch Übertragen eines bereits programmierten Io Pulsar / Keygo-Funkhandsenders (Abb. 18)

Dieser Schritt ermöglicht das Kopieren einer bereits programmierten Funkhandsendertaste.

- [1]. Gleichzeitig auf die äußeren Tasten rechts und links am bereits programmierten Funkhandsender drücken (A), bis die grüne Anzeige aufleuchtet.
- [2]. 2 Sekunden lang die zu übertragende Taste des bereits programmierten Funkhandsenders (A) drücken.
- [3]. Gleichzeitig kurz auf die äußeren Tasten rechts und links am neuen Funkhandsender (B) drücken.
- [4]. Kurz auf die für die Bedienung des Metro io gewählte Taste am neuen Funkhandsender (B) drücken.

Hinweis: der Metro io-Antrieb nun betriebsbereit.

5 - FUNKTIONSTEST

5.1 Verwendung der io Pulsar / Keygo-Funkhandsender Abb. 19

5.2 Funktion der Hinderniserkennung - Abb. 20

Wenn ein Hindernis während der Tor-Zu-Bewegung erkannt wird, wird das Tor wieder geöffnet.

Überprüfen sie, ob die automatische Hinderniserkennung funktioniert, wenn das Tor auf ein 50 mm hohes, auf dem Boden liegendes Hindernis stößt.

5.3 Funktion der integrierten Beleuchtung

Die Beleuchtung schaltet sich bei jeder Aktivierung des Antriebs ein. Sie erlischt automatisch nach einer Minute, sobald sich das Tor nicht mehr bewegt.

Die Dauer der Abschaltverzögerung kann eingestellt werden (Siehe Teil 7). Bei einer wiederholten Aktivierung der Lampe, durch die sie länger angeschaltet bleibt, kann sich die Lampe wegen der Thermoschutzfunktion automatisch abschalten.

5.4 Unterrichtung des Endnutzers

Der Endnutzer muss unbedingt Instruktionen zum sicheren Betreiben dieses motorisierten Tores erhalten (übliche Nutzung und Information sowohl zur manuellen Entriegelung als auch über dessen regelmäßige Wartung und vorgeschriebene Überprüfungen).

6 - ANSCHLUSS DES ZUBEHÖRS

6.1 Beschreibung des Zubehörs - Abb. 21

Nr. in Abb.	Beschreibung
1	Warnleuchte
2	Außenbeleuchtung
3	Codetaster
4	Schlüsseltaster
5	Antenne
6	Notstrom-Akku
7	Schlupftürkontakt-Set
8	Lichtschrangen
9	Reflexions Lichtschränke
10	Sicherheitsleiste

6.2 Elektrischer Anschluss des Zubehörs - Abb. 21 bis 30

Spannungsversorgung des Antriebs vor jedem Eingriff an den Zubehörprodukten unterbrechen. Wenn die Anzeige nach dem Eingriff weiterhin nicht aufleuchtet, Verkabelung überprüfen (Kurzschluss oder Falschpolung möglich).

Allgemeiner Schaltplan (Abb. 21)

Lichtschrangen (Abb. 22)



Bei Automatikbetrieb oder bei einer Betätigung ohne Sichtkontakt über TaHoma oder Connexoon muss eine Lichtschränke mit potenzialfreien Kontakten und Selbsttest installiert werden.

Zwei Anschlussarten können ausgeführt werden:

A : Standard (ohne Selbsttest): Einstellung „P2“ = 2 programmieren.

B : Mit Selbsttest: Einstellung „P2“ = 1 programmieren.

Damit kann ein automatischer Test der Funktion der Lichtschrangen bei jeder Bewegung des Tores durchgeführt werden.

Wenn der Test negativ verläuft, ist keine Bewegung des Tores möglich.

Reflexions Lichtschrangen (Abb. 23)

Mit Selbsttest: Einstellung „P2“ = 1 programmieren.

Damit kann ein automatischer Test der Funktion der Lichtschränke bei jeder Bewegung des Tores durchgeführt werden.

Wenn der Test negativ verläuft, ist keine Bewegung des Tores möglich.

Sicherheitsleiste (Abb. 24)

Mit Selbsttest: Einstellung „P2“ = 1 programmieren.

Damit kann ein automatischer Test der Funktion der Sicherheitsleiste bei jeder Bewegung des Tores durchgeführt werden.

Wenn der Test negativ verläuft, ist keine Bewegung des Tores möglich.



Die Einstellung „P2“ muss unbedingt programmiert werden, damit die Lichtschranken bzw. die Sicherheitsleiste richtig funktionieren können.

Warnleuchte (Abb. 25)

Einstellung „P1“ je nach gewünschtem Betriebsmodus programmieren:

- ohne Vorwarnung vor Bewegung des Tores: „P1“ = 0.
- mit Vorwarnung 2 Sek. vor Bewegung des Tores: „P1“ = 1.

Codetaster (Abb. 26)**Schlupftürkontakt-Set (Abb. 27)**

Beim Einbau des Schlupftürkontakts muss dieser zwischen den Anschlüssen 5 und 6 angeschlossen werden. Brücke entfernen!



Wird der Schlupftürkontakt entfernt, muss zwingend wieder die Brücke zwischen den Anschlüssen 5 und 6 hergestellt werden.

Notstrom-Akku (Abb. 28)**Antenne (Abb. 29)****Außenbeleuchtung (Abb. 30)**

Jede angeschlossene Beleuchtung muss der Klasse II (doppelte Isolierung) entsprechen.

Es können mehrere Beleuchtungen mit einer maximalen Gesamtleistung von 500 W angeschlossen werden.

7 - EINSTELLUNG

7.1 Bedeutung der verschiedenen Einstellungen

(fettgedruckt = werkseitige Einstellung)

P0 Betriebsart Vollöffnen

Werte 0: **Toggle Mode**
1: automatisch schließen

Anmerkungen Der Betrieb im Modus „automatisch schließen“ ist nur möglich, wenn Lichtschranken installiert sind. Das heißt P2=1 oder P2=2.
Werden die Lichtschranken nicht passiert, erfolgt der Schließvorgang nach Ablauf der Verzögerungszeit für das automatische Schließen des Tors aus (Parameter t0).

P1 Vorwarnung durch Warnleuchte

Werte 0: **ohne Vorwarnung**
1: Vorwarnung 2 s

Anmerkungen Wenn die Garage sich zu einer öffentlichen Straße hin öffnet, muss die Vorwarnung gewählt werden: P1=1.

P2 Sicherheitsanschluss

Werte 0: **keine zubehör**
1: Sicherheitszubehör mit Selbsttest
2: Sicherheitszubehör ohne Selbsttest

Anmerkungen Wenn der Wert 0 gewählt wird, ist der Sicherheitsanschluß nicht aktiv.
Wenn der Wert 1 gewählt wird, erfolgt der Selbsttest des Sicherheitszubehörs bei jedem Betriebszyklus.
Wenn der Wert 2 gewählt wird: Bei Sicherheitszubehör ohne Selbsttest muss unbedingt alle 6 Monate getestet werden, ob die Vorrichtung einwandfrei funktioniert.

P3 Sensibilität der Hindemiserkennung

Werte 0: sehr wenig sensibel
1: wenig sensibel
2: **standard**
3: sehr sensibel

**WARNUNG**

Falls dieser Parameter P3 geändert wird, muss der Installateur unbedingt prüfen, ob die Hindemiserkennung, insbesondere die Kraftbegrenzung die Anforderungen des Anhangs A der Norm EN 12 453 erfüllt.

Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. beim Einklemmen durch das Tor !

P4

Zyklus „teilweise öffnen“

Werte 0: **nicht aktiv**
1: aktiv

Anmerkungen Wenn der Zyklus „teilweise öffnen“ aktiv ist:
Ein Druck auf die für das teilweise Öffnen programmierte Taste führt zum teilweisen Öffnen, ein Druck auf die für das vollständige Öffnen programmierte Taste führt zum vollständigen Öffnen.



Wenn dieser Parameter aktiviert ist, führt die Betätigung einer bereits programmierten Funkhandsendertaste zum teilweisen Öffnen des Tores; es muss eine weitere Programmierung erfolgen, damit die Taste erneut für das vollständige Öffnen aktiviert ist (siehe Programmierung der io Pulsar / Keygo-Funkhandsender für teilweises und vollständiges Öffnen).

P5

Schließgeschwindigkeit

Werte 0: Mindestgeschwindigkeit: ca. 3,5 cm/s
bis
9: Höchstgeschwindigkeit: ca. 18 cm/s
Voreinstellung, 6: ca. 12 cm/s

**WARNUNG**

Falls dieser Parameter P5 geändert wird, muss der Installateur unbedingt prüfen, ob die Hindemiserkennung, insbesondere die Kraftbegrenzung die Anforderungen des Anhangs A der Norm EN 12 453 erfüllt.

Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. beim Einklemmen durch das Tor !

P6

Stellung „teilweise öffnen“

Werte Speichern der tatsächlichen Stellung gemäß Abb. 32.

P7

Geschwindigkeit am Schließpunkt

Werte 0: kein Abbremsen
1: **kurzes Abbremsen**
2: langes Abbremsen

Anmerkungen P7=0: kein Abbremsen am Ende der Tor-Zu-Bewegung.
P7=1: die Geschwindigkeit wird während der letzten 20 Zentimeter verringert.
P7=2: die Geschwindigkeit wird während der letzten 50 Zentimeter verringert.

**WARNUNG**

Falls dieser Parameter P7 geändert wird, muss der Installateur unbedingt prüfen, ob die Hindemiserkennung, insbesondere die Kraftbegrenzung die Anforderungen des Anhangs A der Norm EN 12 453 erfüllt.

Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. beim Einklemmen durch das Tor !

P8

Öffnungsgeschwindigkeit

Werte 0: Mindestgeschwindigkeit: ca. 3,5 cm/s
bis
9: Höchstgeschwindigkeit: ca. 18 cm/s

P9

Wahl der Öffnungsrichtung (Torart)

Werte 0: **Richtung 1: alle Torarten außer Pendeltüren**
1: Richtung 2: Pendeltür

Anmerkungen Falls dieser Parameter geändert wird, müssen der Endanschlag und der Selbstlernzyklus erneut eingestellt werden.

PA	Anzeige Wartung erforderlich
Werte	0: Keine Anzeige 1: 100 Zyklen bis 99: 9900 Zyklen (Anzahl Zyklen = Wert x 100 Zyklen)
Anmerkungen	Sobald der Antrieb die Anzahl der programmierten Zyklen erreicht, blinkt die integrierte Beleuchtung bei jeder Torbewegung, um auf die Notwendigkeit einer Wartung hinzuweisen. Um das Blinken der integrierten Beleuchtung auszuschalten, muss der aktuelle Wert entweder bestätigt oder geändert werden, oder es muss die Wartungsanzeige deaktiviert werden.
Pb	Einbrucherkennung
Werte	0: keine Einbrucherkennung 1: empfindlich eingestellte Einbrucherkennung 2: Wenig empfindlich eingestellte Einbrucherkennung
Anmerkungen	Die Einbrucherkennung ist 30 s nach Schließen des Tors aktiviert. Wenn ein Einbruch erkannt wird, wird die Sirene für 2 min ausgelöst. Um sie auszuschalten, drücken Sie auf eine Funksendertaste. Falls Lichtschranken montiert sind (P2=2) müssen diese unbedingt an die Dauerstromversorgung angeschlossen sein (siehe Montageanleitung der Sirene).
P0	Sicherheitsmaßnahme vor dem Schließen (ADMAP)
Werte	0: wirkungslos 1: Bewegung verweigert
Anmerkungen	Wenn der Wert 1 gewählt wird, verhindert die Aktivierung des Sicherheitsanschlusses das Öffnen des Tores.
P1	Sicherheitsmaßnahme Schließen
Werte	1: Stopp 2: Stopp + teilweise Wiederöffnung 3: vollkommene Wiederöffnung
Anmerkungen	Der Wert 1 ist bei Verwendung einer Kontaktleiste am Sicherheitsanschluss verboten.
P2	Hinderniserkennung beim Schließen
Werte	2: Stopp + teilweise Wiederöffnung 3: vollkommene Wiederöffnung
P0	Zeitverzögerung automatisches Schließen Betriebsart Vollöffnen
Werte	0 bis 12 (Wert Zeiteinstellung = Wert x 10) 2: 20 s
P1	Zeiteinstellung Beleuchtung
Werte	0 bis 60 (Wert Zeiteinstellung = Wert x 10) 6: 60 s
P2	Zeitverzögerung automatisches Schließen Betriebsart Teilöffnen
Werte	0 bis 12 (Wert Zeiteinstellung = Wert x 10) 2: 20 s

Programmierungsbeispiel: Einstellung der Schließgeschwindigkeit „P7“ (Abb. 31)

Einstellung langes Abbremsen "P7" = 2.

Sonderfall: Einstellung der Stellung des Tores für teilweise Öffnung (Abb. 32)

Zur Einstellung „P6“ gehen und mit „OK“ bestätigen

Das Tor in die gewünschte Stellung für teilweise Öffnung bringen:

- ein langer Druck auf die „-“ -Taste schließt das Tor.
- ein langer Druck auf die „+“ -Taste öffnet das Tor.
- mit „OK“ bestätigen.
- Verlassen des Menüs mit Hilfe der „SET“-Taste.

Zwangsbetriebs-Modus (Abb. 33)

Mit dieser Funktion kann das Tor jederzeit bewegt werden (verlorener Funkhandsender, Störung der Sicherheitsvorrichtung...).

Tor im Stillstand:

- Ein Druck auf die Taste „-“ löst die Schließung aus
- Ein Druck auf die Taste „+“ löst die Öffnung aus.

Während das Tor sich bewegt, löst ein Druck auf die Taste „-“ oder die Taste „+“ das Anhalten des Tores aus.

8 - PROGRAMMIERUNG DER IO PULSAR / KEYGO-FUNKHANDSENDER FÜR VOLLSTÄNDIGES UND TEILWEISES ÖFFNEN

Damit das Garagentor im Modus vollständiges und teilweises Öffnen funktioniert, muss der Parameter P4 aktiviert werden : P4 = 1 (siehe Abschnitt Einstellungen).



Bei der Aktivierung des Parameters P4 werden alle während der Inbetriebnahme bereits programmierten

Tasten des Funkhandsenders für das teilweise Öffnen programmiert.

Ein zusätzlicher Schritt ist erforderlich, um die Tasten für das vollständige Öffnen des Garagentors zu programmieren.

Die Programmierschritte unterscheiden sich nach gewünschter Funktion für die zu programmierende Taste (vollständiges oder teilweises Öffnen) und nach bereits für die Taste durchgeführter Programmierung vor Aktivierung des Parameters P4.

Umstellen einer während der Inbetriebnahme bereits eingelernten Taste auf vollständiges Öffnen (Abb.34)

- 1.) Gleichzeitig auf die große und die kleine mittlere Taste des Funkhandsenders drücken. Die Anzeige des Funkhandsenders blinkt.
- 2.) Innerhalb von 10 Sekunden auf die bereits während der Inbetriebnahme eingelernte Taste des Funkhandsenders drücken. Die Taste ist für das vollständige Öffnen programmiert.

Einlernen einer noch nicht programmierten Taste auf teilweises Öffnen (Abb.35)

- 1.) Auf die "PROG" Taste des Metro io drücken, bis die Lampe aufleuchtet (2 Sek).
- 2.) Gleichzeitig auf die äußeren Tasten rechts und links am Funkhandsender drücken. Die Anzeige des Funkhandsenders blinkt.
- 3.) Kurz auf die zur Steuerung des Teilöffnens am Metro io-Antrieb ausgewählte Taste drücken. Die Anzeige des Metro io-Antriebs blinkt 5 Sek. lang. Die Taste ist für das teilweise Öffnen programmiert.

Einlernen einer noch nicht programmierten Taste für vollständiges Öffnen (Abb. 35)

- 1.) Auf die "PROG" Taste des Metro io drücken, bis die Lampe aufleuchtet (2 Sek).
- 2.) Gleichzeitig auf die äußeren Tasten rechts und links am Funkhandsender drücken. Die Anzeige des Funkhandsenders blinkt.
- 3.) Kurz auf die zur Steuerung des Vollöffnens am Metro io-Antrieb ausgewählte Taste drücken. Die Anzeige des Metro io-Antriebs blinkt 5 Sek. lang.
- 4.) Gleichzeitig auf die große und die kleine mittlere Taste des Funkhandsenders drücken. Die Anzeige des Funkhandsenders blinkt.
- 5.) Innerhalb von 10 Sekunden auf die Funkhandsendertaste drücken, die Sie für das vollständige Öffnen benutzen möchten. Die Taste ist für das vollständige Öffnen programmiert.

9 - SONDERFUNKTIONEN

Falls es während einer Bewegung zu einer Stromunterbrechung kommt, muss sich das Tor, wenn es wieder mit Strom versorgt wird, am geöffneten Endanschlag neu ausrichten; solange der geöffnete Endanschlag nicht erreicht ist, kann das Tor keine Schließbewegung ausführen.

Für weitere Sonderfunktionen, siehe der Bedienungsanleitung.

10 - LÖSCHEN DER FUNKHANDSENDER UND ALLER EINSTELLUNGEN

10.1 Löschen der Funkhandsender - Abb. 36

Auf die „PROG“-Taste drücken, bis die Lampe blinkt (7 Sek.).

Dadurch werden alle eingelernten Funkhandsender gelöscht.

10.2 Rücksetzen aller Einstellungen - Abb. 37

Auf die „SET“-Taste drücken, bis die Lampe erlischt (7 Sek.).

Es werden die Einstellungen des Selbstlernzyklus gelöscht und die Werkseinstellung wieder hergestellt.

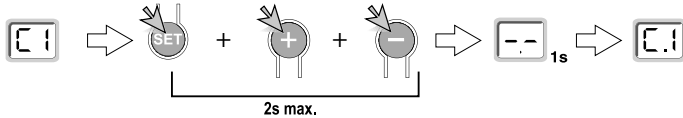
11 - SPERREN DER PROGRAMMIERUNG - ABB. 38



WARNUNG

Die Tastatur muss unbedingt verriegelt sein, um die Sicherheit der Benutzer zu gewährleisten. Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises kann zu schweren Verletzungen von Personen führen, z.B. beim Einklemmen durch das Tor!

- Drücken Sie auf die Tasten „SET“, „+“, „-“:
- zuerst muss die „SET“-Taste gedrückt werden.
- Danach müssen Sie innerhalb von 2 Sekunden gleichzeitig die Tasten „+“ und „-“ drücken



Um die Programmierung wieder zu aktivieren, den gleichen Vorgang wiederholen.

12 - WIEDEREINBAU DER ABDECKUNGEN

Antenne positionieren und Antriebsgehäuse sowie Abdeckung wieder anbringen.



Für eine optimale Reichweite der Funksteuerung muss die Antenne in einer der beiden angegebenen Positionen (Abb. 39) angebracht werden.

13 - FEHLERSUCHE

13.1 Anzeige der Funktionscodes

Code	Bezeichnung	Anmerkungen
E1	Bereitschaft Befehlseingabe	
E2	Öffnen des Tores	
E3	Bereitschaft Wiederschließen des Tores	
E4	Schließen des Tores	
E5	Hindemiserkennung	Wird beim Erkennen eines Hindernisses und anschließend 30 Sek. lang angezeigt.
E6	Sicherheitsanschluss aktiv	Wird bei Eingabe eines Bewegungsbefehls oder während der Bewegung angezeigt, wenn der Sicherheitsanschluss aktiv ist. Die Anzeige bleibt bestehen, solange der Sicherheitsanschluss aktiv ist.
E9	Schlupftürkontakt aktiv	Wird bei Eingabe eines Bewegungsbefehls oder während der Bewegung angezeigt, wenn der Schlupftürkontakt offen ist. Die Anzeige bleibt bestehen, solange der Schlupftürkontakt offen bleibt.
EA	Selbsttest Sicherheitszubehör läuft	Wird während der Durchführung des Selbsttests der Sicherheitsvorrichtungen angezeigt.
Eb	drahtgebundene Steuerung Dauerbetrieb	Zeigt an, dass der Anschluss der drahtgebundenen Steuerung ständig aktiviert ist (Kontakt geschlossen). Befehle, die durch die Funkhandsender gegeben werden, können nicht ausgeführt werden.
Ed	läuft mit Notstrombatterie Bereitschaft Befehlseingabe	

13.2 Anzeige der Programmiercodes

Code	Bezeichnung	Anmerkungen
S1	Bereitschaft Einstellung	Durch 2 Sek. langes Drücken der „SET“-Taste wird der Selbstlernmodus gestartet.

S2	Selbstlernmodus	Durch Drücken auf die „OK“-Taste kann der Selbstlernzyklus gestartet werden. Die Anzeige S2 blinkt während der gesamten Dauer dieses Zyklus. Durch Drücken der Tasten „+“ oder „-“ kann der Antrieb im Zwangsbetrieb-Modus gesteuert werden.
F0	Bereitschaft Einlernen des Funkhandsenders für die Betriebsart vollständiges Öffnen	Beim Drücken auf eine Taste des Funkhandsenders kann diese Taste der Funktion vollständiges Öffnen des Antriebs zugewiesen werden. Ein erneutes Drücken auf die „PROG“-Taste ermöglicht den Wechsel in den Modus „Bereitschaft Einlernen Funkhandsender Betriebsart teilweises Öffnen: F1“.
F1	Bereitschaft Einlernen des Funkhandsenders für die Betriebsart teilweises Öffnen	Beim Drücken auf eine Taste des Funkhandsenders kann diese Taste der Funktion teilweises Öffnen des Antriebs zugewiesen werden. Ein erneutes Drücken auf die „PROG“-Taste ermöglicht den Wechsel in den Modus „Bereitschaft Einlernen Steuerung Außenbeleuchtung: F2“.
F2	Bereitschaft Einlernen Steuerung Außenbeleuchtung	Beim Drücken auf eine Taste des Funkhandsenders kann diese Taste der Funktion der Außenbeleuchtung zugewiesen werden. Ein erneutes Drücken auf die „PROG“-Taste ermöglicht den Wechsel in den Modus „Bereitschaft Einlernen Funkhandsender Betriebsart vollständiges Öffnen: F0“.

13.3 Anzeige der Fehlercodes und Störungen

Code	Bezeichnung	Anmerkungen	Was tun?
E2	Sicherheitsanschluss permanent aktiv	Wird angezeigt, wenn der Sicherheitsanschluss mehr als 3 Minuten lang aktiviert ist.	Überprüfen, ob kein Hindernis die Lichtschranken oder die Kontaktleiste auslöst. Die richtige Einstellung von „P2“ entsprechend der an den Sicherheitsanschluss angeschlossenen Vorrichtung überprüfen. Die Verkabelung der Sicherheitsvorrichtungen überprüfen. Im Fall von Lichtschranken überprüfen, ob sie korrekt ausgerichtet sind.
E4	Störung Selbsttest Sicherheitsvorrichtung	Der Selbsttest der Sicherheitsvorrichtungen erfüllt die Anforderungen nicht.	Die richtige Einstellung von „P2“ entsprechend der an den Sicherheitsanschluss angeschlossenen Vorrichtung überprüfen. Die Verkabelung der Sicherheitsvorrichtungen überprüfen. Im Fall von Lichtschranken überprüfen, ob sie korrekt ausgerichtet sind.
E6	Sonstige Fehler und Störungen	Diese Codes entsprechen diversen Störungen der Elektronikarte.	Stromversorgung unterbrechen (Hauptstromversorgung + Notstrombatterie), ein paar Minuten warten und wieder einstecken. Einen Selbstlernzyklus durchführen. Wenn die Störung weiter besteht, bitte den technischen Kundenservice von Somfy kontaktieren.
H1	Einbrucherkennung	Dies wird angezeigt, wenn eine Aktion außerhalb der Garage stattgefunden hat (Lesen durch erneute Stromzufuhr)	Drücken Sie auf eine Taste des eingelernten Funksenders, um die Sirene auszuschalten. Starten Sie einen vollständigen Öffnungs- und Schließzyklus für das Tor.
H2	Einbrucherkennung	Dies wird angezeigt, wenn eine Aktion außerhalb der Garage stattgefunden hat (Lesen durch erneute Stromzufuhr)	Drücken Sie auf eine Taste des eingelernten Funksenders, um die Sirene auszuschalten. Starten Sie einen vollständigen Öffnungs- und Schließzyklus für das Tor.
CC	Wartung erforderlich	Dies wird angezeigt, wenn eine Wartung an der Anlage erforderlich ist. Die Anzahl der für den Parameter „PA“ programmierten Zyklen ist erreicht.	Bestätigen oder ändern Sie den aktuellen „PA“-Wert oder deaktivieren Sie die Funktion „Anzeige Wartung erforderlich“.

13.4 Zugang zu den gespeicherten Daten

Um Zugang zu den gespeicherten Daten zu erhalten, die Einstellung „Ud“ wählen und dann auf „OK“ drücken Abb. 40.

Daten	Bezeichnung
U0	Zyklenzähler: Zehner und Einer
U1	Zyklenzähler: Tausender, Hunderter
U2	Zyklenzähler: Hunderttausender
U3	Zähler Zyklen mit Hindemiserkennung: Zehner und Einer
U4	Zähler Zyklen mit Hindemiserkennung: Tausender
U5	Anzahl der gespeicherten Funksender
d0 bis d9	Liste der letzten 10 Störungen
dd	dd Löschen der Liste der Störungen: 7 Sek. lang auf „OK“ drücken (Abb. 40).

14 - TECHNISCHE DATEN

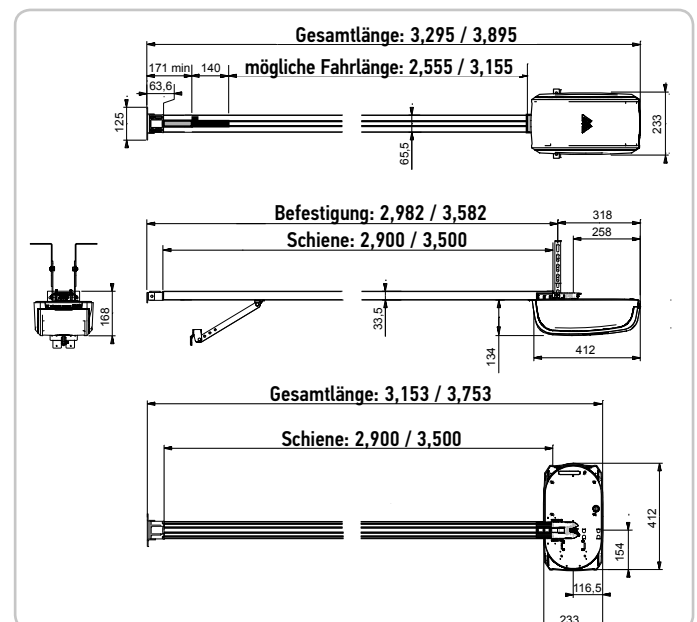
	Metro 800 io	Metro 1000 io
ALLGEMEINE DATEN		
Spannungsversorgung	230 V - 50 Hz	
Maximale Leistungsaufnahme	Standby	5 W
	im Betrieb	600 W (mit 500 W Außenbeleuchtung)
Zugkraft	Spitzenbelastung	800 N
	Anfangsbelastung ⁽¹⁾	650 N
Verwendung	Häufige Nutzung	
Höchstgeschwindigkeit	18 cm/s	
Programmierschnittstelle	7 Tasten - LCD-Anzeige mit 2 Zeichen	
Betriebstemperatur	- 20 ° C / + 60 ° C - trockener Innenbereich - IP 20	
Endanschläge bzw. -schalter	Mechanischer Endanschlag für Tor-Auf-Bewegung Elektronischer Endschalter für Tor-Zu-Bewegung: Tor-Zu-Stellung eingelemt	
Elektrische Isolierung	Klasse II: doppelte Isolierung <input type="checkbox"/>	
Integrierte Beleuchtung	230 V 40 W ; douille E14	
Funkfrequenz	868 - 870 MHz < 25 mW	
Anzahl der speicherbaren Kanäle	Pulsar io, Keygo io, Situo io, ... Keytis io, Telis io, Composio io, ... unbegrenzt	
ANSCHLÜSSE		
Sicherheitsanschluss	Typ	Potenzialfreier Kontakt: NC
Kompatibilität		Lichtschranken TX/RX - Reflexlichtschranke - Schließkantensicherung Anschluss Potenzialfreier Kontakt
		Potenzialfreier Kontakt
Sicherheitsanschluss Schlupftür	Potenzialfreier Kontakt: NC	
Anschluss der drahtgebundenen Steuerung	Potenzialfreier Kontakt: NO	
Anschluss für die Außenbeleuchtung	230 V - 500 W - Klasse 2 <input type="checkbox"/> Nur Halogen- oder Leuchtstoff-Leuchtmittel	
Anschluss orangene Warnleuchte	24 V - 15 W Blinkfunktion integriert	
Gesteuerter Stromanschluss 24 V	Ja: zu Selbsttest Lichtschranken TX/RX	
Anschluss Test Anschluss Sicherheit	Ja: zu Selbsttest der Reflexlichtschranke oder der Schließkantensicherung	
Anschluss Stromversorgung Zubehör	24 V - 500 mA max	
Anschluss Stromversorgung Zubehör	Ja: kompatibel Antenne io (Réf. 9013953)	
	Ja: kompatibel Batteriepack (Art.Nr. 9001001)	
Anschluss Notstrom-Akkut	Betriebsdauer	24 Stunden; 5 bis 10 Zyklen je nach Tor
	Ladezeit	48 Std

BETRIEB

Zwangsbetriebs-Modus	Durch Druck auf die Steuertaste des Antriebs	
Unabhängige Steuerung der Beleuchtung	Ja zu Außenbeleuchtung	
Zeiteinstellung der Beleuchtung (nach Bewegung)	Programmierbar: 0 s bis 600 s	
Automatischer Schließmodus	Ja: Verzögerung des erneuten Schließens programmierbar zwischen 0 s und 120 s	
Vorwarnung durch orangene Warnleuchte		Programmierbar: mit oder ohne Vorwarnung (feste Dauer 2 s)
	Beim Schließen	Programmierbar: Stopp - teilweise Wiederöffnung - vollkommene Wiederöffnung
Funktion Sicherheitssanschluss	Vor dem Öffnen (öffentlich zugänglicher Gefahrenbereich des Tores)	Programmierbar: ohne Wirkung oder Bewegung verweigert
Integrierte Hindemiserkennung	Sensibilität einstellbar: 4 Stufen	
Betriebsweise im Fall einer Hindemiserkennung	Programmierbar: teilweise Wiederöffnung oder vollkommene Wiederöffnung	
Steuerung der «teilweise öffnen» Funktion	Ja zur möglichen Wahl: Position der «teilweise öffnen» Funktion	
Schrittweiser Start	Ja	
Öffnungsgeschwindigkeit	Programmierbar von 3,5 cm/s bis 18 cm/s: 10 mögliche Einstellungen	
Schließgeschwindigkeit	Programmierbar von 3,5 cm/s bis 18 cm/s: 10 mögliche Einstellungen	
Geschwindigkeit am Schließpunkt	Programmierbar: kein Abbremsen, kurzer Abbremsbereich (30 cm), langer Abbremsbereich (50 cm)	
Fehlerdiagnose	Speichern und Abfragen der Daten: Zyklen-Zähler, Zyklen-Zähler mit Hindemiserkennung, Anzahl der gespeicherten Funksender, Historie der letzten 10 gespeicherten Fehlermeldungen	

⁽¹⁾ Maximaler Kraftaufwand für die Startbewegung des Tores, dann Bewegung des Tores über mindestens 5 cm (gemäß RAL-GZ).

14.1 Abmessungen



Version originale du manuel d'installation

SOMMAIRE

1 - Consignes de sécurité	1
1.1 Mise en garde - Instructions importantes de sécurité	1
1.2 Introduction	1
1.3 Vérifications préliminaires	2
1.4 Installation électrique	2
1.5 Consignes de sécurité relatives à l'installation	2
1.6 Réglementation	3
1.7 Assistance (Wisniowski)	3
1.8 Prévention des risques	3
2 - Description du produit	5
2.1 Composition - Fig. 1	5
2.2 Domaine d'application - Fig. 2	5
3 - Installation	6
3.1 Hauteur d'installation - Fig. 4	6
3.2 Étapes de l'installation - Fig. 5 à 15	6
4 - Mise en service rapide	6
4.1 Description des touches de programmation	6
4.2 Réglage fin de course et auto-apprentissage - Fig. 16	6
4.3 Description de la télécommande Keygo io / Pulsar io	7
4.4 Programmation des télécommandes Pulsar io / Keygo io - Fig. 17 et 18	7
5 - Essai de fonctionnement	7
5.1 Utilisation des télécommandes Pulsar io / Keygo io - Fig. 19	7
5.2 Fonctionnement de la détection d'obstacle - Fig. 20	7
5.3 Fonctionnement de l'éclairage intégré	7
5.4 Formation des utilisateurs	7
6 - Raccordements des périphériques	7
6.1 Description des différents périphériques - Fig. 21	7
6.2 Raccordement électrique des différents périphériques - Fig. 21 à 30	7
7 - Paramétrage	8
7.1 Signification des différents paramètres	8
8 - Programmation des télécommandes pulsar io / Keygo io pour un fonctionnement en ouverture totale et partielle	9
9 - Fonctionnements particuliers	9
10 - Effacement des télécommandes et de tous les réglages	10
10.1 Suppression des télécommandes - Fig. 36	10
10.2 Réinitialisation de tous les réglages - Fig. 37	10
11 - Verrouillage de la programmation - Fig. 38	10
12 - Remontage des capots	10
13 - Diagnostic	10
13.1 Affichage des codes de fonctionnement	10
13.2 Affichage des codes de programmation	10
13.3 Affichage des codes erreurs et pannes	10
13.4 Accès aux données mémorisées	10
14 - Caractéristiques techniques	11
14.1 Encombrement	11

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ

> A lire impérativement

Lisez impérativement les consignes de sécurité ainsi que le manuel d'installation et d'utilisation du produit avant d'installer et d'utiliser ce produit.



Ce symbole signale un danger dont les différents degrés sont décrits ci-dessous.

DANGER

Signale un danger entraînant immédiatement la mort ou des blessures graves

AVERTISSEMENT

Signale un danger susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves

PRÉCAUTION

Signale un danger susceptible d'entraîner des blessures légères ou moyennement graves

ATTENTION

Signale un danger susceptible d'endommager ou de détruire le produit

DANGER

La motorisation doit être installée et réglée par un installateur professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat, conformément à la réglementation du pays dans lequel elle est mise en service.

Le non respect de ces instructions pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.

1.1 Mise en garde - Instructions importantes de sécurité

AVERTISSEMENT

Il est important pour la sécurité des personnes de suivre toutes les instructions car une installation incorrecte peut entraîner des blessures graves. Conserver ces instructions.

L'installateur doit impérativement former tous les utilisateurs pour garantir une utilisation en toute sécurité de la motorisation conformément au manuel d'utilisation.

Le manuel d'utilisation et le manuel d'installation doivent être remis à l'utilisateur final. L'installateur doit explicitement expliquer à l'utilisateur final que l'installation, le réglage et la maintenance de la motorisation doivent être réalisés par un professionnel de la motorisation et de l'automatisation de l'habitat.

1.2 Introduction

> Informations importantes

Ce produit est une motorisation pour des portes de garage à ouverture verticale ou horizontale, en usage résidentiel tel que défini dans les normes EN 60335-2-95 et EN 60335-2-103, auxquelles il est conforme. Ces instructions ont notamment pour objectif de satisfaire les exigences des dites normes et ainsi d'assurer la sécurité des biens et des personnes.

**AVERTISSEMENT**

Toute utilisation de ce produit hors du domaine d'application décrit dans cette notice est interdite (voir paragraphe «Domaine d'application» du manuel d'installation).

L'utilisation de tout accessoire ou de tout composant non préconisé par Somfy est interdit - la sécurité des personnes ne serait pas assurée.

Tout irrespect des instructions figurant dans cette notice exclut toute responsabilité et garantie de SOMFY.

Si un doute apparaît lors de l'installation de la motorisation ou pour obtenir des informations complémentaires, consulter le site internet www.somfy.com.

Ces instructions sont susceptibles d'être modifiées en cas d'évolution des normes ou de la motorisation.

1.3 Vérifications préliminaires**> Environnement d'installation****ATTENTION**

Ne pas projeter d'eau sur la motorisation.

Ne pas installer la motorisation dans un milieu explosif.

Vérifier que la plage de température marquée sur la motorisation est adaptée à l'emplacement.

> État de la porte à motoriser

Avant d'installer la motorisation, vérifier que :

- la porte est en bonne condition mécanique.
- la porte est correctement équilibrée.
- les structures du garage (murs, linteau, parois, plafond,...) permettent de fixer la motorisation solidement. Les renforcer si nécessaire.
- la porte se ferme et s'ouvre manuellement convenablement avec une force inférieure à 150 N.

**DANGER**

MISE EN GARDE : Toute intervention sur les ressorts de la porte peut représenter un danger (chute de porte).

> Spécifications de la porte à motoriser

Après installation, s'assurer que les parties de la porte n'empiètent pas sur les trottoirs ou sur la voie publique.

**AVERTISSEMENT**

Si la porte de garage est équipée d'un portillon, la porte doit être munie d'un système interdisant son mouvement lorsque le portillon n'est pas en position de sécurité.

1.4 Installation électrique**DANGER**

L'installation de l'alimentation électrique doit être conforme aux normes en vigueur dans le pays où est installée la motorisation et doit être faite par un personnel qualifié.

La ligne électrique doit être exclusivement réservée à la motorisation et dotée d'une protection constituée :

- d'un fusible ou disjoncteur calibre 10 A,
- et d'un dispositif de type différentiel (30 mA).

Un moyen de déconnexion omnipolaire de l'alimentation doit être prévu.

L'installation d'un parafoudre est conseillée (de tension résiduelle d'un maximum de 2 kV).

> Passage des câbles

Les câbles enterrés doivent être équipés d'une gaine de protection de diamètre suffisant pour passer le câble du moteur et les câbles des accessoires.

Pour les câbles non enterrés, utiliser un passe-câble qui supportera le passage des véhicules.

1.5 Consignes de sécurité relatives à l'installation**AVERTISSEMENT**

Avant d'installer la motorisation, enlever toutes les cordes ou chaînes inutiles et mettre hors service tout dispositif de verrouillage (verrou) qui n'est pas nécessaire pour un fonctionnement motorisé.

**DANGER**

Ne pas raccorder la motorisation à une source d'alimentation (secteur, batterie ou solaire) avant d'avoir terminé l'installation.

**AVERTISSEMENT**

S'assurer que les zones dangereuses (écrasement, cisaillement, coincement) entre la partie entraînée et les parties fixes environnantes dues au mouvement d'ouverture de la partie entraînée sont évitées ou signalées sur l'installation (voir «Prévention des risques»).

Fixer à demeure les étiquettes de mise en garde contre l'écrasement à un endroit très visible ou près des dispositifs de commande fixes éventuels.

**AVERTISSEMENT**

Il est strictement interdit de modifier l'un des éléments fournis dans ce kit ou d'utiliser un élément additif non préconisé dans ce manuel.

Surveiller la porte en mouvement et maintenir les personnes éloignées jusqu'à ce que l'installation soit terminée.

Ne pas utiliser d'adhésifs pour fixer la motorisation.

Installer le dispositif de débrayage manuel intérieur à moins de 1,8 m de hauteur.

Fixer à demeure l'étiquette concernant le dispositif de débrayage manuel près de son organe de manœuvre.

**AVERTISSEMENT**

Faire attention en utilisant le dispositif de débrayage manuel car une porte ouverte peut retomber rapidement du fait de ressorts faibles ou cassés, ou être mal équilibrée.

ATTENTION

Installer tout dispositif de commande fixe à une hauteur d'au moins 1,5 m et en vue de la porte mais éloigné des parties mobiles.

Après installation, s'assurer que :

- le mécanisme est correctement réglé
- le dispositif de débrayage manuel fonctionne correctement
- la motorisation change de sens quand la porte rencontre un objet de 50 mm de haut qui se trouve au sol.

> Dispositifs de sécurité



AVERTISSEMENT

Dans le cas d'un fonctionnement en mode automatique ou d'une commande hors vue, il est impératif d'installer des cellules photoélectriques.

La motorisation en mode automatique est celle qui fonctionne au moins dans une direction sans activation intentionnelle de l'utilisateur.

Dans le cas d'un fonctionnement en mode automatique ou si la porte de garage donne sur la voie publique, l'installation d'un feu orange peut être exigée, conformément à la réglementation du pays dans lequel la motorisation est mise en service.

> Précautions vestimentaires

Enlever tous bijoux (bracelet, chaîne ou autres) lors de l'installation. Pour les opérations de manipulation, de perçage et de soudure, porter les protections adéquates (lunettes spéciales, gants, casque antibruit, etc.).

1.6 Réglementation

Somfy SAS déclare que le produit décrit dans ces instructions lorsqu'il est utilisé conformément à ces instructions, est conforme aux exigences essentielles des Directives Européennes applicables et en particulier à la Directive Machine 2006/42/EC et à la Directive Radio 2014/53/EU.

Le texte complet de la déclaration CE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : www.somfy.com/ce.

Antoine CREZE, Responsable réglementation, Cluses

1.7 Assistance (Wisniowski)

Vous rencontrez peut être des difficultés dans l'installation de votre motorisation ou des questions sans réponses.

N'hésitez pas à nous contacter, nos spécialistes sont à votre disposition pour vous répondre.

Internet : www.wisniowski.pl

After-sales / Hotline :

Tel : +48 18 44 77 111

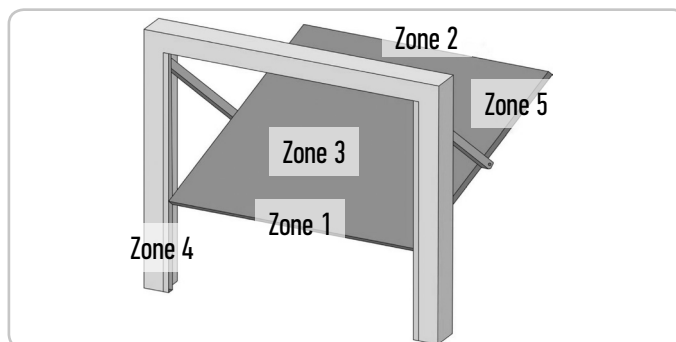
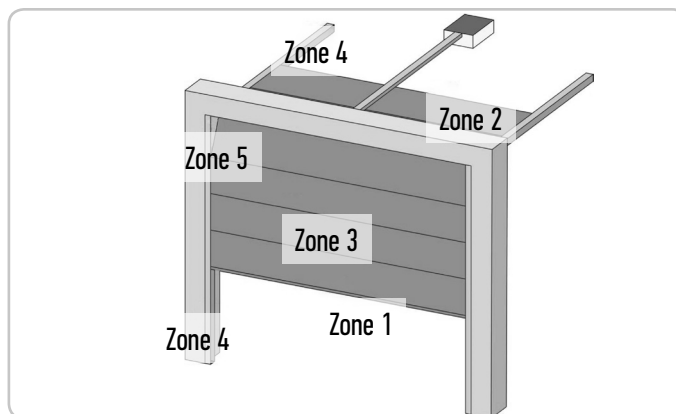
Fax : +48 18 44 77 110

1.8 Prévention des risques



AVERTISSEMENT

Prévention des risques - motorisation de porte de garage sectionnelle / basculante à usage résidentiel

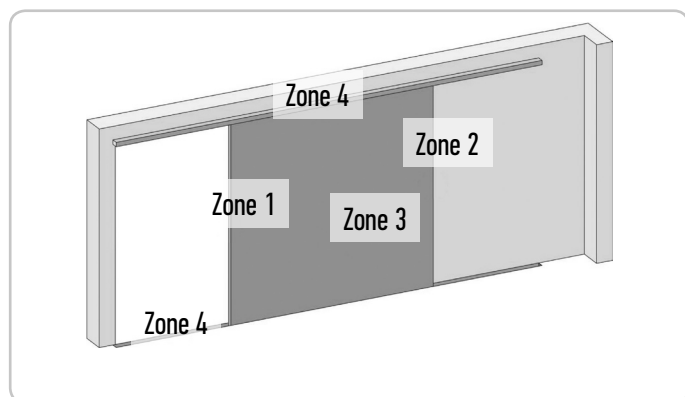


> Zones à risque : Quelles mesures prendre pour les éliminer ?

RISQUES	SOLUTIONS
<p>ZONE 1 Risque d'écrasement à la fermeture entre le sol et le bord inférieur du tablier</p>	<p>Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453). Dans le cas de fonctionnement à refermeture automatique installer des cellules photoélectriques.</p>
<p>ZONE 2 Risque d'écrasement à la fermeture entre le linteau et le bord supérieur du tablier</p>	<p>Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453).</p>
<p>ZONE 3 Risque de coupure et de coincement entre les panneaux du tablier dans les jours dont la dimension varie entre 8mm et 25mm</p>	<p>Supprimer tous les points d'accrochage et tous les bords coupants de la surface du tablier Supprimer tout jour de dimension ≥ 8 mm ou ≤ 25 mm</p>
<p>ZONE 4 Risque de coincement entre les rails de roulement et les galets</p>	<p>Supprimer tous les bords coupants des rails de guidage Supprimer tout jour ≥ 8 mm entre les rails et les galets</p>
<p>ZONE 5 Risque d'écrasement entre les bords secondaires et les parties fixes attenantes</p>	<p>Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453).</p>

**AVERTISSEMENT**

Prévention des risques - motorisation de porte de garage coulissante à usage résidentiel



> Zones à risque : Quelles mesures prendre pour les éliminer ?

RISQUES	SOLUTIONS
ZONE 1 Risque d'écrasement à la fermeture	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453). Dans le cas de fonctionnement à refermeture automatique installer des cellules photoélectriques.
ZONE 2 Risque d'écrasement avec une partie fixe attenante	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453). Protection par une protection mécanique (voir Fig.1) ou par des distances de sécurité (voir Fig.2)
ZONE 3 Risque de coupure et de coincement entre les panneaux du tablier dans les joints dont la dimension varie entre 8mm et 25mm	Supprimer tous les points d'accrochage et tous les bords coupants de la surface du tablier Supprimer tout joint de dimension ≥ 8 mm ou ≤ 25 mm
ZONE 4 Risque de coincement entre les rails de roulement et les galets	Supprimer tous les bords coupants des rails de guidage Supprimer tout joint ≥ 8 mm entre les rails et les galets

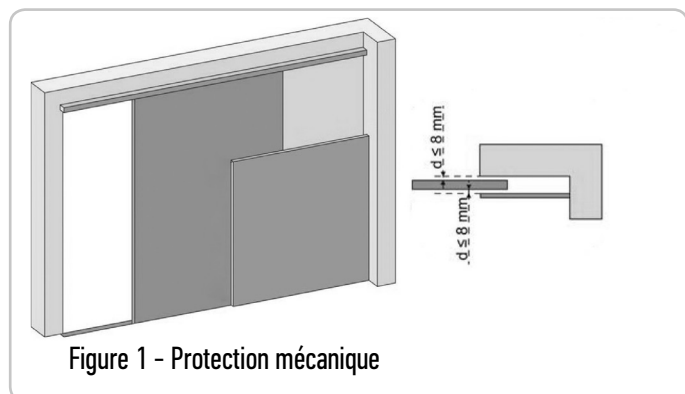


Figure 1 - Protection mécanique

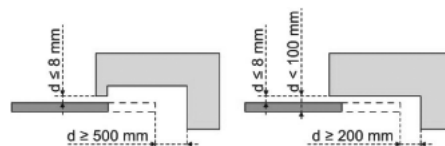
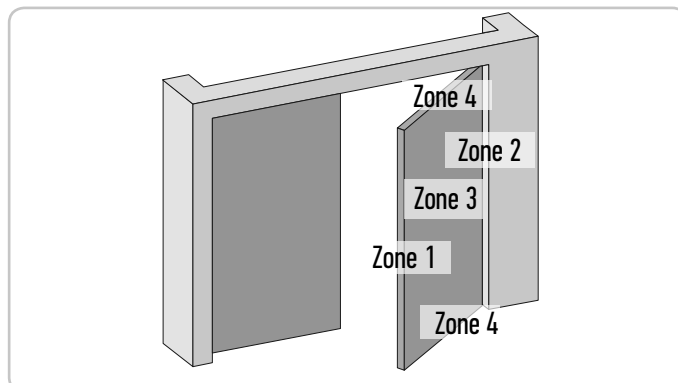


Figure 2 - Distance de sécurité



> Zones à risque : Quelles mesures prendre pour les éliminer ?

RISQUES	SOLUTIONS
ZONE 1 Risque d'écrasement à la fermeture	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453). Dans le cas de fonctionnement à refermeture automatique installer des cellules photoélectriques.
ZONE 2 Risque d'écrasement avec une partie fixe attenante	Détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453). Protection par une protection mécanique (voir Fig.3) ou par des distances de sécurité (espace toujours > 25 mm)
ZONE 3 Risque de coupure et d'écrasement à l'ouverture avec une partie fixe attenante	Supprimer tous les points d'accrochage et tous les bords coupants de la surface du tablier Supprimer tout joint de dimension ≥ 8 mm ou ≤ 25 mm
ZONE 4 Risque de coincement entre les bords secondaires et les parties fixes avoisinantes	La protection contre l'écrasement avec une partie fixe avoisinante peut se faire par : - détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453) - des distances de sécurité (voir Fig. 4) Si l'espace entre le sol et le bord secondaire inférieur ne varie pas pendant le mouvement, la protection de la surface du tablier est suffisante. Sinon, la protection doit se faire par : - détection d'obstacle intrinsèque à la motorisation. Valider impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453) - par une protection mécanique

Obturation déformable assurant une distance de sécurité de 25 mm en position comprimée

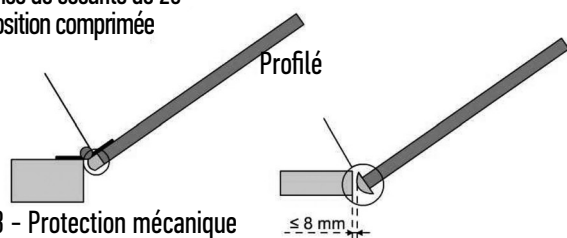


Figure 3 - Protection mécanique

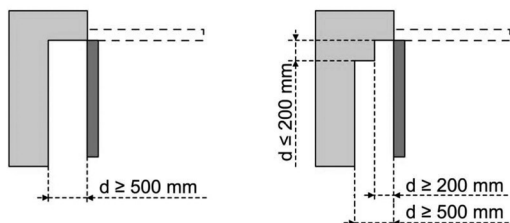


Figure 4 - Distance de sécurité

2 - DESCRIPTION DU PRODUIT

2.1 Composition - Fig. 1

Référence	Nombre	Désignation
1	1	Tête moteur
2	1	Capot tête moteur
3	1	Capot éclairage intégré
4	1	Chape linteau
5	1	Chape porte
6	2	Patte de fixation plafond
7	2	Patte de fixation tête moteur
8	1	Dispositif de débrayage manuel
9	1	Bras de liaison
10	1	Butée fin de course
11	4	Coussinet de maintien de chaîne
12	1	Cordon d'alimentation
13	4	Vis H M8x16
14	4	Vis rondelle H M8x12
15	6	Ecrou HU8
16	2	Axe
17	2	Circlips
19	4	Vis auto-formeuse Ø 4x8
20	2	Vis pour plastique Ø 3,5x12
21a	1	Rail monobloc
21b	1	Rail en 2 parties
21b1	1	Manchon
21b2	8	Vis auto-formeuse Ø 4x8
22	2	Ecrou HM8 autofreiné
23	2	Equerre
24	1	Entretoise
25a	1	Télécommande Pulsar io*
25b	1	Télécommande Keygo io*
26	1	Ampoule 230V 40W type E14
27	1	Antenne

* Le modèle et le nombre de télécommandes peuvent varier selon les packs.

2.2 Domaine d'application - Fig. 2

Cette motorisation est exclusivement destinée à l'équipement d'une porte de garage pour un usage résidentiel en intérieur, non soumise aux intempéries.

Types de portes (Fig.2)

Porte sectionnelle :

- si le **profil supérieur** du panneau est particulier, utiliser "la chape de fixation pour porte sectionnelle" réf.: 9009390.
- si la surface de la porte est **supérieure à 10 m²**, utiliser "l'adaptateur porte sectionnelle" réf.: 2400873.

Dimensions portes (Fig. 3)

Pour les hauteurs maximum de portes, la course du moteur peut-être optimisée :

- En montant la tête moteur à 90° (Fig. 7- **i**).
- En fixant la chape linteau au plafond avec un retrait par rapport au linteau de 200 mm max. (Fig. 5- **i**)
- En recoupant le bras de liaison.

3 - INSTALLATION

Si la porte de garage est l'unique accès au garage, prévoir un dispositif de débrayage extérieur (réf. 9012961 ou réf. 9012962).

La position établie pour la fixation de la motorisation doit permettre d'effectuer le déverrouillage manuel du produit d'une façon facile et sûre.

3.1 Hauteur d'installation - Fig. 4

Mesurer la distance "D" entre le point le plus haut de la porte et le plafond.

Si "D" est comprise entre 35 et 140 mm, fixer directement l'ensemble au plafond.

Si "D" est supérieure à 140 mm, fixer l'ensemble de façon que la hauteur "H" soit comprise entre 10 et 140 mm.

3.2 Étapes de l'installation - Fig. 5 à 15

Fixation de la chape linteau et de la chape porte (Fig. 5)

Dans le cas d'une installation directement au plafond (plafond collé), la chape linteau peut être fixée au plafond et si nécessaire avec un décalage par rapport au linteau de 200 mm max. (Fig. 5- **i**).

Assemblage du rail en 2 parties (Fig. 6)

[1] [2] [3]. Déplier les 2 tronçons du rail.



Vérifier que la chaîne ou la courroie n'est pas croisée.

[4]. Assembler les 2 tronçons du rail à l'aide du manchon.

[5]. Fixer l'ensemble à l'aide des 8 vis de fixations.

[6]. Serrer l'écrou pour tendre la chaîne ou la courroie. Le caoutchouc écrasé doit mesurer 18 et 20 mm.

Les vis de fixation ne doivent pas rentrer dans le rail (ne pas percer).

Dans le cas d'une installation plafond collé, ne pas utiliser les vis de fixation du manchon.

Assemblage du rail à la tête moteur (Fig. 7)

Fixation de l'ensemble au plafond du garage (Fig. 8 à 10)

Fixation à la chape linteau (Fig. 8)

Fixation au plafond

- Plafond collé : fixation au plafond directement par l'intermédiaire du rail (Fig. 9).

Il est possible de rajouter des points de fixation au niveau de la tête moteur (Fig. 9- **i**).

- Plafond décollé : deux possibilités :

- fixation au niveau de la tête moteur (Fig. 10- **a**)

- fixation au niveau du rail (Fig. 10- **b**)

Pour une fixation intermédiaire ajustable le long du rail, ou une fixation à une dimension h comprise entre 250 mm et 550 mm, utiliser le kit fixation plafond réf.: 9014462 (Fig. 10- **i**).

Fixation du bras à la porte et au chariot (Fig. 11)



Au cas où la poignée de débrayage est à une hauteur supérieure à 1,80 m, il sera nécessaire de rallonger le cordon pour le rendre accessible à tout utilisateur.

[1]. Débrayer le chariot à l'aide du dispositif de débrayage manuel.

[2]. Amener le chariot au niveau de la porte.

[3]. Fixer le bras à la chape porte et au chariot.

Réglage et fixation de la butée d'ouverture (Fig. 12)

[1]. Débrayer le chariot à l'aide du dispositif de débrayage manuel et amener la porte en position ouverte.



Lors de cette manœuvre, vérifier que le cordon du dispositif de débrayage ne risque pas de s'accrocher par la suite à une partie saillante d'un véhicule (par exemple, une galerie de toit).

Ne pas ouvrir la porte au maximum, mais positionner celle-ci de façon qu'elle n'atteigne pas ses butées.

[2]. Engager la butée (10) dans le rail puis la faire pivoter de 90°.

[3]. Positionner la butée contre le chariot.

[4]. Serrer la vis de fixation modérément.



Ne pas serrer la vis de fixation au maximum possible. Un serrage exagéré peut endommager la vis et conduire à une mauvaise tenue de la butée.

Montage des coussinets de maintien de chaîne (Fig. 13)

Cas des rails à chaîne uniquement.

Ces coussinets permettent de limiter les bruits parasites liés aux frottements de la chaîne dans le rail. Positionner chacun des coussinets dans le premier trou du rail à l'extérieur des fins de courses.

Veiller à enfoncer au maximum le coussinet de façon que l'ergot de positionnement dépasse à l'extérieur du rail.

Vérification de la tension de la chaîne ou de la courroie (Fig. 14)

Les rails sont livrés avec une tension pré-réglée et contrôlée. Si nécessaire, ajuster cette tension.



Le caoutchouc ou le ressort de tension ne doit jamais être totalement comprimé pendant le fonctionnement.

Raccordement électrique de l'alimentation (Fig. 15)

[1]. Déposer le capot moteur.

[2]. Monter l'ampoule.

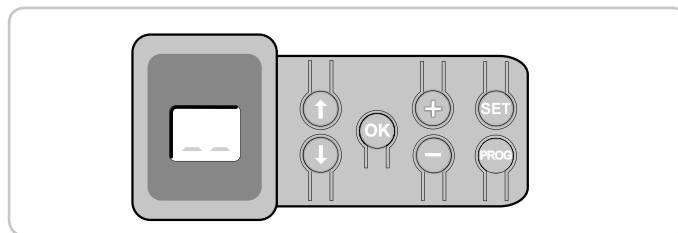
[3]. Raccorder au secteur.



Brancher le câble d'alimentation à une prise prévue à cet effet et conforme aux exigences électriques.

4 - MISE EN SERVICE RAPIDE

4.1 Description des touches de programmation



Touches	Fonction
PROG	- Appui 2 s : mémorisation des télécommandes - Appui 7 s : suppression des télécommandes
SET	- Appui 0,5 s : entrée et sortie du menu de paramétrage - Appui 2 s : déclenchement de l'auto-apprentissage - Appui 7 s : effacement de l'auto-apprentissage et des paramètres - Interruption de l'auto-apprentissage
↑ ↓	- Sélection d'un paramètre
- +	- Modification de la valeur d'un paramètre - Utilisation du mode marche forcée
OK	- Lancement du cycle auto-apprentissage - Validation de la sélection d'un paramètre - Validation de la valeur d'un paramètre

4.2 Réglage fin de course et auto-apprentissage - Fig. 16

[1]. Appuyer sur la touche "SET" jusqu'à l'allumage de la lampe (2 s). L'écran affiche "S2".

[2]. Commander le moteur avec les touches "+" ou "-" pour que la navette de transmission vienne s'embrayer sur le chariot et amener la porte en position fermée.

- un appui maintenu sur la touche "-" provoque le déplacement de la navette dans le sens de la fermeture.

Relâcher le bouton "-" avant tout forçage du moteur sur la porte.

- un appui maintenu sur la touche "+" provoque le déplacement de la navette dans le sens de l'ouverture.

[3]. Ajuster la position fermée à l'aide des touches "+" ou "-".

Relâcher le bouton "-" avant tout forçage du moteur sur la porte.

[4]. Appuyer sur "OK" pour valider la fin de course de fermeture et lancer le cycle d'auto-apprentissage.

La porte effectue un cycle Ouverture Fermeture complet.

- Si l'auto-apprentissage est correct, l'afficheur indique "C1".

- Si le cycle d'auto-apprentissage ne s'est pas déroulé correctement, l'afficheur indique "S1".

Durant l'auto-apprentissage :

- Si la porte est en mouvement, l'appui sur n'importe quelle touche stoppe le mouvement et interrompt le mode auto-apprentissage.
- Si la porte est à l'arrêt, un appui sur "SET" permet de sortir du mode auto-apprentissage.

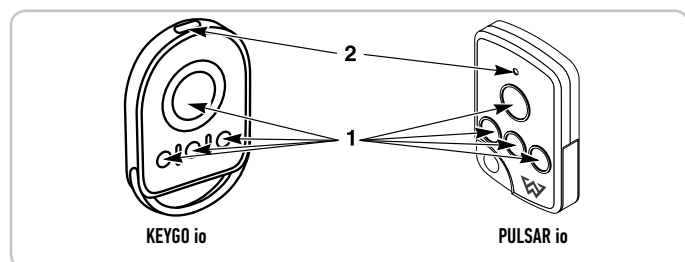
Il est possible d'accéder au mode auto-apprentissage à tout moment y compris lorsque le cycle d'auto-apprentissage a déjà été effectué et que l'afficheur indique "C1".






AVERTISSEMENT

A la fin de l'installation, vérifier impérativement que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453.

4.3 Description de la télécommande Keygo io / Pulsar io



1 - Touches de commandes individuelles

2 - Voyant de fonctionnement  Fixe  Intermittent  Clignotant

4.4 Programmation des télécommandes Pulsar io / Keygo io - Fig. 17 et 18

La programmation s'effectue individuellement pour chaque touche de commande.

Pour effacer une touche déjà programmée, voir chapitre **Effacement des télécommandes Pulsar io / Keygo io**.

La programmation d'une télécommande peut être effectuée de deux façons possibles :

- Programmation à partir du moteur Metro io.
- Programmation par recopie d'une télécommande Pulsar io / Keygo io déjà programmée.

Programmation à partir du moteur Metro io (Fig. 17)

- [1]. Appuyer sur le bouton "PROG" du Metro io jusqu'à l'allumage de la lampe (2 s).
- [2]. Appuyer simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la télécommande.
Le voyant de la télécommande clignote.
- [3]. Appuyer brièvement sur la touche choisie pour piloter le moteur Metro io.
La lampe du moteur Metro io clignote pendant 5 s.

Programmation par recopie d'une télécommande Pulsar io / Keygo io déjà programmée (Fig. 18)

Cette opération permet de recopier la programmation d'une touche de télécommande déjà programmée.

- [1]. Appuyer simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la télécommande déjà programmée (A) jusqu'à l'allumage du voyant vert.
- [2]. Appuyer pendant 2 secondes sur la touche à recopier de la télécommande déjà programmée (A).
- [3]. Appuyer brièvement et simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la nouvelle télécommande (B).
- [4]. Appuyer brièvement sur la touche choisie pour le pilotage de Metro io sur la nouvelle télécommande (B).

A ce niveau de l'installation, la motorisation Metro io est prête à fonctionner.

5 - ESSAI DE FONCTIONNEMENT

5.1 Utilisation des télécommandes Pulsar io / Keygo io - Fig. 19

5.2 Fonctionnement de la détection d'obstacle - Fig. 20

Une détection d'obstacle durant la fermeture provoque la ré-ouverture de la porte.

Vérifier que la détection d'obstacle fonctionne lorsque la porte rencontre un obstacle de 50 mm de hauteur placé sur le sol.

5.3 Fonctionnement de l'éclairage intégré

L'éclairage s'allume à chaque mise en route de la motorisation. Il s'éteint automatiquement au bout d'une minute après la fin du mouvement de la porte. Cette temporisation est réglable (voir chapitre paramétrage). Une utilisation répétitive donnant lieu à un allumage continu de la lampe, peut conduire à une extinction automatique due à une protection thermique.

5.4 Formation des utilisateurs

Former impérativement tous les utilisateurs à l'usage en toute sécurité de cette porte (utilisation standard et principe de déverrouillage) et aux vérifications périodiques obligatoires.

6 - RACCORDEMENTS DES PÉRIPHÉRIQUES

6.1 Description des différents périphériques - Fig. 21

Rep.	Désignation
1	Feu orange
2	Eclairage déporté
3	Clavier à code filaire
4	Contact à clé
5	Antenne
6	Batterie
7	Kit sécurité portillon
8	Cellules photoélectriques
9	Cellule type Reflex
10	Barre palpeuse

6.2 Raccordement électrique des différents périphériques - Fig. 21 à 30

Couper l'alimentation électrique du moteur avant toute intervention sur les périphériques. Si l'afficheur reste éteint après intervention vérifier le câblage (courts-circuits ou inversions de polarité possibles).

Schéma électrique général (Fig. 21)

Cellules photoélectriques (Fig. 22)



En cas de fonctionnement en mode automatique ou de pilotage hors vue depuis TaHoma ou Connexoon, l'installation de cellules à contact sec avec auto-test est obligatoire.

Il est possible de faire deux types de raccordement :

A : Standard (sans auto test) : programmer le paramètre "P2" = 2.

B : Avec auto test : programmer le paramètre "P2" = 1.

Permet d'effectuer un test automatique du fonctionnement des cellules photoélectriques à chaque mouvement de la porte.

Si le test de fonctionnement se révèle négatif, aucun mouvement de la porte est possible.

Cellule photoélectrique Reflex (Fig. 23)

Avec auto test : programmer le paramètre "P2" = 1.

Permet d'effectuer un test automatique du fonctionnement de la cellule photoélectrique à chaque mouvement de la porte.

Si le test de fonctionnement se révèle négatif, aucun mouvement de la porte est possible.

Barre palpeuse (Fig. 24)

Avec auto test : programmer le paramètre "P2" = 1.

Permet d'effectuer un test automatique du fonctionnement de la barre palpeuse à chaque mouvement de la porte.

Si le test de fonctionnement se révèle négatif, aucun mouvement de la porte est possible.



Il est impératif de programmer le paramètre "P2" pour une bonne prise en compte des cellules photoélectriques ou de la barre palpeuse.

Feu orange (Fig. 25)

Programmer le paramètre "P1" en fonction du mode de fonctionnement désiré :

- Sans préavis avant mouvement de la porte : "P1" = 0.
- Avec préavis de 2 s avant mouvement de la porte : "P1" = 1.

Digipad (Fig. 26)**Kit sécurité portillon (Fig. 27)**

Lors de la mise en place du contact portillon, il faut raccorder celui-ci en lieu et place du pont réalisé entre les bornes 5 et 6.



Si suppression du contact portillon, il est impératif de refaire le pont entre les bornes 5 et 6.

Batterie (Fig. 28)**Antenne (Fig. 29)****Éclairage déporté (Fig. 30)**

Tout éclairage raccordé doit être de type Classe 2 (double isolation).

Plusieurs éclairages peuvent être raccordés sans dépasser une puissance totale de 500 W.

7 - PARAMÉTRAGE

7.1 Signification des différents paramètres

(Texte en gras = valeurs par défaut)

P0	
Mode de fonctionnement	
Valeurs	0 : séquentiel 1 : fermeture automatique

Commentaires	Le fonctionnement en mode fermeture automatique n'est possible que si des cellules photoélectriques sont installées. C'est à dire P2=1 ou P2=2. En mode fermeture automatique, la fermeture de la porte se fait automatiquement après la durée de temporisation programmée au paramètre "t0".
--------------	---

P1	
Préavis du feu orange	
Valeurs	0 : sans préavis 1 : avec préavis de 2 s
Commentaires	Si le garage donne sur la voie publique, sélectionner obligatoirement avec préavis : P1=1.

P2	
Entrée de sécurité	
Valeurs	0 : pas de dispositif de sécurité 1 : dispositif de sécurité avec auto test 2 : dispositif de sécurité sans auto test

Commentaires	Si la valeur 0 est sélectionnée, l'entrée de sécurité n'est pas prise en compte. Si la valeur 1 est sélectionnée, l'auto test du dispositif s'effectue à chaque cycle de fonctionnement. Si la valeur 2 est sélectionnée : dispositif de sécurité sans auto test, il est impératif de tester tout les 6 mois le bon fonctionnement du dispositif.
--------------	---

P3	
Sensibilité de la détection d'obstacle	
Valeurs	0 : très peu sensible 1 : peu sensible 2 : standard 3 : très sensible

**AVERTISSEMENT**

En cas de modification du paramètre P3, l'installateur doit impérativement vérifier que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453.

Le non respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.

P4	
Cycle ouverture partielle	
Valeurs	0 : non valide 1 : valide

Commentaires	Si le cycle ouverture partielle est validé (valeur 1) : Un appui sur la touche programmée pour l'ouverture partielle provoque l'ouverture partielle, un appui sur la touche programmée pour l'ouverture totale provoque l'ouverture totale.
--------------	--



Lorsque ce paramètre est activé, l'appui sur une touche de télécommande déjà programmée déclenche l'ouverture partielle de la porte de garage; une manipulation complémentaire doit alors être effectuée pour que la touche active à nouveau l'ouverture totale (voir Programmation des télécommandes Pulsar io / Keygo io pour le fonctionnement en ouverture totale et partielle).

P5	
Vitesse en fermeture	
Valeurs	0 : vitesse la plus lente : environ 3,5 cm/s à 9 : vitesse la plus rapide : environ 18 cm/s Par défaut, 6 : environ 12 cm/s

Commentaires	En cas de modification de ce paramètre, si des détections d'obstacle intempestives surviennent, il est nécessaire d'effectuer à nouveau le réglage de fin de course et l'auto-apprentissage.
--------------	--

**AVERTISSEMENT**

En cas de modification du paramètre P5, l'installateur doit impérativement vérifier que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453.

Le non respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.

P6	
Position ouverture partielle	
Valeurs	Enregistrement de la position réelle selon Fig. 32

P7	
Vitesse d'accostage en fermeture	
Valeurs	0 : pas de ralentissement 1 : ralentissement court 2 : ralentissement long

Commentaires	P7=0 : pas de ralentissement en fin de fermeture. P7=1 : la vitesse est réduite durant les 20 derniers centimètres.
--------------	--

P7=2 : la vitesse est réduite durant les 50 derniers centimètres.

En cas de modification de ce paramètre, si des détections d'obstacle intempestives surviennent, il est nécessaire d'effectuer à nouveau le réglage de fin de course et l'auto-apprentissage.

**AVERTISSEMENT**

En cas de modification du paramètre P7, l'installateur doit impérativement vérifier que la détection d'obstacle est conforme à l'annexe A de la norme EN 12 453.

Le non respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.

P8	
Vitesse en ouverture	
Valeurs	0 : vitesse la plus lente : environ 3,5 cm/s à 9 : vitesse la plus rapide : environ 18 cm/s

Commentaires	En cas de modification de ce paramètre, si des détections d'obstacle intempestives surviennent, il est nécessaire d'effectuer à nouveau le réglage de fin de course et l'auto-apprentissage.
--------------	--

P9	
Choix sens de fonctionnement (type de porte)	
Valeurs	0 : sens 1 : tout type de porte sauf battante 1 : sens 2 : porte battante

Commentaires	En cas de modification de ce paramètre il est nécessaire d'effectuer à nouveau le réglage de fin de course et l'auto-apprentissage.
--------------	---

A0	Action de sécurité avant ouverture (sécurité ADMAP)
Valeurs	0 : sans effet 1 : mouvement refusé
Commentaires	Si la valeur 1 est sélectionnée, l'activation de l'entrée de sécurité empêche l'ouverture de la porte.
A1	Action de sécurité fermeture
Valeurs	1 : arrêt 2 : arrêt + réouverture partielle 3 : réouverture totale
Commentaires	La valeur 1 est interdite en cas d'utilisation d'une barre palpeuse sur l'entrée de sécurité.
A2	Action détection d'obstacle en fermeture
Valeurs	2 : arrêt + réouverture partielle 3 : réouverture totale
E0	Temporisation fermeture automatique
Valeurs	0 à 12 (valeur temporisation = valeur x 10 s) 2 : 20 s
E1	Temporisation éclairage intégré
Valeurs	0 à 60 (valeur temporisation = valeur x 10 s) 6 : 60 s
Commentaires	Remarque : du fait de la protection thermique, l'éclairage intégré peut se couper automatiquement en cas d'activation prolongée. Ainsi, il est recommandé de sélectionner une temporisation d'éclairage supérieure à 2 mn (t1=12) uniquement lorsqu'un éclairage déporté est utilisé.

Exemple de programmation : réglage de la vitesse d'accostage en fermeture "P7" (Fig. 31)

Paramétrage d'une zone de ralentissement longue "P7" = 2.

Cas particulier : réglage de la position de la porte pour l'ouverture partielle (Fig. 32)

Accéder au paramètre "P6" et valider par "OK"

Positionner la porte à la position d'ouverture partielle souhaitée :

- Un appui maintenu sur la touche "-" provoque la fermeture.
- Un appui maintenu sur la touche "+" provoque l'ouverture.
- Valider par "OK".
- Sortir du menu par "SET".

Mode marche forcée (Fig. 33)

Cette fonction permet de manoeuvrer la porte à tout moment (perte de télécommande, défaut dispositif de sécurité...).

Porte à l'arrêt :

- un appui sur la touche "-" provoque la fermeture
- un appui sur la touche "+" provoque l'ouverture.

Porte en mouvement, un appui sur la touche "-" ou sur la touche "+" provoque l'arrêt de la porte.

8 - PROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES PULSAR IO / KEYGO IO POUR UN FONCTIONNEMENT EN OUVERTURE TOTALE ET PARTIELLE

Pour que la porte de garage fonctionne en ouverture totale et partielle, le paramètre P4 doit être activé : P4 = 1 (voir section Paramétrage).



Lors de l'activation du paramètre P4, toutes les touches de télécommandes déjà mémorisées lors de la mise en service deviennent des touches programmées pour l'ouverture partielle de la porte de garage.

Une manipulation complémentaire de mémorisation doit être effectuée sur les touches qui doivent commander l'ouverture totale de la porte de garage.

Les manipulations à effectuer diffèrent selon la fonction désirée pour la touche à programmer (ouverture totale ou ouverture partielle), et selon la mémorisation éventuellement déjà effectuée sur la touche avant l'activation du paramètre P4.

Basculer en ouverture totale une touche déjà mémorisée lors de la mise en service (Fig.34)

- [1]. Appuyer simultanément sur la grosse touche et sur la petite touche centrale de la télécommande.
Le voyant de la télécommande clignote.
- [2]. Appuyer sur la touche de la télécommande déjà mémorisée lors de la mise en service dans un délai de 10 secondes.
La mémorisation de la touche pour ouverture totale est effectuée.

Mémoriser une touche non encore programmée en ouverture partielle (Fig. 35)

- [1]. Appuyer sur le bouton "PROG" du Metro io jusqu'à l'allumage de la lampe (2 s).
- [2]. Appuyer simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la télécommande.
Le voyant de la télécommande clignote.
- [3]. Appuyer brièvement sur la touche choisie pour piloter le moteur Metro io en ouverture partielle.
La lampe du moteur Metro io clignote pendant 5 s.
La mémorisation de la touche pour ouverture partielle est effectuée.

Mémoriser une touche non encore programmée en ouverture totale (Fig. 35)

- [1]. Appuyer sur le bouton "PROG" du Metro io jusqu'à l'allumage de la lampe (2 s).
- [2]. Appuyer simultanément sur les touches extérieure droite et extérieure gauche de la télécommande.
Le voyant de la télécommande clignote.
- [3]. Appuyer brièvement sur la touche choisie pour piloter le moteur Metro io en ouverture totale.
La lampe du moteur Metro io clignote pendant 5 s.
- [4]. Appuyer simultanément sur la grosse touche et sur la petite touche centrale de la télécommande.
Le voyant de la télécommande clignote.
- [5]. Appuyer sur la touche de la télécommande que vous désirez utiliser pour l'ouverture totale dans un délai de 10 secondes.
La mémorisation de la touche pour ouverture totale est effectuée.

9 - FONCTIONNEMENTS PARTICULIERS

Si une coupure de courant à lieu au cours d'un mouvement, lorsque le courant sera rétabli la porte devra se recaler sur sa butée d'ouverture ; tant que la butée d'ouverture ne sera pas atteinte, la porte ne pourra pas effectuer un mouvement de fermeture.

Autres fonctionnements particuliers, voir livret utilisateur.

10 - EFFACEMENT DES TÉLÉCOMMANDES ET DE TOUS LES RÉGLAGES

10.1 Suppression des télécommandes - Fig. 36

Appuyer sur la touche "PROG" jusqu'au clignotement de la lampe (7 s).
Provoque l'effacement de toutes les télécommandes mémorisées.

10.2 Réinitialisation de tous les réglages - Fig. 37

Appuyer sur la touche "SET" jusqu'à l'extinction de la lampe (7 s).
Provoque l'effacement de l'auto-apprentissage et le retour aux valeurs par défaut de tous les paramètres.

11 - VERROUILLAGE DE LA PROGRAMMATION - FIG. 38



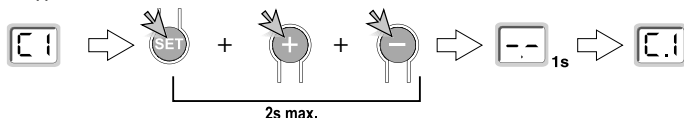
AVERTISSEMENT

Le clavier doit impérativement être verrouillé afin d'assurer la sécurité des utilisateurs. Le non respect de cette consigne pourrait gravement blesser des personnes, par exemple écrasées par la porte.

Appuyer sur les touches "SET", "+", "-":

- l'appui doit débiter par "SET".

- l'appui simultané sur "+" et "-" doit survenir dans les 2 s suivantes.



Pour accéder à nouveau à la programmation, répéter la même procédure.

12 - REMONTAGE DES CAPOTS

Positionner l'antenne et monter les capots.



Pour une bonne portée de commande radio, l'antenne doit impérativement être mise en place selon une des deux positions indiquée Fig. 39.

13 - DIAGNOSTIC

13.1 Affichage des codes de fonctionnement

Code	Désignation	Commentaires
C1	Attente de commande	
C2	Ouverture de la porte	
C3	Attente de refermeture de la porte	
C4	Fermeture de la porte	
C5	Détection d'obstacle	Affichage lors de la détection d'obstacle puis durant 30 s.
C6	Entrée de sécurité active	Affichage lors d'une demande de mouvement ou en cours de mouvement, lorsque l'entrée de sécurité est active. L'affichage est maintenu tant que l'entrée de sécurité est active.
C9	Sécurité contact portillon active	Affichage lors d'une demande de mouvement ou en cours de mouvement, lorsque le contact portillon est ouvert. L'affichage est maintenu tant que le contact portillon reste ouvert.
CA	Auto test dispositif de sécurité en cours	Affichage lors du déroulement de l'auto test des dispositifs de sécurité.
CD	Fonctionnement sur batterie de secours	
	Attente de commande	

13.2 Affichage des codes de programmation

Code	Désignation	Commentaires
S1	Attente de réglage	L'appui sur la touche "SET" pendant 2 s lance le mode auto-apprentissage.
S2	Mode apprentissage	auto- L'appui sur la touche "OK" permet de lancer le cycle d'auto-apprentissage : l'affichage S2 devient clignotant durant tout le cycle. L'appui sur les touches "+" ou "-" permettent la commande du moteur en marche forcée.
FO	Attente de mémorisation de télécommande pour fonctionnement ouverture totale	L'appui sur une touche de la télécommande permet d'affecter cette touche à la commande d'ouverture en totale du moteur.
Ad	Ajout de télécommande	Affichage lors de la mémorisation de télécommandes (Commandes monodirectionnelles).
dL	Suppression de télécommande	Affichage lors de la suppression de télécommandes (Commandes monodirectionnelles)
FL	Mémoire commandes monodirectionnelles pleines	Affichage lorsque le nombre maximum de canaux mémorisables est atteint.
rL	Mémoire commandes monodirectionnelles vides	Affichage lorsque toutes les télécommandes monodirectionnelles sont effacées.

13.3 Affichage des codes erreurs et pannes

Code	Désignation	Commentaires	Que faire ?
E1	Effort maximum atteint	Durant l'auto-apprentissage, la porte demande un effort trop important pour le moteur.	Vérifier l'équilibrage et le bon fonctionnement manuel de la porte.
E4	Défaut auto test dispositif de sécurité	L'auto test des dispositifs de sécurité n'est pas satisfaisant.	Vérifier le bon paramétrage de "P2" en fonction du dispositif raccordé sur l'entrée de sécurité. Vérifier le câblage des dispositifs de sécurité. En cas de cellules photoélectriques, vérifier le bon alignement de celles-ci.
E6	Autres défauts et pannes	Ces codes correspondent à diverses pannes de la carte électronique.	Couper l'alimentation électrique (principale + batterie de secours), patienter quelques minutes puis reconnecter l'alimentation. Si le défaut persiste, contacter l'assistance technique Somfy.

Pour tout autre code erreur ou panne, contacter Somfy.

13.4 Accès aux données mémorisées

Pour accéder aux données mémorisées sélectionner le paramètre "Ud" puis appuyer sur "OK" (Fig. 40).

Données	Désignation
U0	Compteur de cycle total : dizaines et unité
U1	Compteur de cycle total : milliers, centaines
U2	Compteur de cycle total : centaines de milles
U3	Compteur de cycle avec détection d'obstacle : dizaines et unité
U4	Compteur de cycle avec détection d'obstacle : milliers
U5	Nombre de canaux de commande mémorisés
d0 à d9	Historique des 10 derniers défauts
dd	Effacement de l'historique des défauts : appuyer sur "OK" pendant 7s (Fig. 40).

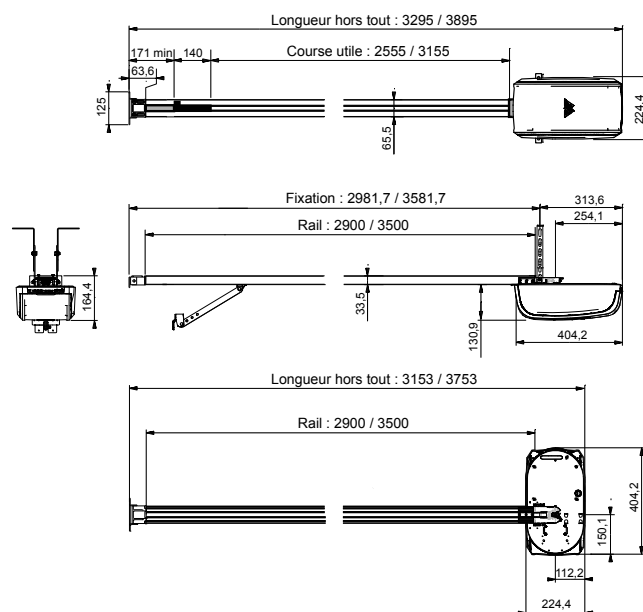
14 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

		Metro 800 io	Metro 1000 io
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES			
Alimentation secteur		230 V - 50 Hz	
Puissance consommée	maxi	5 W	
	Veille	600 W (avec éclairage déporté 500 W)	
Force de traction	Fonctionnement	800 N	1000 N
	Effort de pointe	650 N	800 N
Utilisation		Usage intensif	
Vitesse maximale		18 cm/s	
Interface de programmation		7 boutons - Ecran LCD 2 caractères	
Conditions climatiques d'utilisation		- 20 ° C / + 60 ° C - intérieur sec - IP 20	
Fins de course		Butée mécanique à l'ouverture Électronique à la fermeture : position de fermeture mémorisée	
Isolation électrique		Classe 2 : double isolation <input type="checkbox"/>	
Éclairage intégré		230 V 40 W ; douille E14	
Fréquence radio))) 868 - 870 MHz < 25 mW	
Nombre de canaux mémorisables	Commandes monodirectionnelles (Pulsar io, Keygo io, Situo io, ...)	9	
	Commandes bidirectionnelles (Keytis io, Telis io, Composio io, ...)	Illimité	
CONNEXIONS			
Entrée sécurité	Type	Contact sec : NF	
	Compatibilité	Cellules photoélectriques TX/RX - Cellule reflex - Barre palpeuse sortie contact sec	
Entrée de sécurité portillon		Contact sec : NF	
Entrée de commande filaire		Contact sec : NO	
Sortie éclairage déporté		230 V - 500 W - classe 2 <input type="checkbox"/> (Halogène ou incandescence uniquement)	
Sortie feu orange		24 V - 15 W avec gestion clignotement intégrée	
Sortie alimentation 24 V pilotée		Oui : pour autotest possible cellules photoélectriques TX/RX	
Sortie test entrée de sécurité		Oui : pour autotest possible cellule reflex ou barre palpeuse	
Sortie alimentation accessoires		24 V - 500 mA max	
Entrée antenne déportée		Oui : compatible antenne io (Réf. 9013953)	
Entrée batterie de secours	Oui : compatible pack batterie (Réf. 9001001)		
	Autonomie	12 heures ; 1 à 3 cycles suivant porte	
	Temps de charge	48 h	
FONCTIONNEMENT			
Mode marche forcée		Par appui sur bouton de commande moteur	
Temporisation d'éclairage (après mouvement)		Programmable : 0 s à 600 s	
Mode fermeture automatique		Oui : temporisation de refermeture programmable de 0 s à 120 s	
Préavis feu orange		Programmable : sans ou avec préavis (durée fixe 2 s)	
Fonctionnement entrée de sécurité	En fermeture	Programmable : arrêt - réouverture partielle - réouverture totale	
	Avant ouverture (ADMAP)	Programmable : sans effet ou mouvement refusé	
Détection d'obstacle intégrée		Sensibilité réglable : 4 niveaux	
Fonctionnement en cas de détection d'obstacle		Programmable : réouverture partielle ou réouverture totale	
Commande ouverture prédéterminée		Oui possible à sélectionner : position ouverture partielle ajustable	

Démarrage progressif	Oui
Vitesse d'ouverture	Programmable de 3,5 cm/s à 18 cm/s : 10 valeurs possibles
Vitesse de fermeture	Programmable de 3,5 cm/s à 18 cm/s : 10 valeurs possibles
Vitesse d'accostage en fermeture	Programmable : pas de ralentissement, zone de ralentissement courte (30 cm), zone de ralentissement longue (50 cm)
Diagnostic	Enregistrement et consultation des données : compteur de cycles, compteur de cycles avec détection d'obstacles, nombre de canaux radio mémorisés, historique des 10 derniers défauts enregistrés

(1) Effort maximal permettant l'arrachage puis le mouvement de la porte sur au moins 5 cm (selon définition RAL 6Z).

14.1 Encombrement



INDICE

1 - Istruzioni di sicurezza	1
1.1 Avvertenza - Istruzioni importanti per la sicurezza	1
1.2 Introduzione	1
1.3 Controlli preliminari	2
1.4 Impianto elettrico	2
1.5 Istruzioni di sicurezza relative all'installazione	2
1.6 Normativa	3
1.7 Assistenza	3
1.8 Prevenzione dei rischi	3
2 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	5
2.1 Composizione - Fig. 1	5
2.2 Campo d'applicazione - Fig. 2	5
3 - INSTALLAZIONE	6
3.1 Altezza d'installazione - Fig. 4	6
3.2 Tappe d'installazione - Fig. 5 - 15	6
4 - PROGRAMMAZIONE	6
4.1 Descrizione dei tasti di programmazione	6
4.2 Regolazione fine corsa e autoapprendimento - Fig. 16	6
4.3 Descrizione del telecomando Keygo io / Pulsar io	7
4.4 Programmazione dei telecomandi Pulsar io / Keygo io - Fig. 17 - 18	7
5 - PROVE DI FUNZIONAMENTO	7
5.1 Utilizzo dei telecomandi Keygo Fig. 19	7
5.2 Funzionamento del sensore di rilevamento degli ostacoli - Fig. 20	7
5.3 Funzionamento dell'illuminazione integrata	7
5.4 Formazione degli utilizzatori	7
6 - COLLEGAMENTO DELLE PERIFERICHE	7
6.1 Descrizione delle varie periferiche - Fig. 21	7
6.2 Collegamento elettrico delle varie periferiche - Fig. 21 - 30	7
7 - CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI	8
7.1 Significato dei diversi parametri	8
8 - Programmazione dei telecomandi	9
pulsar io / Keygo IO per un funzionamento in modalità	9
apertura totale e parziale	9
9 - FUNZIONI PARTICOLARI	9
10 - CANCELLAZIONE DEI TELECOMANDI E DI TUTTE LE	10
CONFIGURAZIONI	10
10.1 Eliminazione dei telecomandi - Fig. 36	10
10.2 Reinizializzazione di tutte le configurazioni - Fig. 37	10
11 - BLOCCO DELLA PROGRAMMAZIONE - Fig. 38	10
12 - RIMONTAGGIO DEI COFANI	10
13 - DIAGNOSI	10
13.1 Visualizzazione dei codici di funzionamento	10
13.2 Visualizzazione dei codici di programmazione	10
13.3 Visualizzazione dei codici relativi a errori e guasti	10
13.4 Accesso ai dati configurati	10
14 - CARATTERISTICHE TECNICHE	11
14.1 Dimensioni d'ingombro	11

1 - ISTRUZIONI DI SICUREZZA

> Da leggere tassativamente

Prima di installare e utilizzare questo prodotto, leggere tassativamente le istruzioni di sicurezza e il manuale d'installazione e d'uso del prodotto.



Questo simbolo segnala un pericolo i cui diversi gradi sono descritti di seguito.



PERICOLO

Segnala un pericolo che causa l'immediato decesso o lesioni gravi



AVVERTENZA

Segnala un pericolo che può causare il decesso o lesioni gravi



PRECAUZIONE

Segnala un pericolo che può causare lesioni lievi o mediamente gravi

ATTENZIONE

Segnala un pericolo che può danneggiare o distruggere il prodotto



PERICOLO

La motorizzazione deve essere installata e regolata da un tecnico specializzato nel settore della motorizzazione e dell'automazione domestica, secondo quanto disposto dalle norme applicabili nel paese in cui detta motorizzazione viene implementata.

Il mancato rispetto di queste istruzioni potrebbe causare gravi lesioni alle persone, che potrebbero ad esempio essere schiacciate dalla porta.

1.1 Avvertenza - Istruzioni importanti per la sicurezza



AVVERTENZA

Per tutelare la sicurezza delle persone, è fondamentale seguire tutte le istruzioni, poiché un'installazione impropria può causare lesioni gravi. Conservare queste istruzioni.

L'installatore deve obbligatoriamente istruire tutti gli utilizzatori per garantire un uso sicuro della motorizzazione conformemente al manuale d'uso.

Il manuale d'uso e il manuale di installazione devono essere consegnati all'utilizzatore finale. L'installatore deve spiegare esplicitamente all'utente finale che l'installazione, la regolazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguite da un professionista della motorizzazione e dell'automazione domestica.

1.2 Introduzione

> Informazioni importanti

Questo prodotto è una motorizzazione per porte di garage con apertura verticale o orizzontale, destinata ad un utilizzo residenziale così come definito nelle norme EN 60335-2-95 e EN 60335-2-103, alle quali è conforme. Queste istruzioni hanno in particolare l'obiettivo di soddisfare i requisiti delle suddette norme e di garantire in tal modo la sicurezza dei beni e delle persone.

**AVVERTENZA**

È fatto divieto di utilizzare questo prodotto al di fuori del campo di applicazione descritto nel presente manuale (cfr. paragrafo "Campo di applicazione" del manuale d'installazione).

È vietato l'uso di accessori o componenti non autorizzati da Somfy, in quanto la sicurezza delle persone non sarebbe assicurata.

Il mancato rispetto delle istruzioni riportate nel presente manuale comporta l'annullamento della responsabilità e della garanzia Somfy. Per eventuali dubbi associati all'installazione della motorizzazione o per maggiori informazioni, visitare il sito www.somfy.com.

Queste istruzioni sono soggette a eventuali modifiche, laddove subentrino variazioni delle normative o della motorizzazione.

1.3 Controlli preliminari**> Ambiente di installazione****ATTENZIONE**

Non spruzzare acqua sulla motorizzazione.

Non installare la motorizzazione in ambiente esplosivo.

Verificare che il range di temperatura evidenziato sulla cilindrata sia idoneo all'ubicazione.

> Stato della porta da motorizzare

Prima di installare la motorizzazione, verificare che:

- il portone sia in buone condizioni meccaniche
- il portone sia correttamente bilanciato
- le strutture del garage (muri, architrave, pareti, soffitto, ecc.) consentano di fissare saldamente la motorizzazione. Fissarle più saldamente se necessario.
- il portone si chiuda e si apra manualmente in modo adeguato con una forza inferiore a 150 N.

**PERICOLO**

AVVERTENZA: Qualsiasi intervento sulle molle della porta può rappresentare un pericolo (caduta della porta).

> Specifiche della porta da motorizzare

Dopo l'installazione, accertarsi che le parti del portone non sconfinino sui marciapiedi o sulla strada pubblica.

**AVVERTENZA**

Se la porta di garage è equipaggiata di una porta pedonale, la porta di garage deve essere munita di un sistema che ne impedisca il movimento quando la porta pedonale non è in posizione di sicurezza.

1.4 Impianto elettrico**PERICOLO**

L'installazione dell'alimentazione elettrica deve essere conforme alle norme applicabili nel paese in cui viene installata la motorizzazione, ed eseguita da personale qualificato.

La linea elettrica deve essere riservata esclusivamente alla motorizzazione, e dotata di una protezione costituita:

- da un fusibile o interruttore calibro 10 A,
- e da un dispositivo di tipo differenziale (30 mA).

Deve inoltre essere previsto un mezzo di disconnessione onnipolare dell'alimentazione.

Si consiglia l'installazione di un parafulmine (con una tensione residua di 2 kV max.).

> Passaggio dei cavi

I cavi interrati devono essere provvisti di una guaina di protezione con un diametro sufficiente per far passare il cavo del motore e i cavi degli accessori meccanici.

Per i cavi non interrati, utilizzare un passacavi che sopporterà il passaggio dei veicoli (rif. 2400484).

1.5 Istruzioni di sicurezza relative all'installazione**AVVERTENZA**

Prima di installare la motorizzazione, togliere tutte le corde o catene inutili e mettere fuori servizio ogni dispositivo di bloccaggio (chiavistello) che non sia necessario al funzionamento motorizzato.

**PERICOLO**

Non collegare la motorizzazione a una sorgente di alimentazione (di rete, batteria o solare) prima di aver completato l'installazione.

**AVVERTENZA**

Accertarsi che le zone pericolose (schiacciamento, taglio, inceppamento) fra la parte azionata e le parti fisse circostanti, dovute al movimento di apertura della parte azionata, siano evitate o segnalate sull'impianto (cfr. "Prevenzione dei rischi").

Fissare in modo permanente le etichette di avvertenza contro lo schiacciamento in un punto ben visibile, oppure vicino agli eventuali dispositivi di comando fissi.

**AVVERTENZA**

È severamente vietato modificare uno degli elementi forniti in questo kit o utilizzare un elemento aggiuntivo non raccomandato dal presente manuale.

Sorvegliare la porta in movimento e mantenere le persone a distanza fino al termine dell'installazione.

Non utilizzare adesivi per fissare la motorizzazione.

Installare il dispositivo di sblocco manuale interno a meno di 1,8 m di altezza.

Fissare in modo permanente l'etichetta relativa al dispositivo di sblocco manuale vicino al suo organo di manovra.

**AVVERTENZA**

Prestare attenzione durante l'utilizzo del dispositivo di sblocco manuale, perché una porta aperta può ricadere rapidamente a causa di molle deboli o rotte, o a causa di un cattivo bilanciamento.

ATTENZIONE

Installare ogni dispositivo di comando fisso a un'altezza di almeno 1,5 m e in vista della porta, ma lontano dalle parti mobili.

Dopo l'installazione, verificare che:

- il meccanismo sia regolato correttamente
- il dispositivo di sblocco manuale funzioni correttamente
- la motorizzazione cambi direzione quando la porta incontra un oggetto alto 50 mm situato a terra.

> Dispositivi di sicurezza



AVVERTENZA

Se si opta per un funzionamento in modalità automatica o a comando remoto, è obbligatorio installare delle fotocellule elettriche. Con motorizzazione automatica si intende la motorizzazione che funziona almeno in una direzione senza che sia necessaria un'attivazione diretta da parte dell'utente.

Nel caso di un funzionamento in modalità automatica o se la porta di garage si affaccia sulla strada pubblica, può essere richiesta l'installazione di un faro arancione, conformemente alla normativa in vigore nel paese nel quale la motorizzazione viene messa in servizio.

> Precauzioni per l'abbigliamento

Togliere eventuali gioielli (braccialetti, collane o altro) prima di procedere all'installazione.

Per gli interventi di manipolazione, foratura e saldatura, indossare le adeguate protezioni (occhiali speciali, guanti, cuffie antirumore, ecc.).

1.6 Normativa

Somfy SAS dichiara che il prodotto descritto in queste istruzioni, quando utilizzato in conformità con le presenti istruzioni, è conforme ai requisiti essenziali delle Direttive Europee applicabili e, in particolare, alla Direttiva Macchina 2006/42/CE e alla Direttiva Radio 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità CE è disponibile sul seguente sito internet: www.somfy.com/ce. Antoine CREZE, Responsabile normative, Cluses

1.7 Assistenza (Wisniowski)

Durante le fasi di installazione della motorizzazione, potreste incontrare delle difficoltà o avere dei dubbi che non riuscite a chiarire.

Non esitate a contattarci, i nostri specialisti sono a vostra disposizione per rispondervi.

Internet: www.wisniowski.pl

After-sales / Hotline :

Tel : +48 18 44 77 111

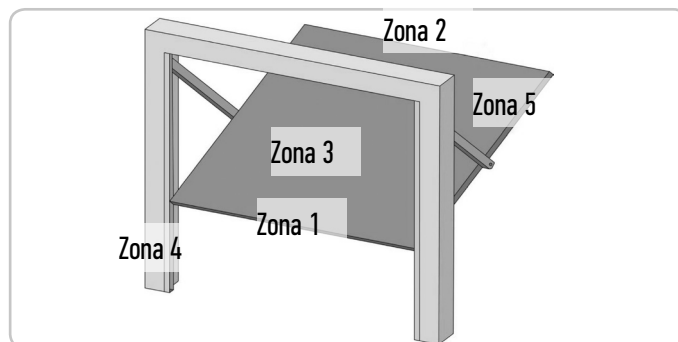
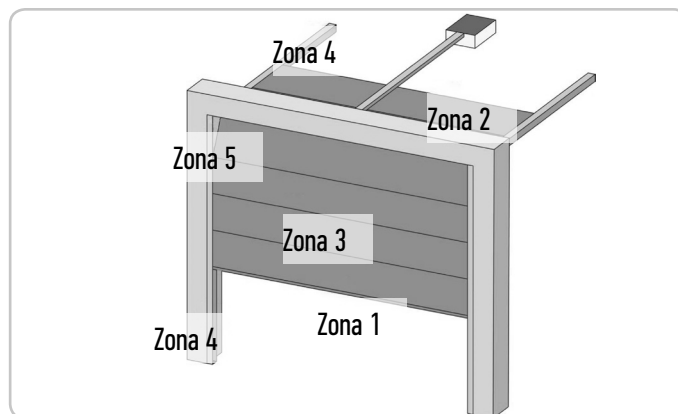
Fax : +48 18 44 77 110

1.8 Prevenzione dei rischi



AVVERTENZA

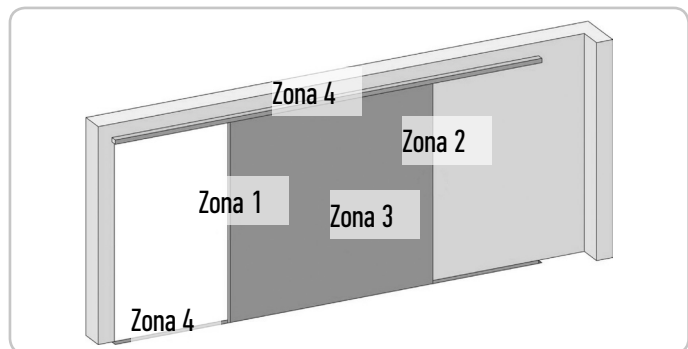
Prevenzione dei rischi - motorizzazione di porta di garage sezionale / basculante per utilizzo residenziale



> Zone a rischio: Quali misure adottare per eliminarle?

RISCHI	SOLUZIONI
ZONA 1 Rischio di schiacciamento alla chiusura tra il suolo e il bordo inferiore dell'anta mobile	Rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453). In caso di funzionamento con richiusura automatica, installare delle fotocellule elettriche.
ZONA 2 Rischio di schiacciamento alla chiusura tra l'architrave e il bordo superiore dell'anta mobile	Rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453).
ZONA 3 Rischio di taglio e di inceppamento tra i pannelli dell'anta mobile negli interstizi la cui dimensione varia da 8 mm a 25 mm	Eliminare tutti i punti di aggancio e tutti i bordi taglienti dalla superficie dell'anta mobile Eliminare ogni interstizio di dimensione ≥ 8 mm o ≤ 25 mm
ZONA 4 Rischio di inceppamento tra le guide di scorrimento e i rulli	Eliminare tutti i bordi taglienti dalle guide di scorrimento Eliminare ogni interstizio ≥ 8 mm tra le guide e i rulli
ZONA 5 Rischio di schiacciamento tra i bordi secondari e le parti fisse attigue	Rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453).

AVVERTENZA
Prevenzione dei rischi - motorizzazione di porta di garage scorrevole / a battente per utilizzo residenziale



> Zone a rischio: Quali misure adottare per eliminarle?

RISCHI	SOLUZIONI
ZONA 1 Rischio di schiacciamento alla chiusura	Rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453). In caso di funzionamento con richiusura automatica, installare delle fotocellule elettriche.
ZONA 2 Rischio di schiacciamento con una parte fissa attigua	Rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453). Protezione attraverso una protezione meccanica (vedere Fig. 1), oppure attraverso delle distanze di sicurezza (vedere Fig. 2)
ZONA 3 Rischio di taglio e di inceppamento tra i pannelli dell'anta mobile negli interstizi la cui dimensione varia da 8 mm a 25 mm	Eliminare tutti i punti di aggancio e tutti i bordi taglienti dalla superficie dell'anta mobile Eliminare ogni interstizio di dimensione $\geq 8 \text{ mm}$ o $\leq 25 \text{ mm}$
ZONA 4 Rischio di inceppamento tra le guide di scorrimento e i rulli	Eliminare tutti i bordi taglienti dalle guide di scorrimento Eliminare ogni interstizio $\geq 8 \text{ mm}$ tra le guide e i rulli

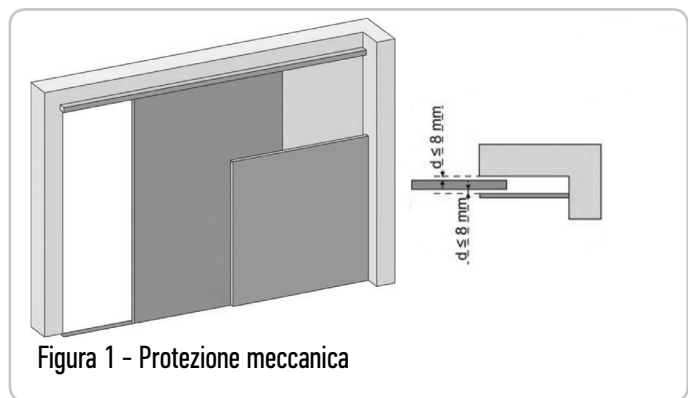


Figura 1 - Protezione meccanica

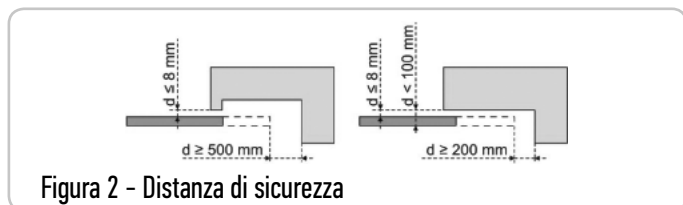
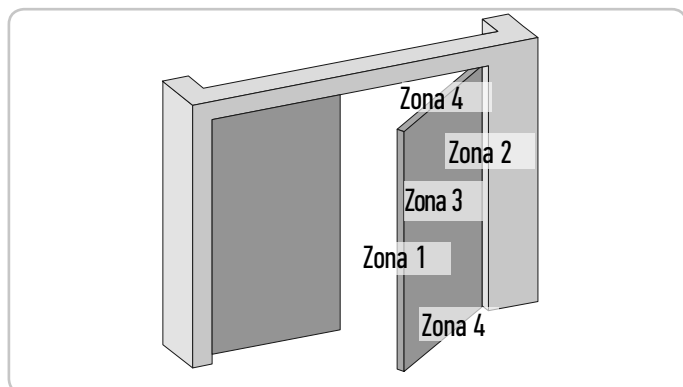


Figura 2 - Distanza di sicurezza



> Zone a rischio: Quali misure adottare per eliminarle?

RISCHI	SOLUZIONI
ZONA 1 Rischio di schiacciamento alla chiusura	Rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453). In caso di funzionamento con richiusura automatica, installare delle fotocellule elettriche..
ZONA 2 Rischio di schiacciamento con una parte fissa attigua	Protezione attraverso una protezione di meccanica (vedere figura 3), oppure attraverso delle distanze di sicurezza (spazio sempre > 25 mm)
ZONA 3 Rischio di taglio e di schiacciamento all'apertura con una eventuale parte fissa attigua	Eliminare tutti i punti di aggancio e tutti i bordi taglienti dalla superficie dell'anta mobile. Eliminare ogni interstizio di dimensione $\geq 8 \text{ mm}$ o $\leq 25 \text{ mm}$. La protezione contro lo schiacciamento con una parte fissa vicina può essere effettuata: - rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453). - attraverso delle distanze di sicurezza (vedere fig. 4)
ZONA 4 Rischio di inceppamento tra i bordi secondari e le parti fisse vicine	Se lo spazio tra il suolo e il bordo secondario inferiore non varia durante il movimento, la protezione della superficie dell'anta mobile è sufficiente. Altrimenti, la protezione deve essere effettuata: - rilevamento di ostacolo intrinseco alla motorizzazione. Confermare tassativamente che il rilevamento di ostacolo è conforme all'allegato A della norma EN 12 453). - attraverso una protezione meccanica

Otturazione deformabile che assicura una distanza di sicurezza di 25 mm in posizione compressa

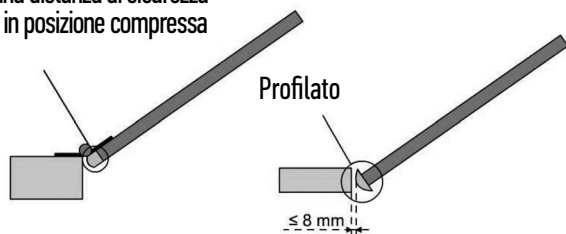


Figura 3 - Protezione meccanica

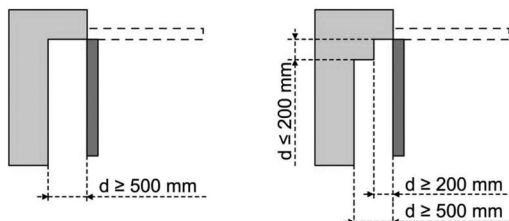


Figura 4 - Distanza di sicurezza

2 - DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 Composizione - Fig. 1

Rif.	Numero	Descrizione
1	1	Testa del motore
2	1	Cofano testa motore
3	1	Cofano illuminazione integrata
4	1	Forcella architrave
5	1	Forcella porta
6	2	Staffa di fissaggio al soffitto
7	2	Staffa di fissaggio testa motore
8	1	Dispositivo di disinnesto manuale
9	1	Braccio di collegamento
10	1	Arresto fine corsa
11	4	Cuscinetto di mantenimento della catena
12	1	Cavo d'alimentazione
13	4	Vite H M8x16
14	4	Vite rondella H M8x12
15	6	Dado HU8
16	2	Asse
17	2	Circlip
19	4	Vite autoforante \varnothing 4x8
20	2	Vite per plastica \varnothing 3,5x12
21a	1	Guida di scorrimento monoblocco
21b	1	Guida di scorrimento in due parti
21b1	1	Manicotto
21b2	8	Vite autoforante \varnothing 4x8
22	2	Dado HM8 autobloccante
23	2	Squadra
24	1	Spessore
25a	1	Telecomando Pulsar io*
25b	1	Telecomando Keygo io*
26	1	Lampadina 230V 40W tipo E14
27	1	Antenna

* Il modello e il numero di telecomandi possono variare in base ai pacchetti.

2.2 Campo d'applicazione - Fig. 2

Questa motorizzazione è destinata esclusivamente a porte di garage per uso residenziale interno, non esposta agli agenti atmosferici.

Tipo di porte (Fig.2)

Porta sezionale:

- se il pannello presenta un **profilo superiore** particolare, utilizzare "la forcella di fissaggio per porta sezionale" art.: 9009390.
- se la superficie della porta è **superiore a 10 m²**, utilizzare "l'adattatore per porta sezionale" art.: 2400873.

Dimensioni delle porte (Fig. 3)

Per le altezze massime delle porte, la corsa del motore può essere ottimizzata:

- Montando la testa del motore a 90° (Fig. 7- **i**).
- Fissando la forcella dell'architrave al soffitto, arretrandola rispetto all'architrave di 200 mm max (Fig. 5- **i**).
- Riducendo il braccio di collegamento.

3 - INSTALLAZIONE

Se la porta di garage è l'unico accesso al garage, prevedere un dispositivo di sblocco esterno (rif. 9012961 o rif. 9012962).

La posizione stabilita per il fissaggio della motorizzazione deve permettere di effettuare lo sblocco manuale del prodotto in modo semplice e sicuro.

3.1 Altezza d'installazione - Fig. 4

Misurare la distanza "D" tra il punto più alto della porta ed il soffitto.

Se "D" è compreso tra 35 e 140 mm, fissare direttamente il gruppo al soffitto.

Se "D" è superiore a 140 mm, fissare il gruppo in modo che l'altezza "H" sia compresa tra 10 e 140 mm.

3.2 Tappe d'installazione - Fig. 5 - 15

Fissaggio della forcella dell'architrave e della forcella della porta (Fig. 5)

Nel caso in cui l'impianto venga direttamente fissato al soffitto, la forcella dell'architrave può essere fissata al soffitto, se necessario con una distanza rispetto all'architrave di 200 mm max. (Fig. 5- **f**).

Assemblaggio della guida di scorrimento in due parti (Fig. 6)

[1] [2] [3]. Aprire la guida di scorrimento.



Verificare che la catena o la cinghia non sia incrociata.

- [4]. Assemblare le due parti della guida con il manicotto.
- [5]. Fissare con l'ausilio delle 8 viti di fissaggio.
- [6]. Serrare il dado per tendere la catena o la cinghia. La gomma schiacciata deve misurare 18 e 20 mm.

Le viti di fissaggio non devono entrare nella guida (non forare).

Nel caso in cui l'impianto venga direttamente fissato al soffitto, non utilizzare le viti di fissaggio del manicotto.

Assemblaggio della guida di scorrimento alla testa del motore (Fig. 7)

Fissaggio del gruppo al soffitto del garage (Fig. 8-10)

Fissaggio alla forcella dell'architrave (Fig. 8)

Fissaggio al soffitto

- Fissaggio direttamente al soffitto tramite la guida (Fig. 9).
- È possibile aggiungere altri punti di fissaggio a livello della testa del motore (Fig. 9- **i**).
- Fissaggio staccato dal soffitto: due possibilità:
 - fissaggio a livello della testa motore (Fig. 10- **a**)
 - fissaggio a livello della guida di scorrimento (Fig. 10- **b**)

Per un fissaggio intermedio regolabile lungo la guida o un fissaggio a una dimensione h compresa tra 250 mm e 550 mm, utilizzare il kit di fissaggio al soffitto, art.: 9014462 (Fig. 10- **i**).

Fissaggio del braccio alla porta e al carrello (Fig. 11)



Nel caso in cui la maniglia di sblocco sia ad un'altezza superiore a 1,80 m, occorrerà allungare il cavo per renderla accessibile a tutti gli utilizzatori.

- [1]. Disinnestare il carrello con il dispositivo di disinnesto manuale.
- [2]. Portare il carrello a livello della porta.
- [3]. Fissare il braccio alla forcella della porta ed al carrello.

Regolazione e fissaggio dell'arresto d'apertura (Fig. 12)

[1]. Disinnestare il carrello dalla navetta con il dispositivo di disinnesto manuale e portare la porta in posizione aperta.



Durante questa manovra, verificare che il cavo del dispositivo di sblocco non rischi di impigliarsi successivamente in una parte sporgente di un veicolo (ad esempio le barre del tetto).

- Non aprire la porta al massimo, ma posizionarla in modo che non raggiunga gli arresti.
- [2]. Impegnare l'arresto (10) nella guida, poi farlo ruotare di 90°.
- [3]. Posizionare l'arresto contro il carrello.
- [4]. Stringere la vite di fissaggio senza esagerare.



Non stringere la vite di fissaggio al massimo. Stringendo esageratamente si può danneggiare la vite e provocare una cattiva tenuta dell'arresto.

Montaggio dei cuscinetti di mantenimento della catena (Fig. 13)

Caso delle guide a catena, soltanto.

Questi cuscinetti permettono di limitare i rumori parassiti dovuti all'attrito della catena nella guida. Posizionare ogni cuscinetto nel primo foro della guida all'esterno dei fine corsa.

Badare ad inserire al massimo il cuscinetto, in modo che il tassello di posizionamento sporga all'esterno della guida.

Verifica della tensione della catena o della cinghia (Fig. 14)

Le guide sono fornite con una tensione preconfigurata e controllata. Se necessario, regolare la tensione.



La gomma o la molla di tensione non deve mai essere totalmente compressa durante il funzionamento.

Collegamento elettrico dell'alimentazione (Fig. 15)

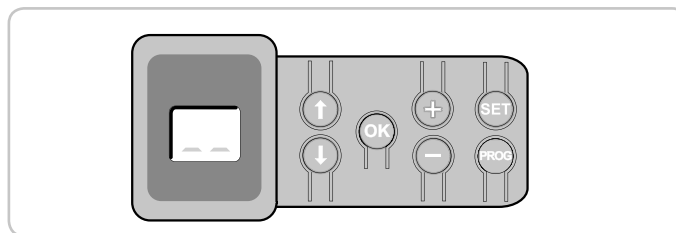
- [1]. Togliere il cofano motore.
- [2]. Montare la lampadina.
- [3]. Collegarla alla rete elettrica.



Collegare il cavo di alimentazione ad una presa prevista a tale scopo e conforme ai requisiti elettrici.

4 - PROGRAMMAZIONE

4.1 Descrizione dei tasti di programmazione



Tasti	Funzione
PROG	- Tasto premuto per 2 s: configurazione dei telecomandi - Tasto premuto per 7 s: eliminazione dei telecomandi
SET	- Tasto premuto per 0,5 s: ingresso e uscita dal menu di configurazione dei parametri - Tasto premuto per 2 s: attivazione dell'autoapprendimento - Tasto premuto per 7 s: cancellazione dell'autoapprendimento e dei parametri - Interruzione dell'autoapprendimento
↑ ↓	- Selezione di un parametro
- +	- Modifica del valore di un parametro - Utilizzo della modalità funzionamento forzato
OK	- Lancio del ciclo di autoapprendimento - Conferma della selezione di un parametro - Conferma del valore di un parametro

4.2 Regolazione fine corsa e autoapprendimento - Fig. 16

- [1]. Premere il tasto "SET" fino all'accensione della spia (2 s). Sulla schermata appare il codice "S2".
- [2]. Comandare il motore con i tasti "+" o "-" affinché la spola di trasmissione si innesti sul carrello e conduca la porta in posizione chiusa.
 - mantenendo premuto il tasto "-", si ottiene lo spostamento della navetta nel senso della chiusura.
 - Rilasciare il tasto "-" prima di forzare il motore sulla porta.**
 - mantenendo premuto il tasto "+", si ottiene lo spostamento della navetta nel senso dell'apertura.
- [3]. Regolare la posizione chiusa con l'ausilio dei tasti "+" o "-".
Rilasciare il tasto "-" prima di forzare il motore sulla porta.

[4]. Premere "OK" per confermare il fine corsa di chiusura e lanciare il ciclo di autoapprendimento.

La porta esegue un ciclo Apertura/Chiusura completo.

- Se l'autoapprendimento è corretto, il display indica il codice "C1".
- Se il ciclo di autoapprendimento non si è svolto correttamente, il display indica i codici "S1".

Durante l'autoapprendimento :

- Se la porta è in movimento, premendo qualsiasi tasto si arresta il movimento e si interrompe la modalità di autoapprendimento.
- Se la porta si arresta, premendo "SET" è possibile uscire dalla modalità autoapprendimento.

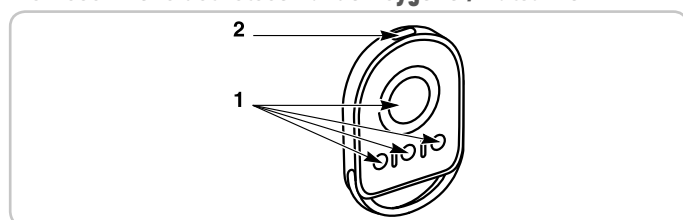
È possibile accedere alla modalità autoapprendimento in qualsiasi momento, anche quando il ciclo di autoapprendimento è già stato effettuato e il display indica "C1".






AVVERTENZA

Alla fine dell'installazione, verificare obbligatoriamente che il rilevamento di ostacolo sia conforme all'allegato A della norma EN 12 453.

4.3 Descrizione del telecomando Keygo io / Pulsar io



1 - Tasti di comando individuali

2 - Spia di funzionamento  Fisso  Intermittente  Lampeggiante

4.4 Programmazione dei telecomandi Pulsar io / Keygo io - Fig. 17 - 18

La programmazione si effettua singolarmente per ogni tasto di comando.

Per cancellare un tasto già programmato, vedere il capitolo **Cancellazione dei telecomandi Pulsar io / Keygo io**.

La programmazione di un telecomando può essere effettuata in due modi possibili:

- Programmazione a partire dal motore Metro io.
- Programmazione mediante copia di un telecomando Pulsar io / Keygo io già programmato.

Programmazione a partire dal motore Metro io (Fig. 17)

- [1]. Premere il pulsante "PROG" del motore Metro io fino all'accensione della spia (2 sec.).
- [2]. Premere simultaneamente i tasti esterno destro e esterno sinistro del telecomando. La spia del telecomando lampeggia.
- [3]. Premere brevemente il tasto scelto per comandare il motore Metro io. La spia del motore Metro io lampeggia per 5 sec.

Programmazione mediante copia di un telecomando Keygo io già programmato (Fig. 18)

Questa operazione permette di copiare la programmazione di un tasto di telecomando già programmato.

- [1]. Premere simultaneamente i tasti esterno destro e esterno sinistro del telecomando già programmato (A) fino all'accensione della spia verde.
- [2]. Premere per 2 secondi il tasto da copiare del telecomando già programmato (A).
- [3]. Premere brevemente e simultaneamente i tasti esterno destro e esterno sinistro del nuovo telecomando (B).
- [4]. Premere brevemente il tasto scelto per il comando del motore Metro io sul nuovo telecomando (B).

A questo livello dell'installazione, la motorizzazione Metro io è pronta per il funzionamento.

5 - PROVE DI FUNZIONAMENTO

5.1 Utilizzo dei telecomandi Keygo Fig. 19

5.2 Funzionamento del sensore di rilevamento degli ostacoli - Fig. 20

Se viene rilevato un ostacolo durante la chiusura, la porta si apre di nuovo.

Verificare che il sensore di rilevamento degli ostacoli funzioni quando la porta incontra un ostacolo di 50 mm di altezza a terra.

5.3 Funzionamento dell'illuminazione integrata

L'illuminazione si accende ad ogni avviamento della motorizzazione. Si spegne automaticamente dopo un minuto, dopo la fine del movimento della porta. Questa temporizzazione è regolabile (vedi capitolo configurazione). L'uso ripetitivo, che dia luogo ad un'accensione continua della luce, può condurre a uno spegnimento automatico dovuto alla presenza della protezione termica.

5.4 Formazione degli utilizzatori

Istruire tassativamente tutti gli utilizzatori sull'uso in totale sicurezza della porta (utilizzo standard e principio di sblocco) e sulle verifiche periodiche obbligatorie.

6 - COLLEGAMENTO DELLE PERIFERICHE

6.1 Descrizione delle varie periferich - Fig. 21

Rif.	Descrizione
1	Lampeggiante
2	Illuminazione a distanza
3	Tastiera a codice
4	Selettore a chiave
5	Antenna
6	Batteria
7	Kit sicurezza porta pedonale
8	Fotocellule
9	Fotocellula tipo Reflex
10	Costa di sicurezza

6.2 Collegamento elettrico delle varie periferiche - Fig. 21 - 30

Prima di intervenire sulle periferiche, interrompere l'alimentazione del motore. Se il display rimane spento dopo l'intervento, verificare il cablaggio (eventuali cortocircuiti o inversioni della polarità).

Schema elettrico generale (Fig. 21)

Fotocellule (Fig. 22)



In caso di funzionamento in modalità automatica o di comando fuori dal campo visivo tramite TaHoma o Connexoon, l'installazione di fotocellule a contatto pulito con auto-test è obbligatoria.

È possibile procedere a due tipi di allacciamento: :

A : Standard (senza autotest): configurare il parametro "P2" = 2.

B : Con autotest: configurare il parametro "P2" = 1.

Permette di effettuare un test automatico del funzionamento delle fotocellule ad ogni movimento della porta.

Se il test di funzionamento si rivela negativo, non è possibile alcun movimento della porta.

Fotocellula Reflex (Fig. 23)

Con autotest: programmare il parametro "P2" = 1.

Permette di effettuare un test automatico del funzionamento della fotocellula ad ogni movimento della porta.

Se il test di funzionamento si rivela negativo, non è possibile alcun movimento della porta.

Costa di sicurezza (Fig. 24)

Con autotest: programmare il parametro "P2" = 1.

Permette di effettuare un test automatico del funzionamento della barra palpatrice ad ogni movimento della porta.

Se il test di funzionamento si rivela negativo, non è possibile alcun movimento della porta.



È tassativo programmare il parametro "P2" perché siano prese correttamente in considerazione le fotocellule o la costa di sicurezza.

Lampeggiante (Fig. 25)

Configurare il parametro "P1" in funzione della modalità di funzionamento desiderata:

- Senza preavviso prima del movimento della porta: "P1" = 0.
- Con preavviso di 2 s prima del movimento della porta: "P1" = 1.

Tastiera a codice (Fig. 26)**Kit di sicurezza porta pedonale (Fig. 27)**

Al momento dell'installazione del contatto del portoncino, occorre collegarlo al posto del ponticello realizzato tra i terminali 5 e 6.



Se viene eliminato il contatto del portoncino, è tassativo ricostituire il ponticello tra i terminali 5 e 6.

Batteria (Fig. 28)**Antenna (Fig. 29)****Illuminazione a distanza (Fig. 30)**

Qualsiasi illuminazione collegata all'impianto deve essere di Classe 2 (doppio isolamento).

Possono essere collegate più luci, senza superare una potenza totale di 500 W.

7 - CONFIGURAZIONE DEI PARAMETRI

7.1 Significato dei diversi parametri

(Testo in grassetto = valori predefiniti)

P0	Modalità di funzionamento
Valori	0: sequenziale 1: chiusura automatica
Commenti	Il funzionamento in modalità "chiusura automatica" è possibile solo se sono installate delle fotocellule. Vale a dire P2=1 o P2=2. In modalità "chiusura automatica", la chiusura della porta avviene automaticamente dopo la durata di temporizzazione programmata al parametro "t0".
P1	Preavviso Lampeggiante
Valori	0: senza preavviso 1: con preavviso di 2 s
Commenti	Se il garage dà sulla strada pubblica, selezionare obbligatoriamente con preavviso: P1=1.
P2	Ingresso di sicurezza
Valori	0: nessun dispositivo di sicurezza 1: dispositivo di sicurezza con autotest 2: dispositivo di sicurezza senza autotest
Commenti	Se è selezionato il valore 0, l'ingresso di sicurezza non è preso in considerazione. Se è selezionato il valore 1, l'autotest del dispositivo viene effettuato ad ogni ciclo di funzionamento. Se è selezionato il valore 2: dispositivo di sicurezza senza autotest, è tassativo verificare ogni 6 mesi il corretto funzionamento del dispositivo.
P3	Sensibilità del sensore di rilevamento degli ostacoli
Valori	0: poco sensibile 1: poco sensibile 2: standard 3: molto sensibile
AVVERTENZA	
<p>In caso di modifica del parametro P3, l'installatore deve verificare obbligatoriamente che il rilevamento di ostacolo sia conforme all'allegato A della norma EN 12 453.</p> <p>Il mancato rispetto di questa istruzione potrebbe causare gravi lesioni alle persone, che potrebbero ad esempio essere schiacciate dalla porta.</p>	

P4	Ciclo apertura parziale
Valori	0: non valido 1: valido

Commenti	Se il ciclo apertura parziale viene confermato (valore 1): Una pressione del tasto programmato per l'apertura parziale provoca l'apertura parziale, una pressione del tasto programmato per l'apertura totale provoca l'apertura totale.
	Quando questo parametro è attivato, la pressione di un tasto di telecomando già programmato aziona l'apertura parziale della porta di garage; un'operazione complementare deve quindi essere effettuata perché il tasto attivi di nuovo l'apertura totale (vedere Programmazione dei telecomandi Keygo io per il funzionamento in modalità apertura totale e parziale).

P5	Velocità durante la chiusura
Valori	0: velocità più bassa: 3,5 cm/s circa a 9: velocità più alta: 18 cm/s circa Configurazione predefinita: 6: 12 cm/s circa

Commenti	In caso di modifica di questo parametro, se sopraggiungono rilevamenti di ostacoli indesiderati, è necessario effettuare una nuova regolazione del fine corsa e l'autoapprendimento.
----------	--

AVVERTENZA	
<p>In caso di modifica del parametro P5, l'installatore deve verificare obbligatoriamente che il rilevamento di ostacolo sia conforme all'allegato A della norma EN 12 453.</p> <p>Il mancato rispetto di questa istruzione potrebbe causare gravi lesioni alle persone, che potrebbero ad esempio essere schiacciate dalla porta.</p>	

P6	Posizione apertura parziale
Valori	Configurazione della posizione reale secondo Fig. 32

P7	Velocità d'accostamento durante la chiusura
Valori	0: nessun rallentamento 1: rallentamento breve 2: rallentamento lungo
Commenti	P7=0: nessun rallentamento alla fine del movimento di chiusura P7=1: la velocità è ridotta durante gli ultimi 20 cm del movimento di chiusura. P7=2 : la velocità è ridotta durante gli ultimi 50 cm del movimento di chiusura. In caso di modifica di questo parametro, se sopraggiungono rilevamenti di ostacoli indesiderati, è necessario effettuare una nuova regolazione del fine corsa e l'autoapprendimento.

AVVERTENZA	
<p>In caso di modifica del parametro P7, l'installatore deve verificare obbligatoriamente che il rilevamento di ostacolo sia conforme all'allegato A della norma EN 12 453.</p> <p>Il mancato rispetto di questa istruzione potrebbe causare gravi lesioni alle persone, che potrebbero ad esempio essere schiacciate dalla porta.</p>	

P8	Velocità durante la apertura
Valori	0: velocità più bassa: 3,5 cm/s circa à 9: velocità più alta: 18 cm/s circa
Commenti	In caso di modifica di questo parametro, se sopraggiungono rilevamenti di ostacoli indesiderati, è necessario effettuare una nuova regolazione del fine corsa e l'autoapprendimento.

P9	Scelta del senso di funzionamento (tipo di porta)
Valori	0: senso 1: qualsiasi tipo di porta, tranne porta a battente 1: senso 2: porta a battente
Commenti	Qualora venga modificato questo parametro, è necessario procedere a una nuova configurazione del fine corsa e eseguire un ciclo di autoapprendimento.
P0	Azione di sicurezza prima dell'apertura (sicurezza ADMAP)
Valori	0: nessun effetto 1: movimento rifiutato
Commenti	Se è selezionato il valore 1, l'attivazione dell'ingresso di sicurezza impedisce l'apertura della porta.
P1	Azione di sicurezza chiusura
Valori	1: arresto 2: arresto + riapertura parziale 3: riapertura totale
Commenti	Se il valore è pari a 1, è vietato l'uso di una barra palpatrice sull'ingresso di sicurezza.
P2	Azione di rilevamento degli ostacoli durante la chiusura
Valori	2: arresto + riapertura parziale 3: riapertura totale
P0	Temporizzazione chiusura automatica
Valori	0 a 12 (valore temporizzazione = valore x 10 s) 2: 20 s
P1	Temporizzazione illuminazione
Valori	0 a 60 (valore temporizzazione = valore x 10 s) 6: 60 s
Commenti	Osservazione: a causa della protezione termica, la luce integrata può interrompersi automaticamente in caso di attivazione prolungata. Pertanto, si raccomanda di selezionare una temporizzazione dell'illuminazione superiore a 2 minuti (t1 = 12) solo quando è utilizzata un'illuminazione a distanza.

Esempio di programmazione: Regolazione della velocità d'accostamento durante la chiusura "P7" (Fig. 31)

Configurazione di una zona di rallentamento lunga "P7" = 2.

Caso particolare: regolazione della posizione della porta per l'apertura parziale (Fig. 32)

Accedere al parametro "P6" e confermare premendo "OK"

Impostare la porta sulla posizione di apertura parziale desiderata:

- Premendo a lungo il tasto "-", si provoca la chiusura.
- Premendo a lungo il tasto "+", si provoca l'apertura.
- Confermare premendo "OK".
- Uscire dal menu premendo "SET".

Modalità di funzionamento forzato (Fig. 33)

Questa funzione permette di manovrare la porta in qualsiasi momento (perdita di telecomando, anomalia dispositivo di sicurezza, ecc.).

Con la porta in arresto:

- una pressione sul tasto "-" provoca la chiusura
- una pressione sul tasto "+" provoca l'apertura.

Con la porta in movimento, una pressione sul tasto "-" o sul tasto "+" provoca l'arresto della porta.

8 - PROGRAMMAZIONE DEI TELECOMANDI PULSAR IO / KEYGO IO PER UN FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ APERTURA TOTALE E PARZIALE

Perché la porta di garage funzioni in modalità apertura totale e parziale, il parametro P4 deve essere attivato : P4 = 1 (vedere sezione Configurazione).



All'attivazione del parametro P4, tutti i tasti di telecomandi già memorizzati durante la messa in servizio diventano dei tasti programmati per l'apertura parziale della porta di garage.

Un'operazione complementare di memorizzazione deve essere effettuata sui tasti che devono comandare l'apertura totale della porta di garage.

Le operazioni da effettuare sono diverse a seconda della funzione desiderata per il tasto da programmare (apertura totale o apertura parziale), e a seconda della memorizzazione eventualmente già effettuata sul tasto prima dell'attivazione del parametro P4.

Far passare in modalità apertura totale un tasto già memorizzato durante la messa in servizio (Fig.34)

- [1]. Premere simultaneamente il tasto grande e il tasto piccolo centrale del telecomando. La spia del telecomando lampeggia.
- [2]. Premere il tasto del telecomando già memorizzato durante la messa in servizio entro un 10 secondi. La memorizzazione del tasto per apertura totale viene effettuata.

Memorizzare un tasto non ancora programmato in modalità apertura parziale (Fig.35)

- [1]. Premere il pulsante "PROG" del motore Metro io fino all'accensione della spia
- [2]. Premere simultaneamente i tasti esterno destro e esterno sinistro del telecomando. La spia del telecomando lampeggia.
- [3]. Premere brevemente il tasto scelto per comandare il motore Metro io in modalità apertura parziale. La spia del motore Metro io lampeggia per 5 sec. La memorizzazione del tasto per apertura parziale viene effettuata.

Memorizzare un tasto non ancora programmato in modalità apertura parziale (Fig. 35)

- [1]. Premere il pulsante "PROG" del motore Metro io fino all'accensione della spia (2 sec.).
- [2]. Premere simultaneamente i tasti esterno destro e esterno sinistro del telecomando. La spia del telecomando lampeggia.
- [3]. Premere brevemente il tasto scelto per comandare il motore Metro io in modalità apertura totale. La spia del motore Metro io lampeggia per 5 sec.
- [4]. Premere simultaneamente il tasto grande e il tasto piccolo centrale del telecomando. La spia del telecomando lampeggia.
- [5]. Premere il tasto del telecomando che desiderate utilizzare per l'apertura totale entro 10 secondi. La memorizzazione del tasto per apertura totale viene effettuata.

9 - FUNZIONI PARTICOLARI

Se un'assenza di tensione si verifica durante un movimento, quando la corrente sarà ristabilita la porta dovrà tararsi di nuovo sul suo finecorsa di apertura; finché il finecorsa di apertura non sarà raggiunto, la porta non potrà effettuare un movimento di chiusura.

Per altre particolari funzioni, vedi libretto d'istruzioni.

10 - CANCELLAZIONE DEI TELECOMANDI E DI TUTTE LE CONFIGURAZIONI

10.1 Eliminazione dei telecomandi - Fig. 36

Premere il tasto "PROG" fino al lampeggiamento della spia (7 s).
In questo modo vengono cancellati tutti i telecomandi configurati.

10.2 Reinizializzazione di tutte le configurazioni - Fig. 37

Premere il tasto "SET" fino allo spegnimento della spia (7 s).
Si cancella l'autoapprendimento e si ritorna ai valori predefiniti di tutti i parametri.

11 - BLOCCO DELLA PROGRAMMAZIONE - FIG. 38



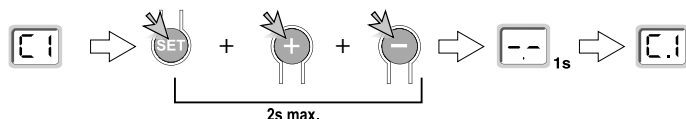
AVVERTENZA

La tastiera deve essere obbligatoriamente bloccata, al fine di assicurare la sicurezza degli utilizzatori.

Il mancato rispetto di questa istruzione potrebbe causare gravi lesioni alle persone, che potrebbero ad esempio essere schiacciate dalla porta.

Premere sui tasti "SET", "+", "-":

- premere iniziando da "SET".
- la pressione simultanea su "+" e "-" deve essere effettuata entro i 2 secondi successivi.



Per accedere di nuovo alla programmazione, ripetere la stessa procedura.

12 - RIMONTAGGIO DEI COFANI

Posizionare l'antenna e montare i cofani.



Per una buona portata del comando radio, l'antenna deve essere tassativamente installata secondo una delle due posizioni illustrate sulla Fig. 39.

13 - DIAGNOSI

13.1 Visualizzazione dei codici di funzionamento

Codice	Descrizione	Commenti
[1]	Attesa di comando	
[2]	Apertura della porta	
[3]	Attesa di chiusura della porta	
[4]	Chiusura della porta	
[5]	Rilevamento ostacolo	Codice visualizzato nel momento in cui viene rilevato un ostacolo, poi per 30 s.
[6]	Ingresso di sicurezza attivo	Codice visualizzato nel momento in cui viene inoltrata una domanda di movimento o in fase di movimento, quando l'ingresso di sicurezza è attivo. La schermata è mantenuta finché l'ingresso di sicurezza è attivo
[9]	Sicurezza contatto portoncino attivo	Codice visualizzato nel momento in cui viene inoltrata una domanda di movimento o in fase di movimento, quando il contatto del portoncino è aperto. La schermata è mantenuta finché il contatto del portoncino rimane aperto.
[A]	Autotest dispositivo di sicurezza in corso	Codice visualizzato durante lo svolgimento dell'autotest dei dispositivi di sicurezza.
[d]	Funzionamento sulla batteria di soccorso Attesa di comando	

13.2 Visualizzazione dei codici di programmazione

Codice	Descrizione	Commenti
S1	Attesa di regolazione	Premendo il tasto "SET" per 2 s si lancia la modalità di autoapprendimento.
S2	Modalità di autoapprendimento	Premendo il tasto "OK" si lancia il ciclo di autoapprendimento: il codice S2 lampeggia sul display durante tutto il ciclo. Premendo i tasti "+" o "-" si comanda il motore in modalità di funzionamento forzato.
F0	Attesa configurazione comando motore	Premendo un tasto del telecomando è possibile assegnare questo tasto al comando del motore.
A0	Aggiunta telecomando	di Visualizzazione durante la memorizzazione di telecomandi (Comandi monodirezionali).
dL	Cancellazione telecomando	di Visualizzazione durante la cancellazione di telecomandi (Comandi monodirezionali)
FL	Memoria comandi monodirezionali piena	Visualizzazione quando il numero massimo di canali memorizzabili è stato raggiunto.
rL	Memoria comandi monodirezionali vuota	Visualizzazione quando tutti i telecomandi monodirezionali sono stati cancellati.

13.3 Visualizzazione dei codici relativi a errori e guasti



Codice	Descrizione	Commenti	Cosa fare?
E1	Sforzo massimo raggiunto	Durante l'autoapprendimento, la porta richiede uno sforzo troppo importante per il motore.	Verificare il bilanciamento e il corretto funzionamento manuale della porta.
E4	Difetto autotest dispositivo di sicurezza	L'autotest dei dispositivi di sicurezza non è soddisfacente.	Verificare la corretta configurazione del parametro "P2" in funzione del dispositivo collegato all'ingresso di sicurezza. Verificare il cablaggio dei dispositivi di sicurezza. In caso di fotocellule, verificare il corretto allineamento di quest'ultime.
E6	Altri difetti e guasti	Questi codici corrispondono ai diversi guasti della scheda elettronica.	Interrompere l'alimentazione elettrica (principale + batteria di soccorso), pazientare alcuni minuti poi ricollegare l'alimentazione. Se il difetto persiste, contattare il servizio di assistenza tecnica Somfy.

13.4 Accesso ai dati configurati

Per accedere ai dati configurati, selezionare il parametro "Ud" poi premere "OK" (Fig. 40).

Dati	Descrizione
U0	Contatore di cicli totali: decine e unità
U1	Contatore di cicli totali: migliaia, centinaia
U2	Contatore di cicli totali: centinaia di migliaia
U3	Contatore di cicli con rilevamento di ostacolo: decine e unità
U4	Contatore di cicli con rilevamento di ostacolo: migliaia
U5	Numero di canali di comando configurati
d0 a d9	Storico degli ultimi 10 difetti
dd	Cancella lo storico dei difetti: premere "OK" per 7 secondi (Fig.40).

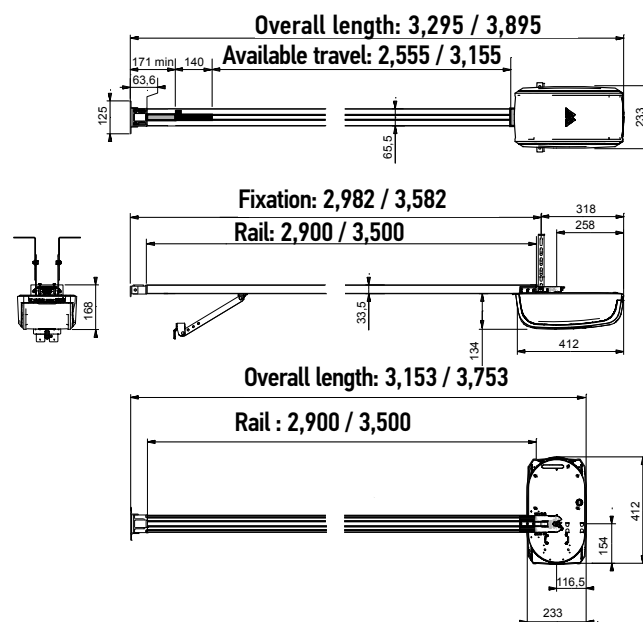
14 - CARATTERISTICHE TECNICHE

		Metro 800 io	Metro 1000 io
CARATTERISTICHE TECNICHE			
Alimentazione elettrica		230 V - 50 Hz	
Potenza consumata	max Stand-by	5 W	
	Funzionamento	600 W (con illuminazione a distanza 500 W)	
Forza di trazione	Sforzo massimo	800 N	1000 N
	Sforzo di strappo ⁽¹⁾	650 N	800 N
Utilizzo		Uso intensivo	
Velocità max		18 cm/s	
Interfaccia di programmazione		7 tasti - display digitale 2 carattere	
Condizioni climatiche di utilizzo		- 20 °C / + 60 °C - interno secco - IP 20	
Fine corsa		Arresto meccanico in apertura Elettronico in chiusura: posizione di chiusura memorizzata	
Isolamento elettrico		Classe 2: doppio isolamento 	
Illuminazione integrata		230 V / 40 W ; portalampada E14	
Frequenza radio		868 - 870 MHz < 25 mW	
Numero di canali memorizzabili	Comandi monodirezionali (Keygo io, Situo io, ecc.)	9	
	Comandi bidirezionali (Keytis io, Telis io, Composio io, ecc.)	illimitato	
CONNESSIONI			
Ingresso di sicurezza		Tipo Contatto secco: NF	
Ingresso di sicurezza portoncino pedonale		Compatibilità Fotocellule TX/RX - Fotocellula reflex - Costa di sicurezza uscita contatto secco	
Ingresso di comando filare		Contatto secco: NF	
Uscita illuminazione a distanza		Contatto secco: NO	
Uscita spia arancione		230 V - 500 W - classe 2  Esclusivamente alogena o ad incandescenza	
Uscita alimentazione 24 V pilotata		24 V - 15 W con gestione lampeggiamento integrata	
Uscita test ingresso di sicurezza		Si: per autotest possibile fotocellule TX/RX	
Uscita alimentazione accessori		Si: per autotest possibile fotocellule reflex o costa di sicurezza	
Ingresso antenna differita		24 V - 500 mA max	
Ingresso batteria di emergenza		Si: compatibile antenna io (Rif. 9013953)	
Autonomia		Si: compatibile pack batteria (Rif. 9001001)	
Tempo di ricarica		12 ore; 1 - 3 cicli secondo porta	
Tempo di ricarica		48 ore	
FUNZIONAMENTO			
Modalità di funzionamento forzato		Mediante pressione sul pulsante di comando del motore	
Temporizzazione illuminazione (dopo movimento)		Programmabile: da 0 a 600 s	
Modalità di chiusura automatica		Si: intervallo di richiusura programmabile da 0 a 120 s	
Preavviso spia arancione		Programmabile: senza o con preavviso (durata fissa di 2 s)	
Durante la chiusura		Programmabile: arresto - riapertura parziale - riapertura totale	
Funzionamento ingresso di sicurezza (Area Pericolosa di Movimento Accessibile al Pubblico)		Programmabile: senza effetto o movimento rifiutato	
Rilevamento ostacolo integrato		Sensibilità regolabile: 4 livelli	
Funzionamento in caso di rilevamento ostacolo		Programmabile: riapertura parziale - riapertura totale	
Comando apertura parziale prestabilita		Comando apertura parziale prestabilita	

Avvio progressivo	Si
Velocità d'apertura	Programmabile da 3,5 cm/s a 18 cm/s: 10 valori possibili
Velocità di chiusura	Programmabile da 3,5 cm/s a 18 cm/s: 10 valori possibili
Velocità d'accostamento durante la chiusura	Programmabile: nessun rallentamento, zona di rallentamento breve (30 cm), zona di rallentamento lunga (50 cm)
Diagnosi	Salvataggio e consultazione dei dati: contatticli, contatticli con rilevamento di ostacolo, numero di canali radio memorizzati, storico degli ultimi 10 difetti salvati

(1) Sforzo massimo che permette lo strappo, poi il movimento della porta per almeno 5 cm (secondo la definizione RAL-GZ).

14.1 Dimensioni d'ingombro



Vertaling van de installatiehandleiding

INHOUDSOPGAVE

1 - Veiligheidsvoorschriften

- 1.1 Waarschuwing - Belangrijke veiligheidsinstructies
- 1.2 Inleiding
- 1.3 Voorafgaande controles
- 1.4 Elektrische installatie
- 1.5 Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de installatie
- 1.6 Reglementering
- 1.7 Assistentie (Wisniowski)

- 1.8 Risicopreventie

2 - PRODUCTBESCHRIJVING

- 2.1 Samenstelling - Fig. 1
- 2.2 Toepassing - Fig. 2

3 - INSTALLATIE

- 3.1 Installatiehoogte - Fig. 4
- 3.2 Gedetailleerde beschrijving van de installatiestappen - Fig. 5 t/m 15

4 - PROGRAMMERING

- 4.1 Beschrijving van de programmeertoetsen
- 4.2 Stoppers instellen en auto-learning - Fig. 16
- 4.3 Beschrijving van de Keygo io / Pulsar io afstandsbediening
- 4.4 Programmeren van de Pulsar io / Keygo io afstandsbedieningen - Fig. 17 t/m 18

5 - WERKINGSTEST

- 5.1 Gebruik van de Pulsar io / Keygo io afstandsbedieningen Fig. 19
- 5.2 Werking van de obstakeldetectie - Fig. 20
- 5.3 Werking van de geïntegreerde verlichting
- 5.4 Informatie van de gebruikers

6 - AANSLUITEN VAN DE RANDAPPARATUUR

- 6.1 Beschrijving van de Randapparatuur - Fig. 21
- 6.2 Randapparatuur op de voeding aansluiten - Fig. 21 t/m 30

7 - PROGRAMMEREN

- 7.1 Betekenis van de verschillende parameters

8 - Programmeren van de pulsar io / Keygo io afstandsbedieningen voor een werking met totaal en gedeeltelijk openen

9 - SPECIFIEKE WERKINGSFUNCTIES

10 - WISSEN VAN DE AFSTANDBEDIENINGEN EN ALLE INSTELLINGEN

- 10.1 Afstandsbedieningen wissen - Fig. 36
- 10.2 Alle instellingen resetten - Fig. 37

11 - PROGRAMMERING VERGRENDELEN - Fig. 38

12 - behuizing HERMONTEREN

13 - DIAGNOSE

- 13.1 Weergave van statuscodes
- 13.2 Weergave van de programmeercodes
- 13.3 Weergave van foutcodes en storingen
- 13.4 Toegang tot opgeslagen informatie

14 - TECHNISCHE SPECIFICATIES

- 14.1 Afmetingen

1 - VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

> Verplicht te lezen

- 1 Lees de veiligheidsvoorschriften beslist door, evenals de gids voor de installatie en het gebruik van het product, voordat u het product installeert en gebruikt.



Dit symbool signaleert een gevaar waarvan de ernst hieronder beschreven worden.

GEVAAR

Signaleert een gevaar van direct dodelijk of ernstig letsel



WAARSCHUWING

Signaleert een gevaar dat dodelijk of ernstig letsel kan veroorzaken



VOORZICHTIG

Signaleert een gevaar dat licht of middelmatig letsel kan veroorzaken

LET OP

Signaleert een gevaar dat het product kan beschadigen of vernietigen



GEVAAR

De motorisatie moet geïnstalleerd en ingesteld worden door een erkende installateur van automatiseringssystemen in woningen, in overeenstemming met de reglementering van het land waarin de motorisatie gebruikt wordt.

Het niet naleven van deze aanwijzingen kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.



WAARSCHUWING

1.1 Waarschuwing - Belangrijke veiligheidsinstructies

Voor de veiligheid van personen is het belangrijk dat alle instructies strikt worden opgevolgd, want een onjuiste installatie kan ernstig letsel veroorzaken. Bewaar deze instructies.

De installateur moet alle gebruikers informeren over het veilig en volgens de gebruiksaanwijzing gebruiken van de motorisatie.

De gebruiksaanwijzing de installatiehandleiding moeten aan de eindgebruiker overhandigd worden. De installateur moet duidelijk aan de eindgebruiker uitleggen dat de installatie, de instelling en het onderhoud van de motorisatie uitgevoerd moeten worden door een erkende installateur van automatiseringssystemen in woningen.

1.2 Inleiding

> Belangrijke informatie

Dit product is een motorisatie voor verticaal of horizontaal openende garagedeuren, voor gebruik in de woonomgeving zoals vastgelegd in de normen EN 60335-2-95 en EN 60335-2-103 en is conform deze normen. Deze instructies zijn geschreven binnen het kader van deze normen en om de veiligheid van personen en goederen te garanderen.

**WAARSCHUWING**

Ieder gebruik van dit product buiten het toepassingsgebied dat in deze handleiding is beschreven, is verboden (zie paragraaf "Toepassingsgebied" van de installatie-aanwijzingen).

Het gebruik van een niet door Somfy voorgeschreven accessoire of onderdeel is verboden - de veiligheid van personen is niet langer verzekerd.

Door het niet opvolgen van de instructies die in deze handleiding staan, vervallen de aansprakelijkheid en de garantie van SOMFY.

Raadpleeg, bij twijfel tijdens de installatie van de motorisatie of voor aanvullende informatie, de website www.somfy.com.

Deze instructies kunnen veranderen naar aanleiding van aanpassingen van de normen of van de motorisatie.

1.3 Voorafgaande controles**> Installatie-omgeving****LET OP**

Houd de motorisatie droog.

Installeer de motorisatie niet in een explosieve omgeving.

Controleer of het temperatuurbereik vermeld op de motor geschikt is voor de plaats waar het systeem geïnstalleerd wordt.

> Staat van de te motoriseren deur

Controleer, voor het installeren van de motorisatie, of:

- de deur mechanisch in goede staat verkeert
- de deur correct gebalanceerd is
- de constructie van de garage (muren, latei, wanden, plafond, enz.) het stevig vastzetten van de motorisatie mogelijk maken. Versterk ze indien nodig.
- de deur gaat gemakkelijk dicht en open met de hand met een kracht van minder dan 150 N.

**GEVAAR**

WAARSCHUWING: Elke ingreep op de veren van de deur kan een gevaar vormen (val van de deur).

> Specificaties van de te motoriseren deur

Controleer na het installeren of delen van het hek niet uitsteken op het trottoir of op de openbare weg.

**WAARSCHUWING**

Als de garagedeur een voetgangersdeur heeft, moet de deur een blokkeersysteem hebben dat het bewegen van de garagedeur verbiedt als de voetgangersdeur niet in de veiligheidsstand is.

1.4 Elektrische installatie**GEVAAR**

De installatie van de elektrische voeding moet plaatsvinden in overeenstemming met de geldende normen in het land van installatie van de motorisatie en worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus.

De elektrische leiding mag uitsluitend gebruikt worden voor de motorisatie en moet voorzien zijn van een beveiliging door:

- een smeltveiligheid of een automatische zekering van 10 A,
- en door een aardlekschakelaar (30 mA).

Er moet een omnipolaire uitschakeling van de voeding aanwezig zijn.

De installatie van een overspanningsbeveiliging wordt geadviseerd (maximum restspanning 2 kV).

> Ligging van de kabels

De ingegraven kabels moeten in een beschermhuls liggen met voldoende diameter om de kabel van de motor en de kabels van de toebehoren erdoor te leiden.

Gebruik voor niet-ingegraven kabels een kabelgoot die bestand is tegen erover rijdende voertuigen (ref. 2400484).

1.5 Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de installatie**WAARSCHUWING**

Verwijder, voor het installeren van de motorisatie, alle overbodige touwen of kettingen en schakel elk vergrendelingsstelsel (grendel) dat niet nodig is voor een gemotoriseerde werking, uit.

**GEVAAR**

Sluit de motorisatie niet aan op de voeding (lichtnet, batterij, zonnecel) voordat de installatie helemaal klaar is.

**WAARSCHUWING**

Controleer of er door de beweging van het aangedreven deel geen gevaarlijke zones (waar lichaamsdelen geplet, afgesneden of bekneld kunnen worden) zijn tussen het aangedreven deel en de vaste omringende delen of dat deze duidelijk zijn aangegeven op de installatie (zie "Risicopreventie").

Bevestig de stickers die waarschuwen tegen beknelling op een duidelijk zichtbare plaats of dichtbij de eventuele vaste bedieningsorganen.

**WAARSCHUWING**

Het is streng verboden enig onderdeel van deze set te wijzigen of een onderdeel toe te voegen dat niet in deze handleiding wordt voorgeschreven.

Verlies de bewegende deur niet uit het oog en houd iedereen op afstand tot de installatie klaar is.

Gebruik geen klefmiddelen om de motorisatie te bevestigen.

Installeer de handmatige ontkoppeling aan de binnenkant op een hoogte van minder dan 1,8 m.

Bevestig de sticker van het handbediende ontkoppeling bij het bedieningsorgaan.

**WAARSCHUWING**

Pas op als u de handbediende ontkoppeling gebruikt, want een geopende deur kan snel naar beneden vallen door zwakke of gebroken veren of als de deur niet goed in balans is.

LET OP

Installeer vaste bedieningsorganen op een hoogte van ten minste 1,5 m en in het zicht van de deur maar buiten het bereik van de bewegende delen.

Controleer na de installatie dat:

- het mechanisme correct is ingesteld
- de handmatige ontkoppeling correct werkt
- de richting van de motorisatie omkeert als de deur een voorwerp ontmoet van 50 mm hoog dat op de vloer ligt.

> **Veiligheidssystemen**

**WAARSCHUWING**

Bij een automatisch werkend systeem of wanneer het bedieningspunt buiten het zicht is aangebracht, is het installeren van foto-elektrische cellen verplicht.

De motorisatie in automatische modus werkt minimaal in één richting zonder tussenkomst van de gebruiker.

Bij een automatisch werkend systeem of wanneer de garagedeur uitkomt op de openbare weg, kan het installeren van een oranje licht vereist zijn, in overeenstemming met de reglementering van het land waarin de motorisatie in gebruik is.

> **Kledingvoorzorgen**

Draag geen sieraden (armband, ketting of andere) tijdens de installatie. Draag bij het werken, boren en lassen speciale brillen en geschikte beschermingen (handschoenen, gehoorbeschermers, enz.).

1.6 Reglementering

Somfy SAS verklaart dat het product dat behandeld wordt en bestemd is om te worden gebruikt volgens de aanwijzingen in dit document, in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van de Europese richtlijnen voor toepassing binnen de Europese Unie en in het bijzonder met de Machinerichtlijn 2006/42/EG en de Richtlijn Radioapparatuur 2014/53/EU. De complete tekst van de EG-conformiteitsverklaring staat ter beschikking op de website: www.somfy.com/ce. Antoine CREZE, Verantwoordelijke reglementering, Cluses

1.7 Assistentie (Wisniowski)

Het is mogelijk dat u op problemen stuit bij de installatie van uw motorisatie of dat u hierbij bepaalde vragen hebt.

Aarzel niet contact op te nemen met ons. Onze specialisten staan voor u klaar om u antwoord te geven.

Internet: www.wisniowski.pl

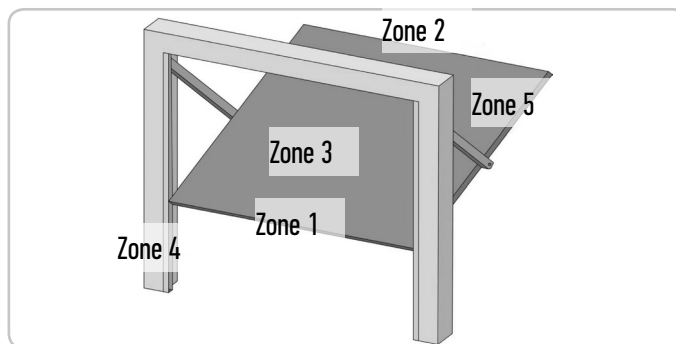
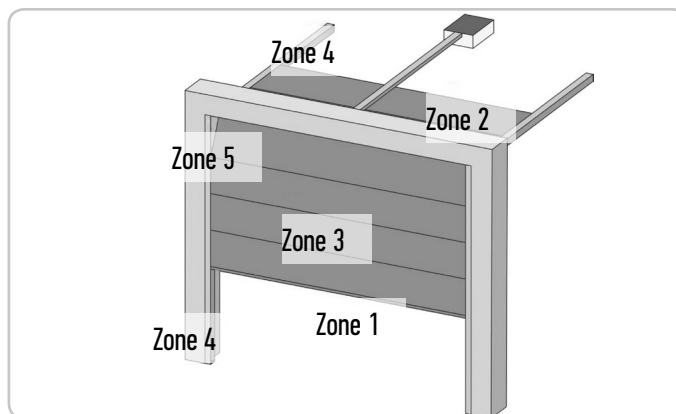
After-sales / Hotline :

Tel : +48 18 44 77 111

Fax : +48 18 44 77 110

1.8 Risicopreventie**WAARSCHUWING**

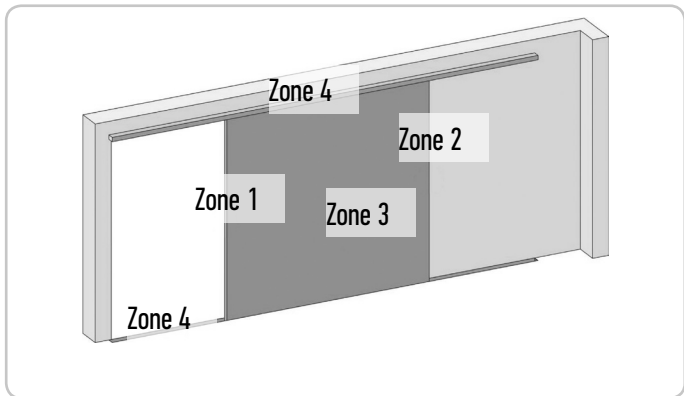
Risicopreventie - motorisatie van deelbare garagedeur / kanteldeur voor gebruik in de woonomgeving



> **Risicozones: Wat te doen deze te vermijden?**

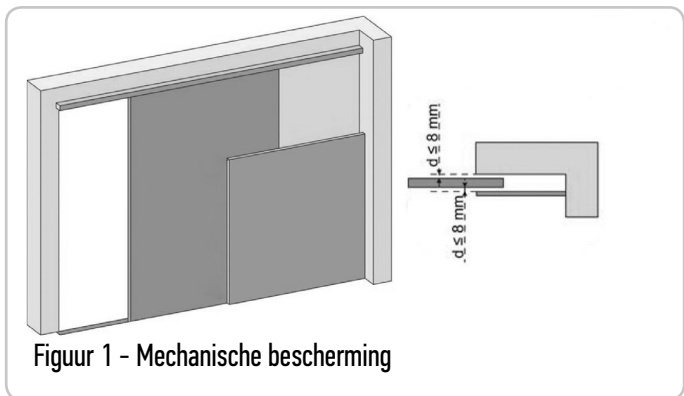
RISICO'S	OPLOSSINGEN
<p>ZONE 1 Risico op beknelling bij het sluiten tussen de vloer en de onderrand van het deurpaneel</p>	<p>In de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453). Installeer bij een automatisch sluitend systeem foto-elektrische cellen.</p>
<p>ZONE 2 Risico op beknelling bij het sluiten tussen de latei en de bovenrand van het deurpaneel</p>	<p>In de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453).</p>
<p>ZONE 3 Risico op afsnijding en beknelling in de kieren tussen de panelen van de deur die in grootte variëren tussen 8 mm en 25 mm</p>	<p>Verwijder alle aangrijpingspunten en alle scherpe randen van het oppervlak van het deurpaneel Verwijder alle kieren ≥ 8 mm of ≤ 25 mm</p>
<p>ZONE 4 Risico op beknelling tussen de geleiderails en de rollen</p>	<p>Verwijder alle scherpe randen van de geleiderails Verwijder alle kieren ≥ 8 mm tussen de rails en de rollen</p>
<p>ZONE 5 Risico op beknelling tussen de secundaire randen en de aangrenzende vaste delen</p>	<p>In de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453).</p>

WAARSCHUWING
Risicopreventie - motorisatie van schuivende of openslaande garagedeur voor gebruik in de woonomgeving

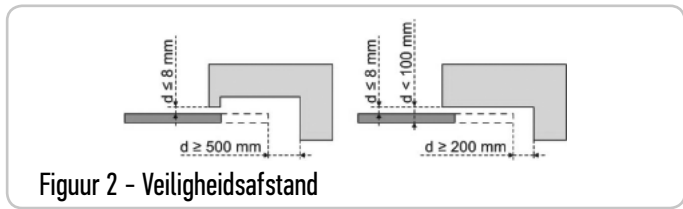


> Risicozones: Wat te doen deze te vermijden?

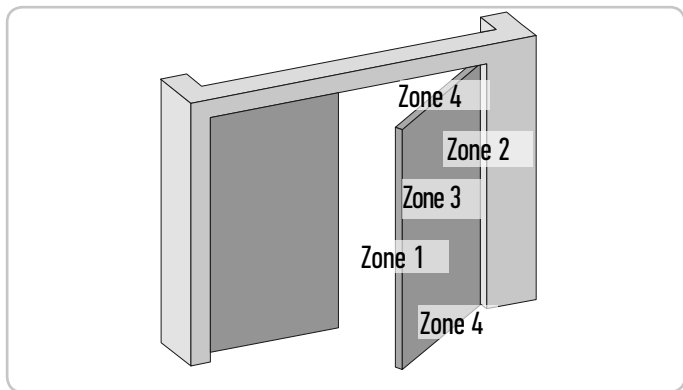
RISICO'S	OPLOSSINGEN
ZONE 1 Risico op beknelling bij het sluiten	In de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453). Installeer bij een automatisch sluitend systeem foto-elektrische cellen.
ZONE 2 Risico op beknelling tussen een aangrenzend vast deel	In de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453). Bescherming door een mechanische bescherming (zie fig. 1) of door veiligheidsafstanden (zie fig. 2)
ZONE 3 Risico op afsnijding en beknelling in de kieren tussen de panelen van de deur die in grootte variëren tussen 8 mm en 25 mm	Verwijder alle aangrijpingspunten en alle scherpe randen van het oppervlak van het deurpaneel Verwijder alle kieren ≥ 8 mm of ≤ 25 mm
ZONE 4 Risico op beknelling tussen de geleiderails en de rollen	Verwijder alle scherpe randen van de geleiderails Verwijder alle kieren ≥ 8 mm tussen de rails en de rollen



Figuur 1 - Mechanische bescherming



Figuur 2 - Veiligheidsafstand

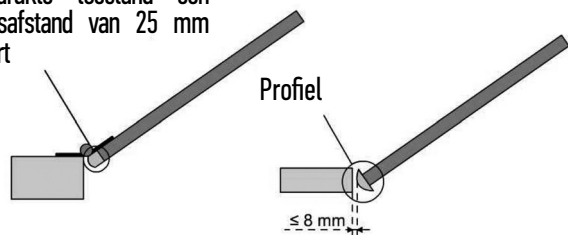


> Risicozones: Wat te doen deze te vermijden?

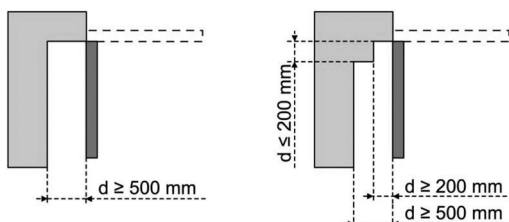
RISICO'S	OPLOSSINGEN
ZONE 1 Risico op beknelling bij het sluiten	In de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453). Installeer bij een automatisch sluitend systeem foto-elektrische cellen.
ZONE 2 Risico op beknelling tussen een aangrenzend vast deel	Bescherming door een mechanische bescherming (zie figuur 3) of door veiligheidsafstanden (ruimte altijd > 25 mm)
ZONE 3 Risico op afsnijding en beknelling bij het openen met een eventueel aangrenzend vast deel	Verwijder alle aangrijpingspunten en alle scherpe randen van het oppervlak van het deurpaneel Verwijder alle kieren ≥ 8 mm of ≤ 25 mm De bescherming tegen beknelling met een aangrenzend deel is mogelijk: - in de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453). - door veiligheidsafstanden (zie Fig. 4)
ZONE 4 Risico op beknelling tussen de secundaire randen en de aangrenzende vaste delen	Als de ruimte tussen de vloer en de onderste secundaire rand constant is tijdens de beweging, dan is de bescherming van het oppervlak van het deurpaneel voldoende. Anders moet de bescherming plaatsvinden: - in de motorisatie ingebouwde obstakeldetectie. Controleer of de obstakeldetectie in overeenstemming is met bijlage A van de norm EN 12 453). - door een mechanische bescherming

2 - PRODUCTBESCHRIJVING

Vervormbare afsluiting die in samengedrukte toestand een veiligheidsafstand van 25 mm garandeert



Figuur 3 - Mechanische bescherming



Figuur 4 - Veiligheidsafstand

2.1 Samenstelling - Fig. 1

Nr.	Aantal	Omschrijving
1	1	Motorkop
2	1	Behuizing van motorkop
3	1	Afschermkap van geïntegreerde verlichting
4	1	Beugel
5	1	Deurprofiel
6	2	Montagesteun plafond
7	2	Montagesteun motorkop
8	1	Handmatige noodontkoppeling
9	1	Verbindingsarm
10	1	Stopper
11	4	Borgblokje van de ketting
12	1	Netsnoer
13	4	Bouten H M8x16
14	4	Moeren + bouten H M8x12
15	6	Moeren HU8
16	2	As
17	2	Clips
19	4	Zelftappende schroeven Ø 4x8
20	2	Schroeven voor afdekkap motor Ø 3,5x12
21a	1	Monobloc rail
21b	1	2-delige rail
21b1	1	Verbindingsstuk
21b2	8	Zelftappende schroeven Ø 4x8
22	2	Zelfborgende moer HM8
23	2	Hoekstuk
24	1	Vulstuk
25a	1	Pulsar io afstandsbediening*
25b	1	Keygo io afstandsbediening*
26	1	Lamp 230V 40W type E14
27	1	Antenne

* Het model en het aantal van de afstandsbedieningen kunnen per pakket verschillen.

2.2 Toepassing - Fig. 2

Deze motorisatie is uitsluitend bestemd voor het aandrijven van inpandige garagedeuren in de woonomgeving die niet blootstaan aan de weersomstandigheden.

Type garagedeuren (Fig.2)

De Metro io motorisatie is bestemd voor het motoriseren van:

Sectionaaldeur:

- als het **bovenprofiel** van het paneel specifiek is, moet u het "bevestigingsprofiel voor sectionaaldeur" gebruiken (pr. code: 9009390).
- als het oppervlak van de deur **groter is dan 10 m²** moet u de "adapter voor sectionaaldeur" gebruiken (pr. code: 2400873).

Deurafmetingen (Fig. 3)

Voor maximale deurhoogten kan de slag van de motor verlengd worden:

- door de motorkop onder een hoek van 90° te monteren (Fig. 7- **i**).
- door de beugel aan het plafond te monteren op een afstand van max. 200 mm van het linteel (Fig. 5 - **i**).
- door de verbindingsarm op de gewenste lengte af te zagen.

3 - INSTALLATIE

Als de garagedeur de enige toegang tot de garage vormt, monteer dan een ontkoppingsmechanisme aan de buitenkant (ref. 9012961 of ref. 9012962).

De plaats voor de bevestiging van de motorisatie moet het veilig en gemakkelijk met de hand ontkoppelen van het product mogelijk maken.

3.1 Installatiehoogte - Fig. 4

Meet de afstand "D" tussen het hoogste punt van de deur en het plafond.

Als "D" tussen 35 en 140 mm bedraagt kunt u het systeem direct aan het plafond bevestigen. Als "D" groter is dan 140 mm moet u het systeem zo bevestigen dat de hoogte "H" tussen 10 en 140 mm bedraagt.

3.2 Gedetailleerde beschrijving van de installatiestappen - Fig. 5 t/m 15

Bevestigen van beugel en deurprofiel (Fig. 5)

Als de motor rechtstreeks tegen het plafond wordt gemonteerd, kan de beugel aan het plafond bevestigd worden (zodanig op een afstand van max. 200 mm van de bovendrempel) (Fig. 5-**i**).

In elkaar zetten van de 2-delige rail (Fig. 6)

[1] [2] [3]. Klap de 2 delen van de rail uit elkaar.



Controleer of de ketting of het band niet gekruist is.

- [4]. Zet de 2 delen van de rail aan elkaar via het verbindingsstuk.
- [5]. Zet het geheel vast met de 8 bevestigingsschroeven.
- [6]. Zet de moer vaster om de ketting of het band te spannen. Het geplette rubber moet 18 en 20 mm meten.

De bevestigingsschroeven mogen niet tot in de rail uitsteken (niet boren).

Gebruik geen bevestigingsschroeven voor het verbindingsstuk als het systeem rechtstreeks tegen het plafond gemonteerd wordt.

Motorkop en rail aan elkaar bevestigen (Fig. 7)

Hele systeem aan het plafond van de garage bevestigen (Fig. 8 t/m 10)

Bevestigen op de beugel (Fig. 8)

Bevestigen aan het plafond

- Rechtstreeks tegen het plafond: de motor wordt rechtstreeks met de rail tegen het plafond gemonteerd (Fig. 9).

Eventueel kunnen er extra bevestigingspunten worden voorzien bij de motorkop (Fig. 9-**i**).

- Hangend onder het plafond: twee mogelijkheden:

- bevestiging bij de motorkop (Fig. 10-**a**)
- bevestiging bij de rail (Fig. 10-**b**)

Voor een instelbare tussenbevestiging langs de rail of bevestiging op een afstand h tussen 250 mm en 550 mm moet u de plafondmontageset gebruiken (pr. code: 9014462) (Fig. 10-**i**).

Verbindingsarm aan deur en slede bevestigen (Fig. 11)



Als de handgreep voor de ontkoppeling zich op een hoogte van meer dan 1,80 m bevindt, moet het touw worden verlengd om hem voor elke gebruiker bereikbaar te maken.

- [1]. Ontkoppel de slede met de handmatige ontkoppeling.
- [2]. Schuif de slede naar de deur.
- [3]. Bevestig de verbindingsarm op het deurprofiel en aan de slede.

Instellen en bevestigen van de stopper in open stand (Fig. 12)

- [1]. Ontkoppel de slede van het bewegende deel met de handmatige ontkoppeling en open de deur.



Controleer hierbij of het touw van het ontkoppelsysteem daarna niet kan vasthaken aan een uitstekend deel van de auto (bijvoorbeeld een imperiaal).

- Plaats de deur niet in haar maximale stand, zodat ze de stoppers niet raakt.
- [2]. Breng de stopper (10) in de rail aan en draai hem onder een hoek van 90°.
 - [3]. Plaats de stopper tegen de slede.
 - [4]. Draai de bevestigingsschroef matig vast.



Draai de bevestigingsschroef niet maximaal vast. Als de schroef te vast wordt gedraaid kan hij beschadigd raken waardoor de stopper niet goed meer houdt.

Monteren van de borgblokjes van de ketting (Fig. 13)

Aleen bij rails met ketting.

Deze borgblokjes dempen de hinderlijke geluiden veroorzaakt door het wrijven van de ketting tegen de rail. Plaats elk borgblokje in het eerste gat van de rail aan de buitenkant van de stoppers.

Druk het borgblokje zo ver mogelijk in zodat de positioneerpen buiten de rail uitsteekt.

Controleer de ketting- of riemspanning (Fig. 14)

De rails worden geleverd met vooringestelde en gecontroleerde ketting- of riemspanning. Stel de spanning zodanig bij.



Het rubber of de spanveer mogen tijdens de werking nooit helemaal samengedrukt worden.

Voeding aansluiten (Fig. 15)

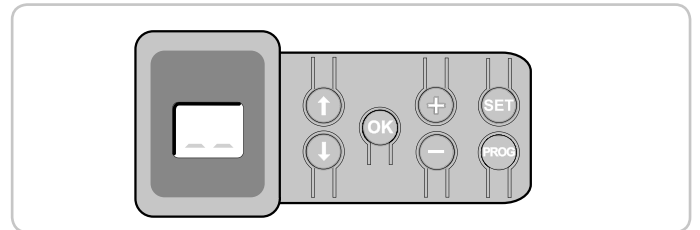
- [1]. Demonteer de behuizing van de motor.
- [2]. Schroef de lamp erin.
- [3]. Sluit op het lichtnet aan.



Sluit het netsnoer aan op een geschikte wandcontactdoos die voldoet aan de geldende eisen.

4 - PROGRAMMERING

4.1 Beschrijving van de programmeertoetsen



Toetsen	Functie
PROG	- 2 sec. indrukken: afstandsbedieningen inlezen - 7 sec. indrukken: afstandsbedieningen wissen
SET	- 0,5 sec. indrukken: naar instelmenu gaan of instelmenu verlaten - 2 sec. indrukken: autolearning opstarten - 7 sec. indrukken: autolearning en parameters wissen - Autolearning onderbreken
↑ ↓	- Parameter selecteren
- +	- Waarde van een parameter wijzigen - Gebruik van geforceerde bedieningsmodus
OK	- Autolearning cyclus opstarten - Selectie van een parameter bevestigen - Waarde van een parameter bevestigen

4.2 Stoppers instellen en auto-learning - Fig. 16

- [1]. Druk op de "SET" toets tot de lamp gaat aan (2 s). Op het scherm staat "S2".
- [2]. Stuur de motor aan met de "+" en "-" toetsen totdat het bewegende deel van de overbrenging op de slede inkoppelt en de deur naar sluitstand beweegt.
 - door ingedrukt houden van de "-" toets gaat het bewegende deel richting sluitstand.
 - Laat de "-" toets los voordat de motor blijft doorduwen tegen de gesloten deur.
 - door ingedrukt houden van de "+" toets gaat het bewegende deel richting open stand.
- [3]. Stel de sluitstand naar wens in met behulp van de "+" en "-" toetsen. Laat de "-" toets los voordat de motor blijft doorduwen tegen de gesloten deur.
- [4]. Druk op "OK" om de sluitstand te bevestigen en de autolearning cyclus op te starten. De deur voert een complete openen/sluiten-cyclus uit.
 - Als de autolearning met succes is voltooid verschijnt "C1" op het display.
 - Als de autolearning is mislukt verschijnt "S1" op het display.

Tijdens de auto-learning:

- kunt u (als de deur in beweging is) de beweging stopzetten en de autolearning onderbreken door op ongeacht welke toets te drukken.
- kunt u (als de deur stilstaat) de autolearning modus verlaten door op "SET" te drukken.

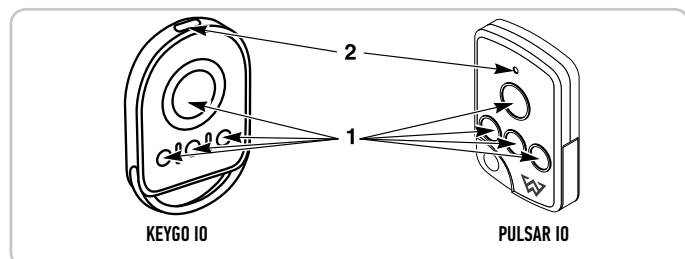
U kunt op elk gewenst moment naar de autolearning modus gaan, ook als er al een autolearning cyclus uitgevoerd en staat er op het display "C1" vermeld.






WAARSCHUWING

Controleer aan het einde van de installatie beslist of de obstakeldetectie voldoet aan de vereisten van bijlage A van de norm EN 12 453.

4.3 Beschrijving van de Keygo io / Pulsar io afstandsbediening



1 - Individuele bedieningstoetsen

2 - Spanningsindicator  Continu  Intermittierend  Knipperend

4.4 Programmeren van de Pulsar io / Keygo io afstandsbedieningen - Fig. 17 t/m 18

Elke bedieningstoets wordt afzonderlijk geprogrammeerd.

Voor het wissen van een reeds geprogrammeerde toets, zie het hoofdstuk **Wissen van de Keygo afstandsbedieningen**.

Een afstandsbediening kan op twee manieren worden geprogrammeerd:

- Programmeren vanaf een motor Metro io.
- Programmeren door het kopiëren van een Pulsar io / Keygo io afstandsbediening die al geprogrammeerd is.

Programmeren vanaf een motor Metro io (Fig. 17)

- [1]. Druk op de toets "PROG" van de Metro io tot de lamp oplicht (2 s).
- [2]. Druk tegelijkertijd op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de afstandsbediening. De LED van de afstandsbediening knippert.
- [3]. Druk kort op de gekozen toets om de motor Metro io aan te sturen. De lamp van de motor Metro io knippert gedurende 5 seconden.

Programmeren door het kopiëren van een Pulsar io / Keygo io afstandsbediening die al geprogrammeerd is (Fig. 18)

Hiermee wordt de programmering gekopieerd van een al geprogrammeerde afstandsbedieningstoets.

- [1]. Druk tegelijkertijd op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de afstandsbediening die al geprogrammeerd is (A) tot de groene LED oplicht.
- [2]. Druk 2 seconden op de te kopiëren toets van de afstandsbediening die al geprogrammeerd is (A).
- [3]. Druk kort en tegelijkertijd op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de nieuwe afstandsbediening (B).
- [4]. Druk kort op de gekozen toets om de motor Metro io aan te sturen op de nieuwe afstandsbediening (B).

In dit stadium van de installatieprocedure is de Metro io motor klaar voor gebruik.

5 - WERKINGSTEST

5.1 Gebruik van de Pulsar io / Keygo io afstandsbedieningen Fig. 19

5.2 Werking van de obstakeldetectie - Fig. 20

Bij het detecteren van een obstakel tijdens het sluiten gaat de deur onmiddellijk weer open.

Controleer of de obstakeldetectie goed werkt als de deur op een 50 mm hoog obstakel stuit dat op de vloer geplaatst is.

5.3 Werking van de geïntegreerde verlichting

De verlichting brandt telkens de motor geactiveerd wordt. De verlichting gaat automatisch 1 minuut na het einde van de beweging uit. Deze wachttijd kan worden aangepast (zie het hoofdstuk Programmeren). Bij snel achter elkaar gebruiken blijft de lamp continu branden. In dat geval kan het gebeuren dat de lamp automatisch uitgeschakeld wordt door de oververhittingbeveiliging.

5.4 Informatie van de gebruikers

Informeer altijd alle gebruikers over het veilig gebruiken van deze deur (standaard gebruik en ontgrendelingsprincipe) en over de verplichte periodieke controles.

6 - AANSLUITEN VAN DE RANDAPPARATUUR

6.1 Beschrijving van de Randapparatuur - Fig. 21

Nr.	Omschrijving
1	Oranje lamp
2	Buitenverlichting
3	Codeklavier
4	Sleutelschakelaar
5	Antenne
6	Noodbatterij
7	Loopdeurbeveiliging
8	Fotocellen
9	Reflexcel
10	Onderdorpelbeveiliging

6.2 Randapparatuur op de voeding aansluiten - Fig. 21 t/m 30

Schakel de elektrische voeding van de motor uit voordat u welke handeling dan ook uitvoert op de perifere apparatuur. Als het display na het uitvoeren van de handelingen uit blijft moet u de bedrading controleren (er is mogelijk sprake van kortsluiting of een omkering van de polariteit).

Elektrisch schema van de installatie (Fig. 21)

Fotocellen (Fig. 22)



Bij een werking in automatische modus of bij een bediening buiten het gezichtsveld vanaf TaHoma of Connexoon is de installatie van spanningsloze cellen met zelftest verplicht.

Er kan op twee manieren aangesloten worden:

A: Standaardaansluiting (zonder zelftest): programmeer parameter "P2" = 2.

B: Aansluiting met zelftest: programmeer parameter "P2" = 1.

Bij deze manier van aansluiten wordt de goede werking van de fotocellen getest bij elke beweging van de deur.

Als de werkingstest negatief is kan de deur niet bewegen.

Reflex fotocel (Fig. 23)

Aansluiting met zelftest: programmeer parameter "P2" = 1.

Bij deze manier van aansluiten wordt de goede werking van de fotocel getest bij elke beweging van de deur.

Als de werkingstest negatief is kan de deur niet bewegen.

Onderdorpelbeveiliging (Fig. 24)

Met zelftest: programmeer parameter "P2" = 1.

Bij deze manier van aansluiten wordt de goede werking van de sensorbalk getest bij elke beweging van de deur.

Als de werkingstest negatief is kan de deur niet bewegen.



Parameter "P2" moet verplicht geprogrammeerd worden voor een goede werking van de fotocellen of de onderdorpelbeveiliging.

Oranje lamp (Fig. 25)

Programmeer parameter "P1" afhankelijk van de gewenste werkingsmodus:

- Zonder voormelding vóór beweging van de deur: "P1" = 0.
- Met voormelding 2 sec. vóór beweging van de deur: "P1" = 1.

Codeklavier (Fig. 26)

Loopdeurbeveiliging (Fig. 27)

Bij het aanbrengen van het loopdeurcontact moet u dit contact aansluiten op de plaats waar nu een brug zit tussen de klemmen 5 en 6 van het klemmenblok.



Het is noodzakelijk om de brug tussen de klemmen 5 en 6 terug te plaatsen indien het contact van de loopdeur verwijderd wordt.

Batterij (Fig. 28)

Antenne (Fig. 29)

Buitenverlichting (Fig. 30)

Elke extra aangesloten verlichting moet van Klasse 2 zijn (dubbele isolatie).

Er kunnen meerdere verlichtingen aangesloten worden maar het totale vermogen mag niet groter zijn dan 500 W.

7 - PROGRAMMEREN

7.1 Betekenis van de verschillende parameters

(Vetgedrukte tekst = default waarden)

P0 Werkingsmodus	
Waarden	0: sequentieel 1: automatisch sluiten

Commentaar Werking in automatisch sluiten modus is alleen mogelijk indien een fotocelbeveiliging geïnstalleerd is. Dus P2=1 of P2=2.
Bij werking in automatisch sluiten modus gaat de deur automatisch dicht na een ingestelde wachttijd die geprogrammeerd wordt met parameter "t0".

P1 Voormelding met oranje lamp	
Waarden	0: zonder voormelding 1: met voormelding van 2 s

Commentaar Als de garage uitgaat op de openbare weg moet u verplicht "met voormelding" selecteren: P1=1.

P2 Beveiligingsingang	
Waarden	0: geen beveiligingssysteem 1: beveiligingssysteem met zelftest 2: beveiligingssysteem zonder zelftest

Commentaar Indien "0" geselecteerd, is de beveiligingsingang niet actief.
Indien "1" geselecteerd, wordt bij elke werkingscyclus een zelftest van het beveiligingssysteem uitgevoerd.
Indien "2" geselecteerd: beveiligingssysteem zonder zelftest. In dat geval moet de goede werking van het beveiligingssysteem verplicht om de 6 maanden getest worden.

P3 Gevoeligheid van de obstakeldetectie	
Waarden	0: zeer weinig gevoelig 1: weinig gevoelig 2: standaard 3: zeer gevoelig



WAARSCHUWING

In geval de parameter P3 is gewijzigd, moet de installateur verplicht controleren of de obstakeldetectie voldoet aan de vereisten van bijlage A van de norm EN 12 453.

Het niet naleven van dit voorschrift kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.

P4 Gedeeltelijk openen cyclus

Waarden	0: niet actief 1: actief
---------	------------------------------------

Commentaar Als de cyclus voor het gedeeltelijk openen is bevestigd (waarde 1): Een druk op de toets die is geprogrammeerd voor het gedeeltelijk openen zorgt voor het gedeeltelijk openen, een druk op de toets die is geprogrammeerd voor het totaal openen zorgt voor het totaal openen.



Als deze parameter is geactiveerd, zorgt een druk op een toets van de afstandsbediening die al geprogrammeerd is voor het gedeeltelijk openen van de garagedeur; er is dus een extra handeling nodig voordat de toets opnieuw het totaal openen activeert (zie Programmeren van de Keygo io afstandsbedieningen voor de werking met totaal en gedeeltelijk openen).

P5 Sluitsnelheid

Waarden	0: laagste snelheid: ca. 3,5 cm/s tot 9: hoogste snelheid: ca. 18 cm/s Standaard ingesteld op 6: ca. 12 cm/s
---------	---

Commentaar Na het veranderen van deze instelling, als ten onrechte een obstakel wordt gedetecteerd, dan moeten de afstelling van het eindpunt en het automatische inleren opnieuw worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING

In geval de parameter P5 is gewijzigd, moet de installateur verplicht controleren of de obstakeldetectie voldoet aan de vereisten van bijlage A van de norm EN 12 453.

Het niet naleven van dit voorschrift kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.

P6 Gedeeltelijk open positie

Waarden	Opslaan van de werkelijke positie volgens Fig. 32
---------	---

P7 Softstop snelheid bij sluiten

Waarden	0: geen vertraging 1: kort vertragen 2: lang vertragen
---------	---

Commentaar P7=0: geen vertraging aan einde van sluitbeweging.
P7=1: langzame snelheid tijdens de laatste 20 cm van de sluitbeweging

P7=2: langzame snelheid tijdens de laatste 50 cm van de sluitbeweging. Na het veranderen van deze instelling, als ten onrechte een obstakel wordt gedetecteerd, dan moeten de afstelling van het eindpunt en het automatische inleren opnieuw worden uitgevoerd.



WAARSCHUWING

In geval de parameter P7 is gewijzigd, moet de installateur verplicht controleren of de obstakeldetectie voldoet aan de vereisten van bijlage A van de norm EN 12 453.

Het niet naleven van dit voorschrift kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.

P8 Snelheid bij het openen

Waarden	0: laagste snelheid: ca. 3,5 cm/s tot 9: hoogste snelheid: ca. 18 cm/s
---------	--

Commentaar Na het veranderen van deze instelling, als ten onrechte een obstakel wordt gedetecteerd, dan moeten de afstelling van het eindpunt en het automatische inleren opnieuw worden uitgevoerd.

P9	Keuze van de werkingsrichting (type garagedeur)
Waarden	0: richting 1: alle type garagedeuren behalve openslaande deuren 1: richting 2: openslaande deur
Commentaar	Bij wijziging van deze parameter moet de sluitstand opnieuw ingesteld worden en de autolearning cyclus opnieuw uitgevoerd worden.
P0	Beveiligingsactie vóór het openen (beveiliging gevaarlijke bewegingszone openbare ruimte (ADMAP))
Waarden	0: zonder gevolg 1: beweging geweigerd
Commentaar	Indien "1" geselecteerd, blokkeert de beveiligingsingang het opengaan van de deur.
P1	Beveiligingsactie tijdens het sluiten
Waarden	1: stop 2: stop + gedeeltelijk openen 3: volledig openen
Commentaar	Waarde "1" is verboden bij gebruik van een onderdorpelbeveiliging op de beveiligingsingang.
P2	Obstakeldetectie tijdens het sluiten
Waarden	2: stop + gedeeltelijk openen 3: volledig openen
E0	Wachttijd automatisch sluiten
Waarden	0 tot 12 (waarde wachttijd = waarde x 10 sec.) 2: 20 s
E1	Temporisation éclairage intégré
Waarden	0 tot 60 (waarde wachttijd = waarde x 10 sec.) 6: 60 s
Commentaar	Opmerking: bij herhaald gebruik kan de geïntegreerde verlichting automatisch uitgeschakeld worden door de oververhittingbeveiliging. Het wordt dus aanbevolen om uitsluitend bij gebruik van buitenverlichting een wachttijd voor de verlichting te kiezen die langer is dan 2 min. (t1 = 12).

Voorbeeld van programmering: instellen van de softstop snelheid bij het sluiten "P7" (Fig. 31)

Instellen van een lange vertragingzone "P7" = 2.

Specifiek geval: instellen van de gedeeltelijk open positie (Fig. 32)

Ga naar parameter "P6" en bevestig met "OK".

Zet de deur in de gewenste gedeeltelijk open positie:

- Bij ingedrukt houden van de "-" toets gaat de deur dicht.
- Bij ingedrukt houden van de "+" toets gaat de deur open.
- Bevestig met de "OK" toets.
- Druk kort op de "SET" toets om het menu te verlaten.

Geforceerde bedieningsmodus (Fig. 33)

Met deze functie kan de deur te allen tijde worden bewogen (afstandsbediening kwijt, storing veiligheidssysteem...).

Deur staat stil:

- een druk op de toets "-" zorgt voor het sluiten
- een druk op de toets "+" zorgt voor het openen.

Deur in beweging, een druk op de toets "-" of op de toets "+" zorgt voor het stoppen van de deur.

8 - PROGRAMMEREN VAN DE PULSAR IO / KEYGO IO AFSTANDSBEDIENINGEN VOOR EEN WERKING MET TOTAAL EN GEDEELTELIJK OPENEN

Om de garagedeur te laten werken met totaal en gedeeltelijk openen moet de parameter P4 geactiveerd zijn : P4 = 1 (zie paragraaf Instellingen).



Bij het activeren van de parameter P4 worden alle bij het in bedrijf stellen reeds geprogrammeerde toetsen van de afstandsbedieningen geprogrammeerd voor het gedeeltelijk openen van de garagedeur.

Er is dus een extra handeling nodig voor het programmeren van de toetsen die het totaal openen van de garagedeur moeten besturen.

Deze handelingen verschillen afhankelijk van de gewenste functie voor de te programmeren toets (totaal of gedeeltelijk openen), en afhankelijk van de mogelijk al aanwezige programmering van de toets voordat de parameter P4 geactiveerd werd.

Omschakelen op totaal openen van een toets die bij het in bedrijf stellen al geprogrammeerd is (Fig.34)

- [1]. Druk tegelijkertijd op de grote toets en op de kleine toets in het midden van de afstandsbediening.
De LED van de afstandsbediening knippert.
- [2]. Druk binnen maximaal 10 seconden op de toets van de afstandsbediening die bij het in bedrijf stellen al geprogrammeerd is.
De toets is nu geprogrammeerd voor het totaal openen.

Programmeren van een nog niet geprogrammeerde toets voor gedeeltelijk openen (Fig.35)

- [1]. Druk op de toets "PROG" van de Metro io tot de lamp oplicht (2 s).
- [2]. Druk tegelijkertijd op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de afstandsbediening.
De LED van de afstandsbediening knippert.
- [3]. Druk kort op de gekozen toets om de motor Metro io aan te sturen voor gedeeltelijk openen.
De lamp van de motor Metro io knippert gedurende 5 seconden.
De toets is nu geprogrammeerd voor het gedeeltelijk openen.

Programmeren van een nog niet geprogrammeerde toets voor totaal openen (Fig. 35)

- [1]. Druk op de toets "PROG" van de Metro io tot de lamp oplicht (2 s).
- [2]. Druk tegelijkertijd op de toetsen rechtsbuiten en linksbuiten van de afstandsbediening.
De LED van de afstandsbediening knippert.
- [3]. Druk kort op de gekozen toets om de motor Metro io aan te sturen voor totaal openen.
De lamp van de motor Metro io knippert gedurende 5 seconden.
- [4]. Druk tegelijkertijd op de grote toets en op de kleine toets in het midden van de afstandsbediening.
De LED van de afstandsbediening knippert.
- [5]. Druk binnen maximaal 10 seconden op de toets van de afstandsbediening die u wilt gebruiken voor het totaal openen.
De toets is nu geprogrammeerd voor het totaal openen.

9 - SPECIFIEKE WERKINGSFUNCTIES

Als de stroom is uitgevallen tijdens een beweging, dan gaat de deur na het herstellen van de stroomtoevoer naar zijn openingsaanslag. Zolang de deur de openingsaanslag niet heeft bereikt kan de deur geen sluitbeweging uitvoeren.

Andere bijzondere werkingen, zie de gebruikersgids.

10 - WISSEN VAN DE AFSTANDBEDIENINGEN EN ALLE INSTELLINGEN

10.1 Afstandbedieningen wissen - Fig. 36

Druk op de "PROG" toets tot de lamp gaat knipperen (7 sec.).
Alle ingelezen afstandsbedieningen worden dan gewist.

10.2 Alle instellingen resetten - Fig. 37

Druk op de "SET" toets tot de lamp uitgaat (7 sec.).
De autolearning wordt gewist en alle parameters gaan terug naar de defaultwaarden.

11 - PROGRAMMERING VERGRENDELEN - FIG. 38

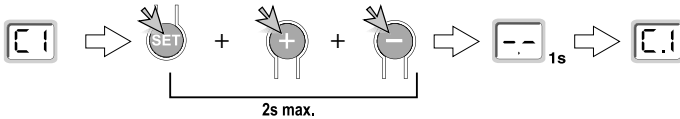


WAARSCHUWING

Het toetsenbord moet beslist vergrendeld zijn om de veiligheid van de gebruikers te garanderen.

Het niet naleven van dit voorschrift kan ernstig letsel veroorzaken aan personen, bijvoorbeeld verplettering door de deur.

Druk op de toetsen "SET", "+", "-":
- begin met op "SET" te drukken.
- het tegelijk drukken op "+" en "-" moet plaatsvinden binnen 2 seconden erna



Herhaal dezelfde procedure om weer toegang te krijgen tot de programmering.

12 - BEHUIZING HERMONTEREN

Plaats de antenne terug en breng de behuizing aan.



Voor een goed bereik van de draadloze besturing moet de antenne verplicht in één van de twee standen van Fig. 39 worden geplaatst.

13 - DIAGNOSE

13.1 Weergave van statuscodes

Code	Omschrijving	Commentaar
C1	In afwachting van commando	
C2	Deur wordt geopend	
C3	In afwachting van hersluiten van de deur	
C4	Deur wordt gesloten	
C5	Obstakeldetectie	Staat op het display tijdens obstakeldetectie en daarna gedurende 30 sec.
C6	Beveiligingsingang actief	Staat op het display tijdens een bedieningscommando en tijdens de beweging, als de beveiligingsingang actief is. Blijft op het display staan zolang de beveiligingsingang actief is.
C9	Loopdeurbeveiliging actief	Staat op het display tijdens een bedieningscommando en tijdens de beweging, als het loopdeurcontact open is. Blijft op het display staan zolang het loopdeurcontact open is.
CA	Bezig met zelftest beveiligingssysteem	Staat op het display tijdens het uitvoeren van de zelftest van de beveiligingssysteem.
CD	Werking op noodbatterij In afwachting van commando	

13.2 Weergave van de programmeercodes

Code	Omschrijving	Commentaar
S1	In afwachting van programmering	2 sec. indrukken van de "SET" toets start de autolearning modus op.
S2	Autolearning modus	De autolearning modus wordt opgestart door op de "OK" toets te drukken: "S2" blijft tijdens de hele autolearning procedure knipperen. Door op de "+" of "-" toets te drukken wordt de geforceerde bedieningsmodus geactiveerd.
FO	In afwachting van inlezen buitenverlichting besturing	Door op een toets van de afstandsbediening te drukken wordt deze toets aangewezen voor het bedienen van de buitenverlichting.
Ad	Afstandsbediening toevoegen	Weergave tijdens het opslaan van afstandsbedieningen. (Enrichtingsbedieningspunten).
dL	Afstandsbediening wissen	Weergave tijdens het wissen van afstandsbedieningen. (Enrichtingsbedieningspunten).
FL	Geheugen eenrichtingsbedieningspunten vol	Weergave als het maximum aantal programmeerbare kanalen bereikt is.
rL	Geheugen eenrichtingsbedieningspunten leeg	Weergave als alle eenrichtingsafstandsbedieningen gewist zijn.

13.3 Weergave van foutcodes en storingen

Code	Omschrijving	Commentaar	Doen
E1	Maximale kracht bereikt	Tijdens de autolearning vergt de motor van de deur teveel kracht van de motor.	Controleer de uitbalancering en de deur met de hand goed open gaat.
E4	Fout zelftest beveiligingssysteem	De zelftest van de beveiligingssysteem is negatief.	Controleer of de instelling van "P2" is afgestemd op het systeem dat op de beveiligingsingang is aangesloten. Controleer de bekabeling van de beveiligingssysteem. Controleer of de fotocellen goed uitgelijnd zijn (indien aanwezig).
E6	Andere fouten en storingen	Deze codes signaleren diverse fouten van de printkaart.	Onderbreek de elektrische voeding (hoofdvoeding + noodbatterij), wacht enkele minuten en sluit de voeding weer aan. Als de fout daarna nog steeds aanwezig is neem dan contact op met de technische assistentie van Somfy.

13.4 Toegang tot opgeslagen informatie

Voor toegang tot de opgeslagen informatie selecteert u de parameter "Ud" en drukt u vervolgens op "OK" (Fig. 40).

Daten	Bezeichnung
U0	Totale cyclusteller: tientallen en eenheden
U1	Totale cyclusteller: duizend- en honderdtallen
U2	Totale cyclusteller: honderdduizenttallen
U3	Cyclusteller met obstakeldetectie: tientallen en eenheden
U4	Cyclusteller met obstakeldetectie: duizenttallen
U5	Aantal ingelezen bedieningskanalen
d0 t/m d9	Overzicht van 10 laatste foutmeldingen
dd	Wissen van het overzicht van foutmeldingen: druk gedurende 7 sec. op "OK" (Fig.40).

14 - TECHNISCHE SPECIFICATIES

	Metro 800 io	Metro 1000 io
ALGEMENE SPECIFICATIES		
Voeding	230 V - 50 Hz	
Maximaal vermogen	verbruikt	5 W
	pauze	
Trekkracht	in bedrijf	600 W (met buitenverlichting 500 W)
	Piekkraft	800 N
	Lostrekkracht ⁽¹⁾	1000 N
Gebruik	Intensief gebruik	
Maximale snelheid	18 cm/s	
Programmering interface	7 toetsen - LCD scherm, 2 karakters	
Werktemperatuur	- 20 °C / + 60 °C - droge ruimte - IP 20	
Stoppers	Mechanische stopper in open stand Elektronische stopper in sluitstand: ingelezen sluitstand	
Elektrische isolatie	Klasse 2: dubbele isolatie <input type="checkbox"/>	
Geïntegreerde verlichting	230 V / 40 W ; fitting E14	
Radiofrequentie	868 - 870 MHz < 25 mW	
Aantal programmeerbare kanalen	Eenrichtingsbedieningspunten (Keyto io, Situo io, ...)	9
	Tweerichtingsbedieningspunten (Keytis io, Telis io, Composio io, ...)	onbeperkt

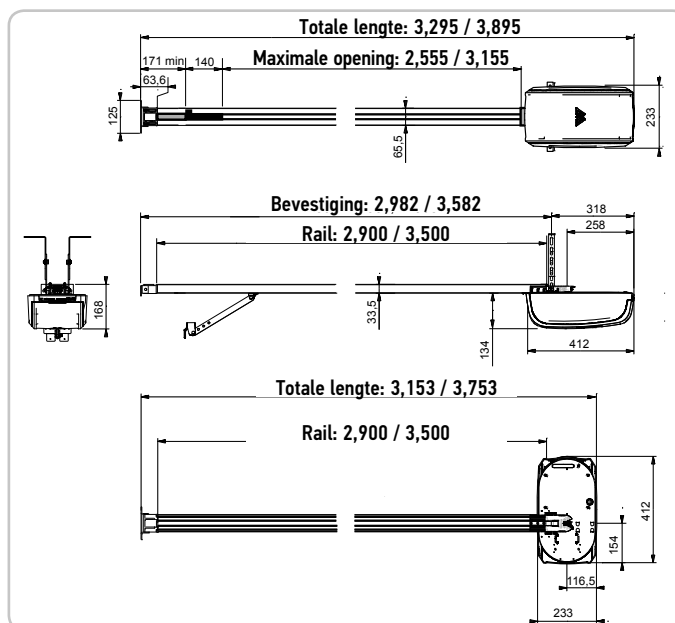
AANSLUITINGEN		
	Type	Droog contact: NF
Beveiligingsingang	Compatibel met	Fotocellen TX/RX - reflex fotocellen - onderdorpelbeveiliging met uitgang potentiaalvrij contact
Ingang loopdeurbeveiliging		Droog contact: NF
Ingang bedrade bediening		Droog contact: NO
Uitgang externe verlichting		230 V - 500 W - Klasse 2 <input type="checkbox"/> Uitsluitend halogeen- of gloeilamp
Uitgang oranje lamp		24 V - 15 W met geïntegreerde knipperfunctie
Uitgang voor aangestuurde 24V voeding		Ja: voor zelftest fotocellen TX/RX
Uitgang voor test beveiligingsingang		Ja: voor zelftest reflex fotocellen of onderdorpelbeveiliging
Uitgang voor voeding accessoires		24 V - 500 mA max
Ingang vaste antenne		Ja: compatibel met antenne io (art. 9013953) Ja: compatibel met batterij pack (art. 9001001)
Ingang noodbatterij	Autonomie	12 uur; 1 à 3 cycli afhankelijk van deur
	Oplaadtijd	48 u

WERKING		
Geforceerde bedieningsmodus		Door de bedieningsknop van de motor in te drukken
Wachttijd verlichting (na beweging)		Programmeerbaar: 0 s tot 600 s
Automatisch sluiten modus		Ja: wachttijd voordat deur weer sluit instelbaar van 0 s tot 120 s
Voorsignalering oranje lamp		Programmeerbaar: met of zonder voorsignalering (duur 2 s niet instelbaar)
	Bij sluiten	Programmeerbaar: stop - gedeeltelijk weer opengaan - volledig weer opengaan
Werkingsbeveiligingsingang	Vóór het openen (beveiliging gevaarlijke bewegingszone openbare ruimte)	Programmeerbaar: geen effect of beweging geweigerd
Geïntegreerde obstakeldetectie		Gevoeligheid instelbaar: 4 niveaus
Werkingsbeveiligingsingang		Programmeerbaar: gedeeltelijk weer opengaan of volledig weer opengaan

Weer openen naar gedeeltelijk open positie	Ja kan worden geselecteerd: gedeeltelijk open positie instelbaar
Geleidelijke start	Ja
Openingsnelheid	Programmeerbaar van 3,5 tot 18 cm/s: 10 instellingen mogelijk
Sluitsnelheid	Programmeerbaar van 3,5 tot 18 cm/s: 10 instellingen mogelijk
Softstop snelheid bij sluiten	Programmeerbaar: geen vertraging, korte vertragingzone (30 cm), lange vertragingzone (50 cm)
Diagnose	Opslaan en raadplegen van informatie: aantal cycli, aantal cycli met obstakeldetectie, aantal ingelezen draadloze kanalen, overzicht van laatste 10 opgeslagen foutmeldingen

(1) Maximale kracht die nodig is om de deur los te trekken en over een afstand van minstens 5 cm te verplaatsen (volgens RAL-62).

14.1 Afmetingen



somfy®

Producent:

Somfy SAS
50 avenue du Nouveau Monde
F - 74300 CLUSES
FRANACJA

www.somfy.com




WIŚNIEWSKI

Partner biznesowy:

WIŚNIEWSKI Sp. z o.o. S.K.A.
33-311 Wielogłowy 153
POLSKA
SIRET: PL734-35-13-091

Tel : +48 18 44 77 111
Fax : +48 18 44 77 110

<http://www.wisniowski.pl/METRO>

