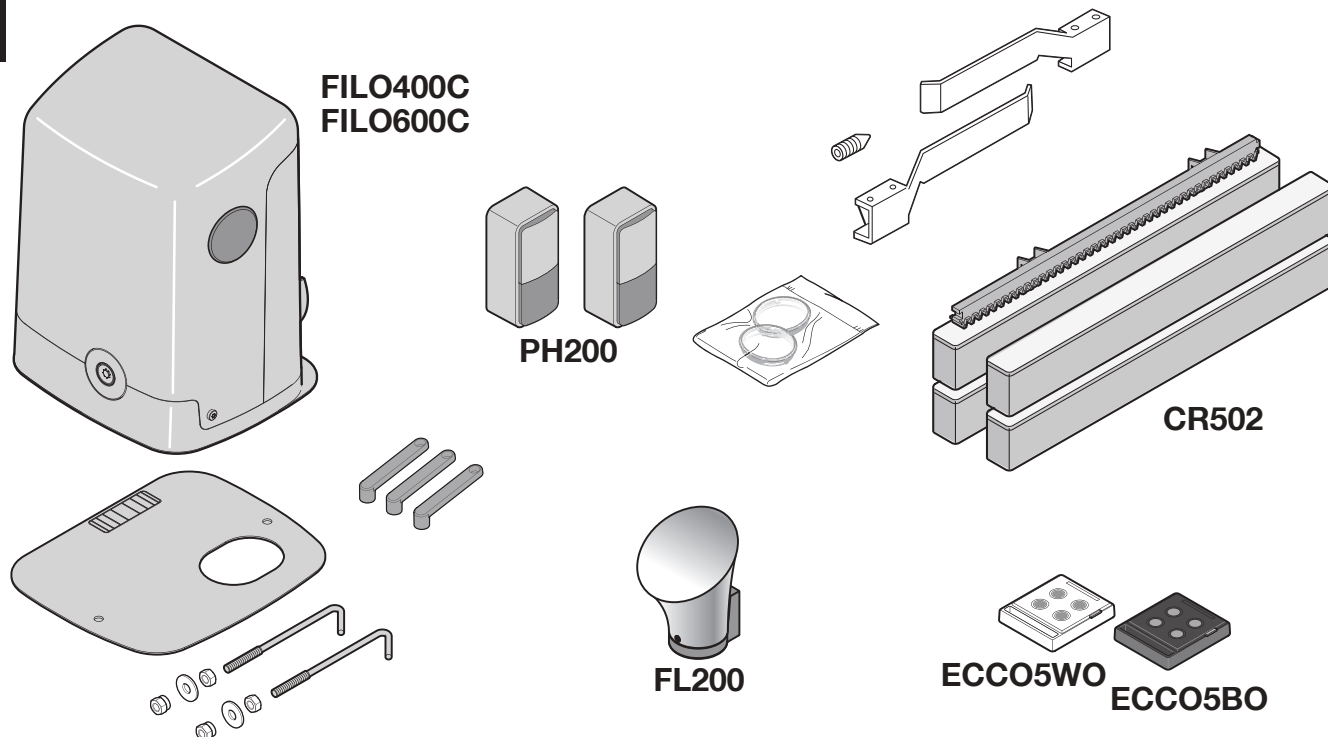


## Zestaw automatyki do posesyjnych bram przesuwnych

PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji

1



KIT FILO400		KIT FILO400SP/AU01	
FILO400C	n° 1 FILO400C	FILO400CSP/AU01	n° 1 FILO400CSP/AU01
FL200	n° 1 FL200	ECCO5BO	n° 2 ECCO5BO
PH200	un paio PH200		
ECCO5WO	n° 1 ECCO5WO		
ECCO5BO	n° 1 ECCO5BO		
CR502	n° 4 CR502		
KIT FILO400START		FILO400ST/AU01	
FILO400C	n° 1 FILO400C	FILO400CST/AU01	n° 1 FILO400CST/AU01
ECCO5BO	n° 1 ECCO5BO	ECCO5BO	n° 2 ECCO5BO
KIT FILO600		FILO600SP/AU01	
FILO600C	n° 1 FILO600C	FILO600CSP/AU01	n° 1 FILO600CSP/AU01
FL200	n° 1 FL200	ECCO5BO	n° 2 ECCO5BO
PH200	un paio PH200		
ECCO5WO	n° 1 ECCO5WO		
ECCO5BO	n° 1 ECCO5BO		
CR502	n° 4 CR502		
KIT FILO600START		FILO600ST/AU01	
FILO600C	n° 1 FILO600C	FILO600CST/AU01	n° 1 FILO600CST/AU01
ECCO5BO	n° 1 ECCO5BO	ECCO5BO	n° 2 ECCO5BO

• FR - Les accessoires en option non inclus dans l'emballage sont consultables sur le site : [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) • EN - The optional accessories not included in the package can be viewed on the following website: [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) • IT - Gli accessori opzionali non presenti nella confezione sono consultabili sul sito: [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com) • PL - Opcjonalne urządzenia dodatkowe, które nie są załączone do opakowania są opisane na stronie: [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

**FR** Les pages suivantes décrivent seulement par le biais d'images les principales phases (divisées en étape) pour créer l'installation souhaitée :

**étape A = observer → étape B = installer → étape C = raccorder → étape D = premier allumage de l'installation effectué par un électricien qualifié → étape E = programmer.**

**EN** The pages below describe with images alone the main phases (divided into steps) to create the desired system:

**Step A = observe → Step B = install → Step C = connect → Step D = initial start-up of the system carried out by a qualified electrician → Step E = programme.**

**IT** Le pagine seguenti, descrivono solo con immagini le fasi principali (divise a step) per creare l'impianto desiderato:

**step A = osservare → step B = installare → step C = collegare → step D = prima accensione dell'impianto eseguito da un elettricista qualificato → step E = programmare.**

**PL** Na kolejnych stronach opisano, za pomocą rysunków, główne fazy (z podziałem na kroki) umożliwiające utworzenie wymaganej instalacji:

**krok A = obserwacja → krok B = montaż → krok C = połączenie → krok D = pierwsze uruchomienie instalacji wykonane przez wykwalifikowanego elektryka → krok E = programowanie.**

**step A**  
pag. 1 - 2



**step B**  
pag. 1 - 2



**step C**  
pag. VIII - 6



**step D**  
pag. 6



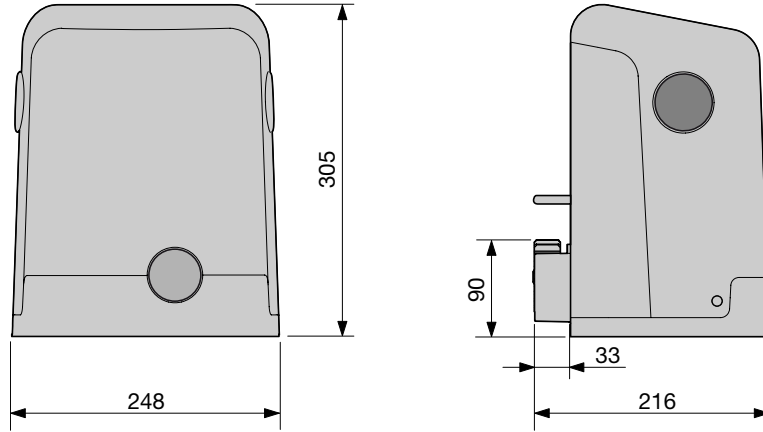
**step E**  
pag. 6



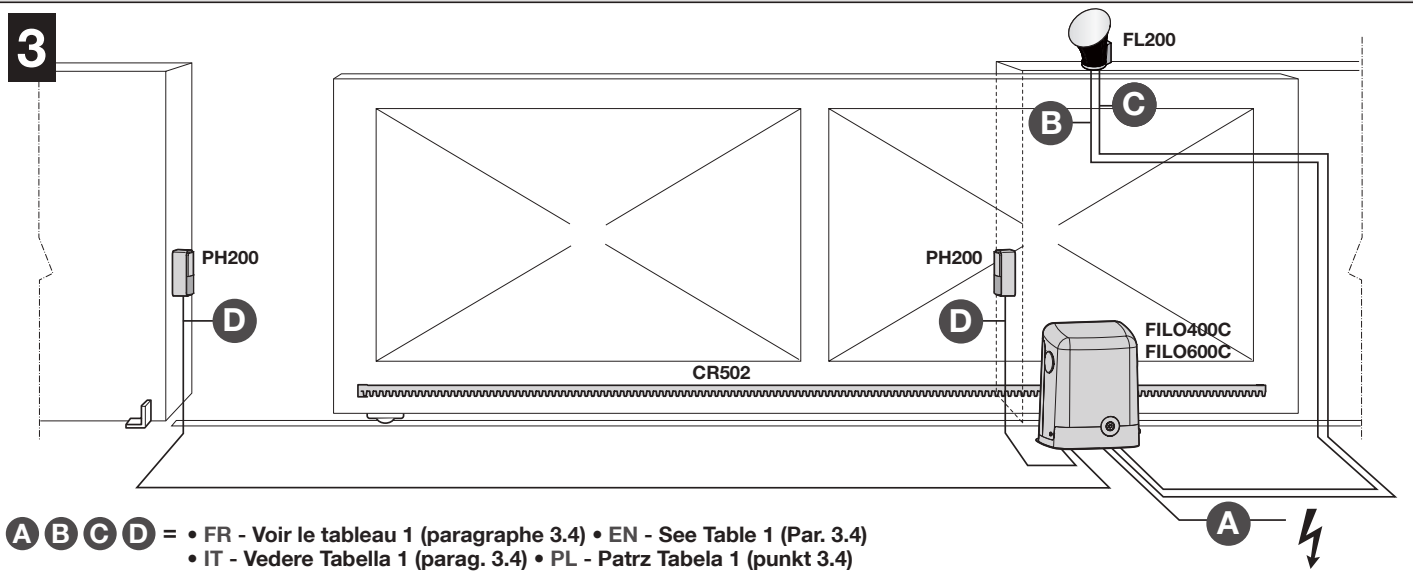
# Step A



2



3

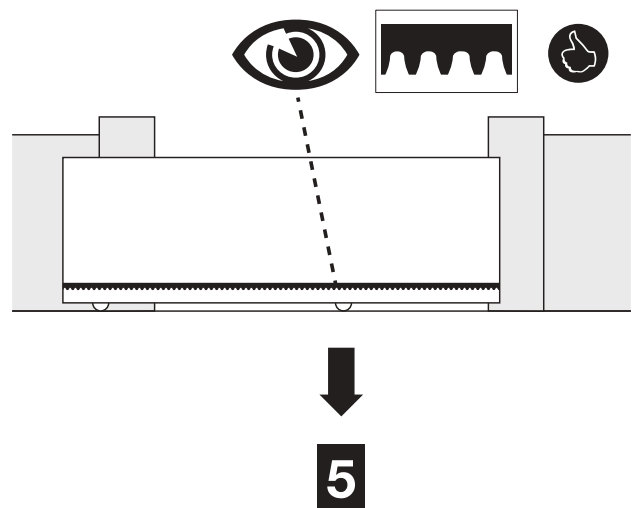
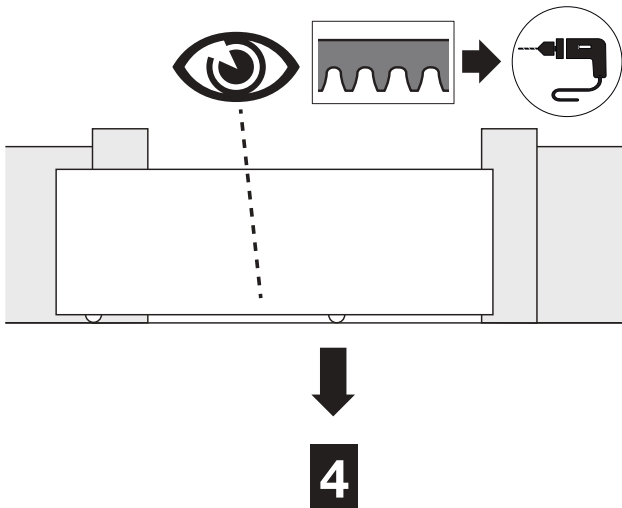


# Step B

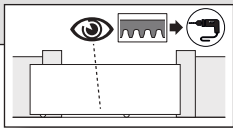


FR	Installation avec crémaillère à installer : voir fig. 4 (paragraphe 3.5.1) pour la procédure
EN	Installation with rack to be mounted: see Fig. 4 (Par. 3.5.1) for the relevant procedure
IT	Installazione con cremagliera da installare: vedere fig. 4 (parag. 3.5.1) per il procedimento
PL	Montaż z listwą zębatą do zamontowania: patrz rys. 4 (punkt 3.5.1) dla działania

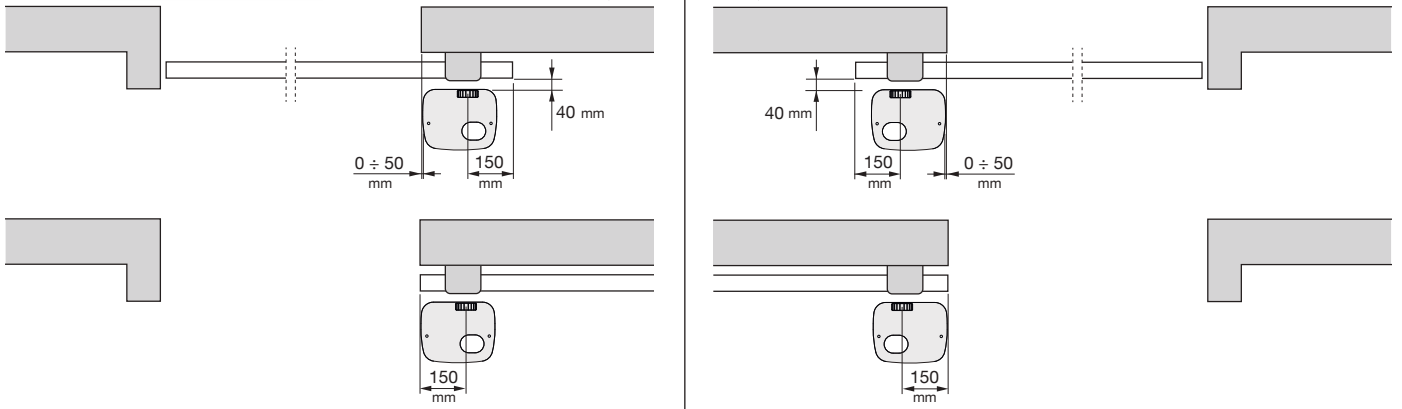
FR	Installation avec crémaillère déjà existante : voir fig. 5 (paragraphe 3.5.2) pour la procédure
EN	Installation with existing rack: see Fig. 5 (Par. 3.5.2) for the relevant procedure
IT	Installazione con cremagliera già esistente: vedere fig. 5 (parag. 3.5.2) per il procedimento
PL	Instalacja z istniejącą zębatką: patrz rys. 5 (punkt 3.5.2) dla działania



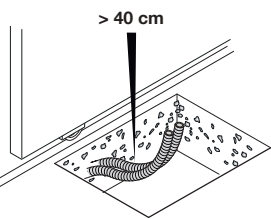
4



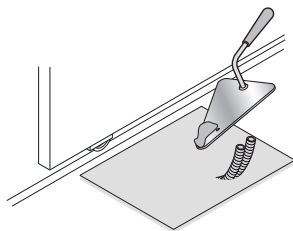
01.



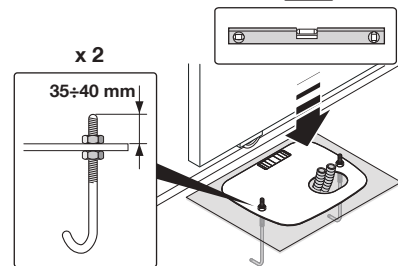
02.



03.



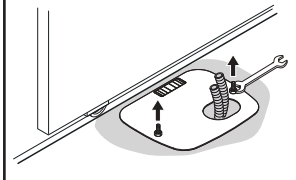
04.



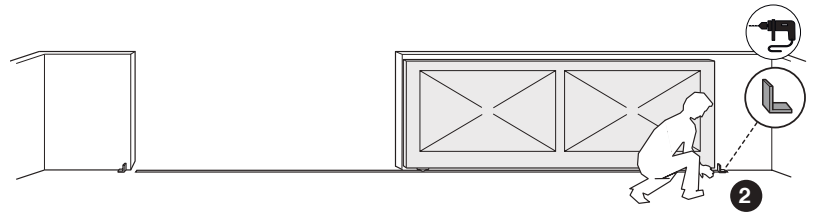
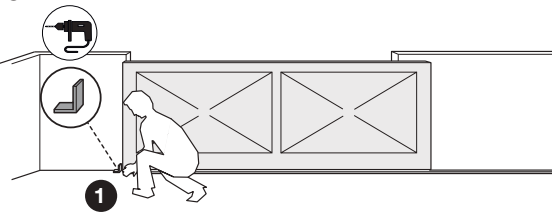
05.



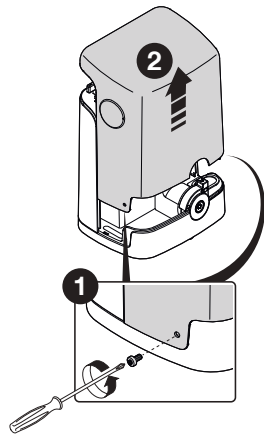
06.



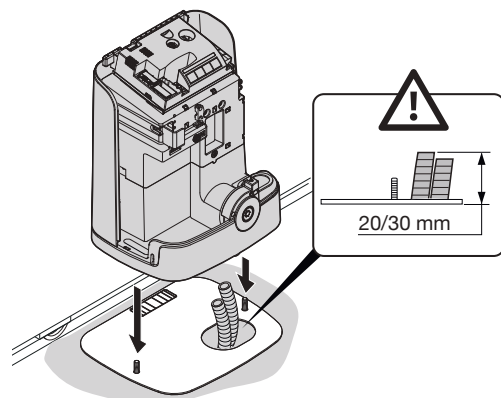
07.



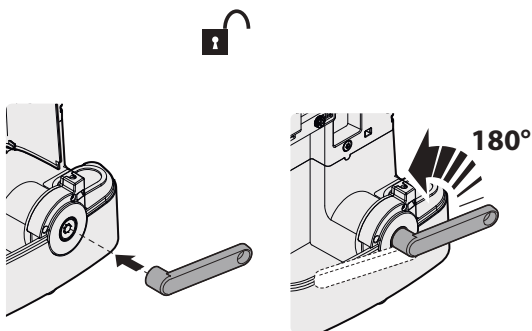
08.



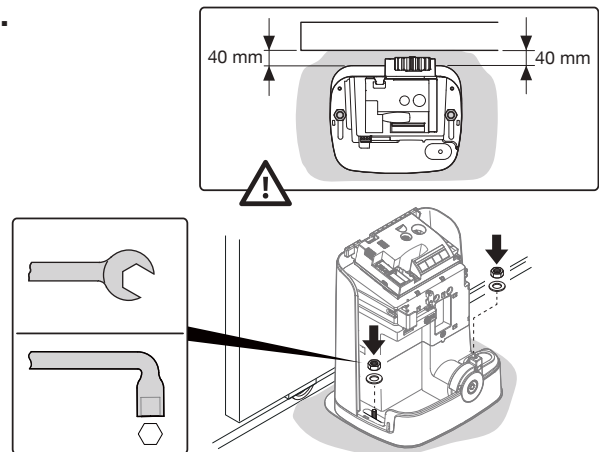
09.



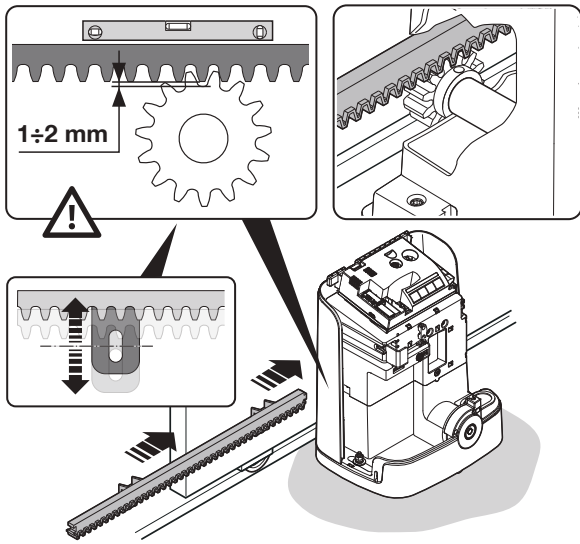
10.



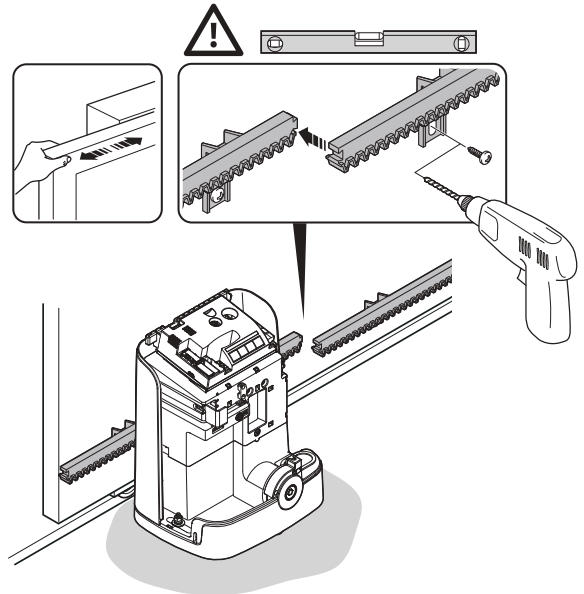
11.



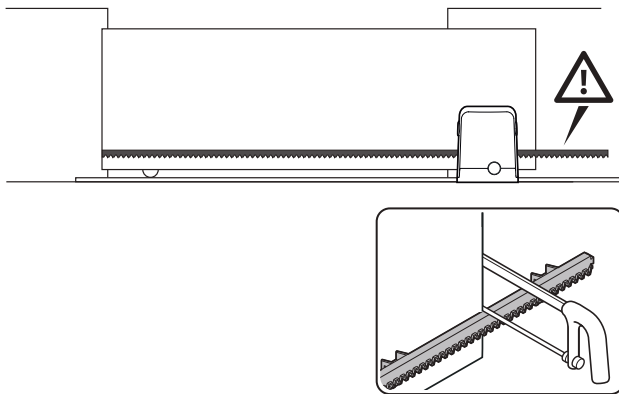
12.



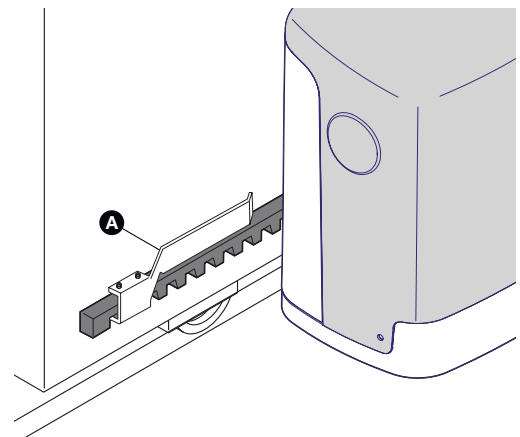
13.



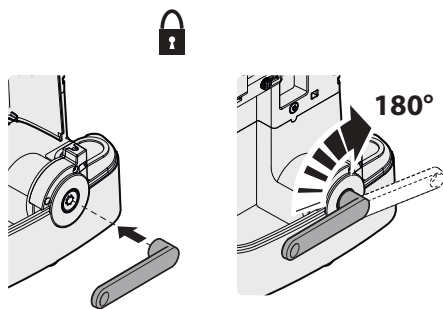
14.



15.



16.



PH200

FR Installation des photocellules > fig. 6 - paragraphe 3.6

EN Installation of photocells > Fig. 6 - Paragraph 3.6

IT Installazione fotocellule > fig. 6 - paragrafo 3.6

PL Montaż fotokomórek > rys. 6 - punkt 3.6



FL200

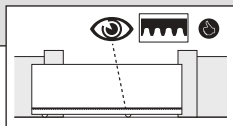
FR Installation du clignotant > fig. 7 - paragraphe 3.7

EN Installation of photocells > Fig. 7 - Paragraph 3.7

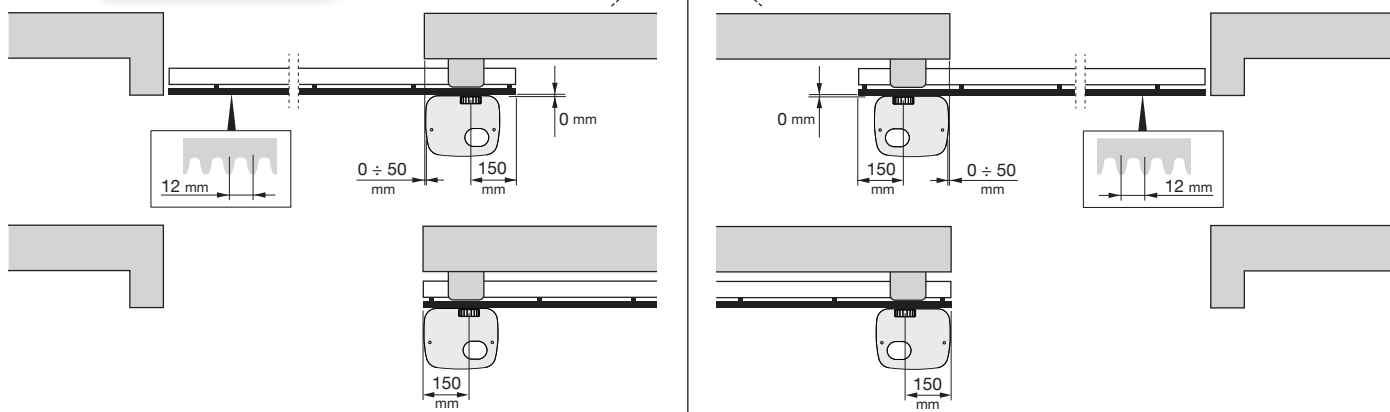
IT Installazione lampeggiante > fig. 7 - paragrafo 3.7

PL Montaż lampy ostrzegawczej > rys. 7 - punkt 3.7

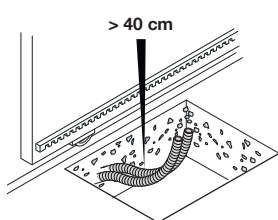
5



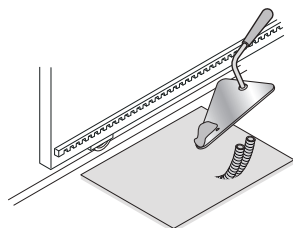
01.



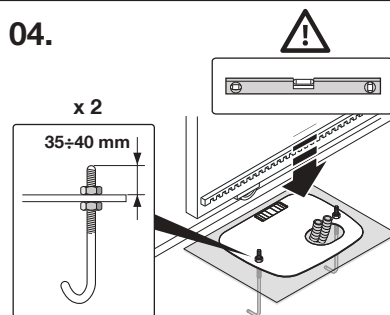
02.



03.



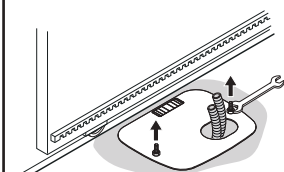
04.



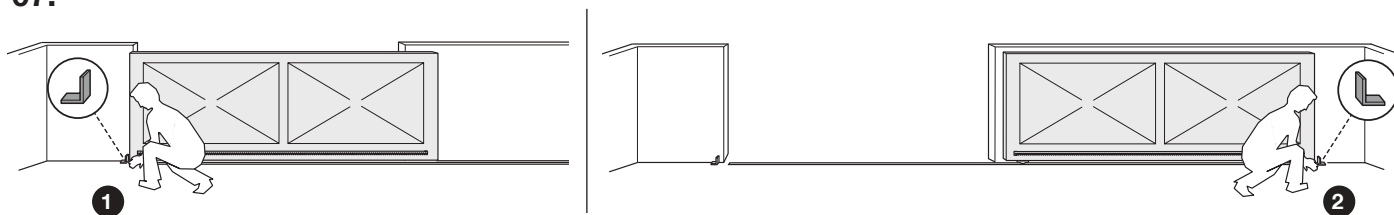
05.



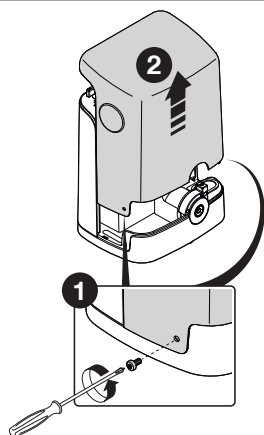
06.



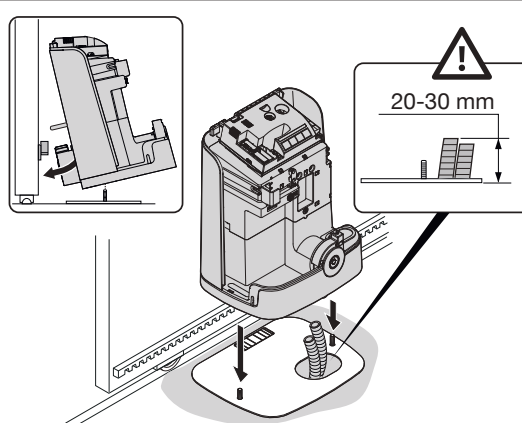
07.



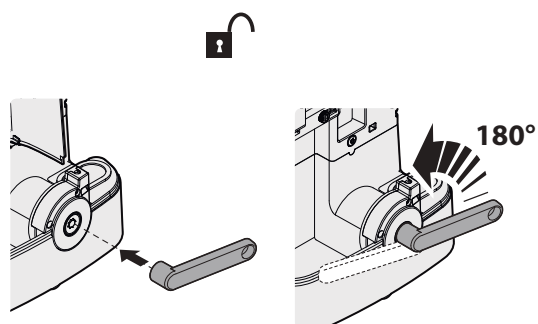
08.



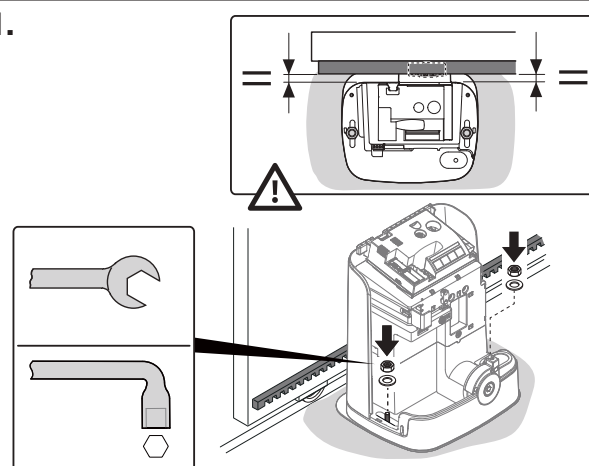
09.



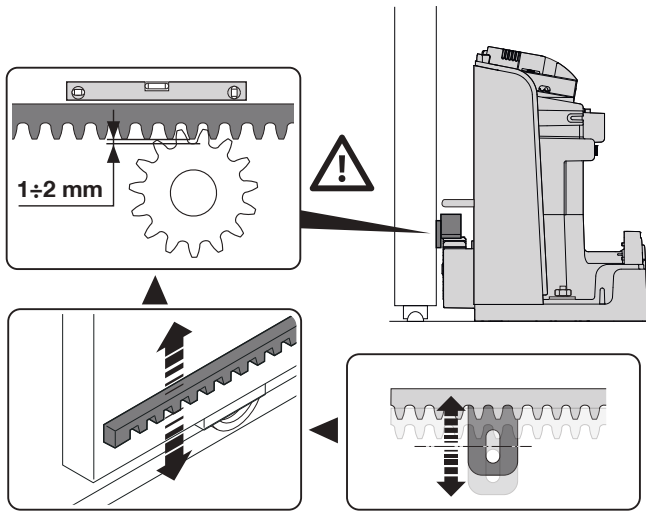
10.



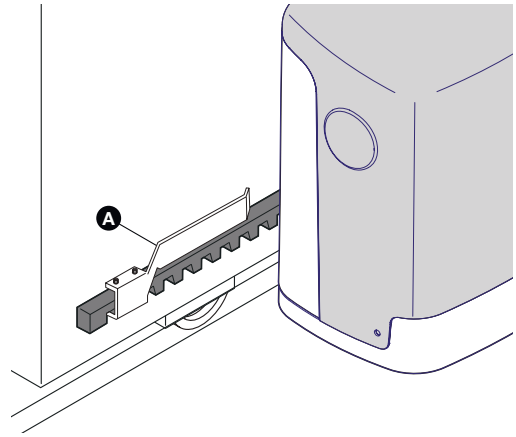
11.



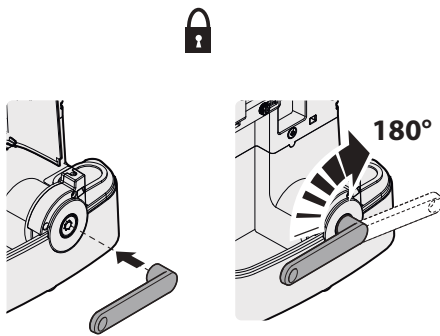
12.



13.



14.



PH200

FR Installation des photocellules > fig. 6 - paragraphe 3.6

EN Installation of photocells > Fig. 6 - Paragraph 3.6

IT Installazione fotocellule > fig. 6 - paragrafo 3.6

PL Montaż fotokomórek > rys. 6 - punkt 3.6



FL200

FR Installation du clignotant > fig. 7 - paragraphe 3.7

EN Installation of photocells > Fig. 7 - Paragraph 3.7

IT Installazione lampeggiante > fig. 7 - paragrafo 3.7

PL Montaż lampy ostrzegawczej > rys. 7 - punkt 3.7

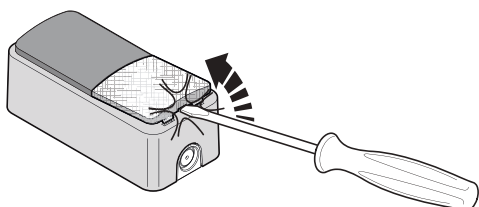
6a



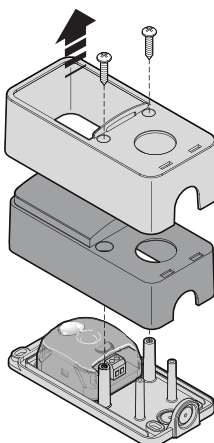
PH200



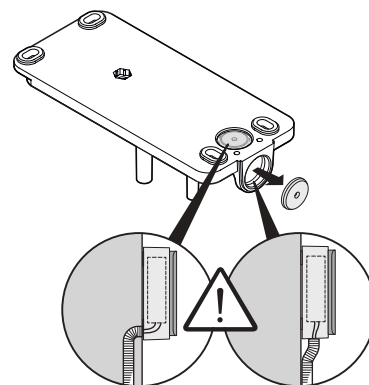
01.



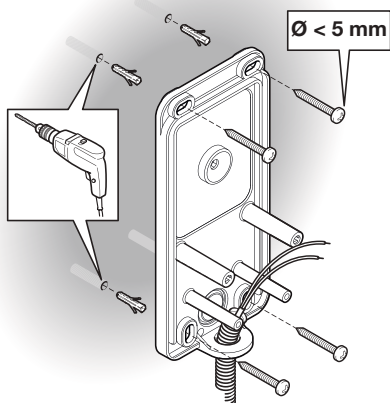
02.



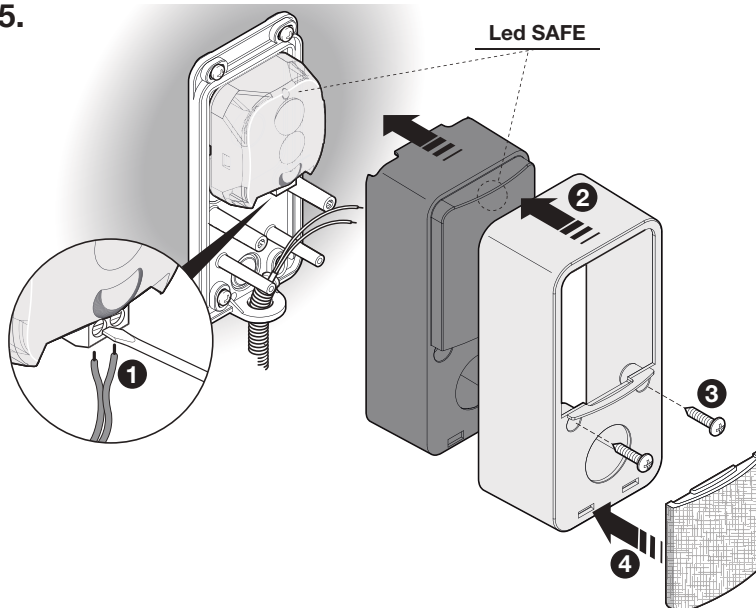
03.



04.

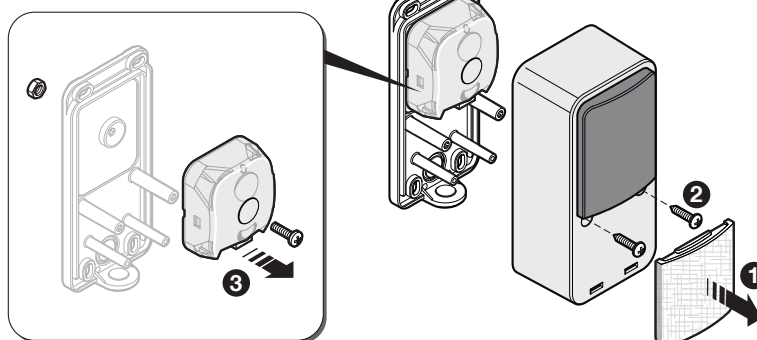
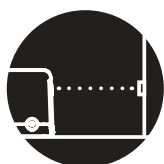


05.

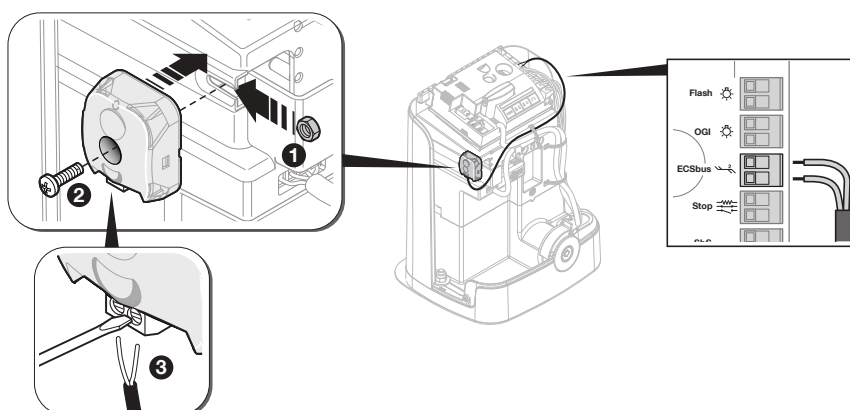


6b

01.



02.

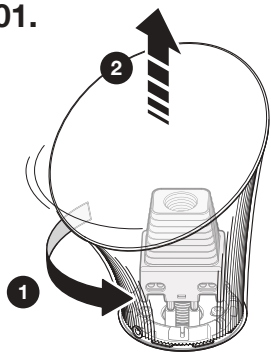


7

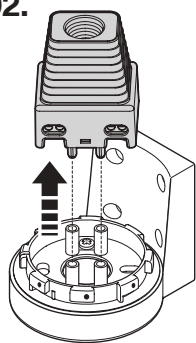


FL200

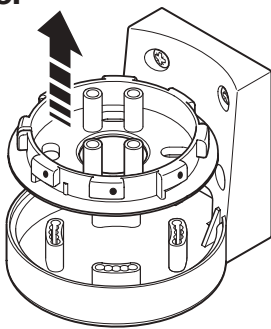
01.



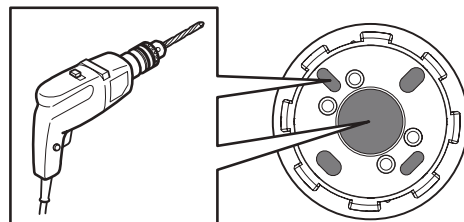
02.



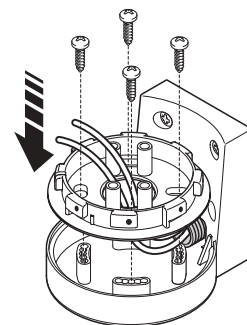
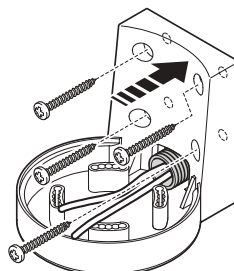
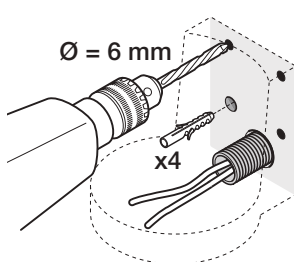
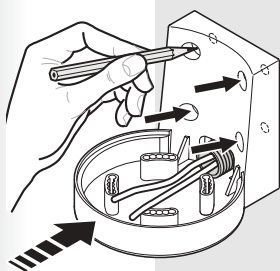
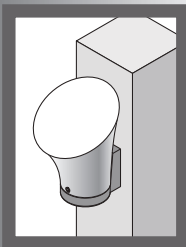
03.



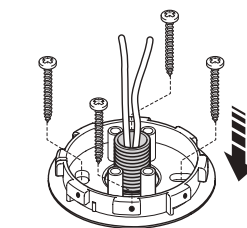
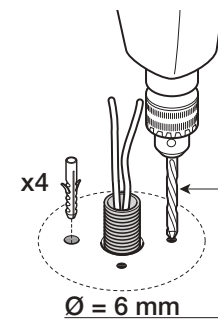
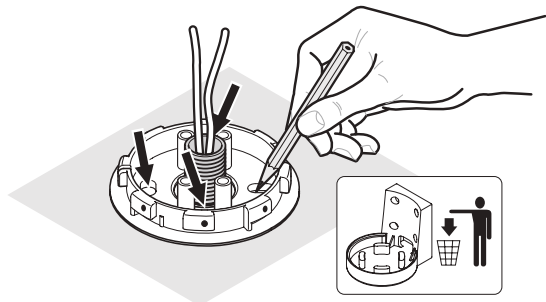
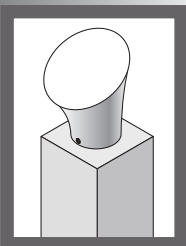
04.



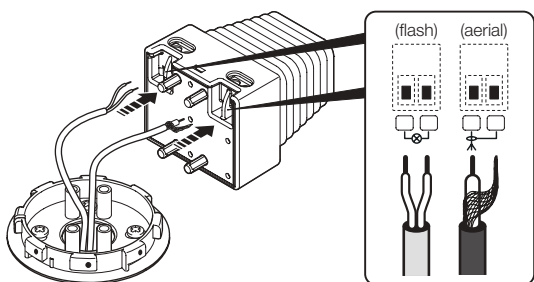
05. A



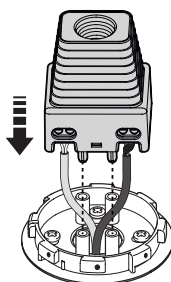
05. B



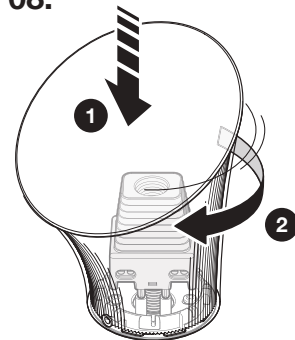
06.



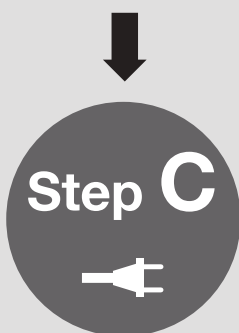
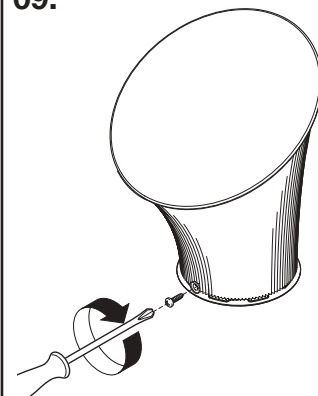
07.



08.



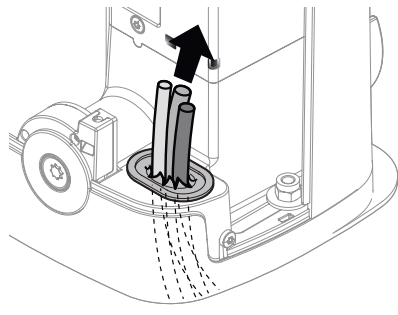
09.



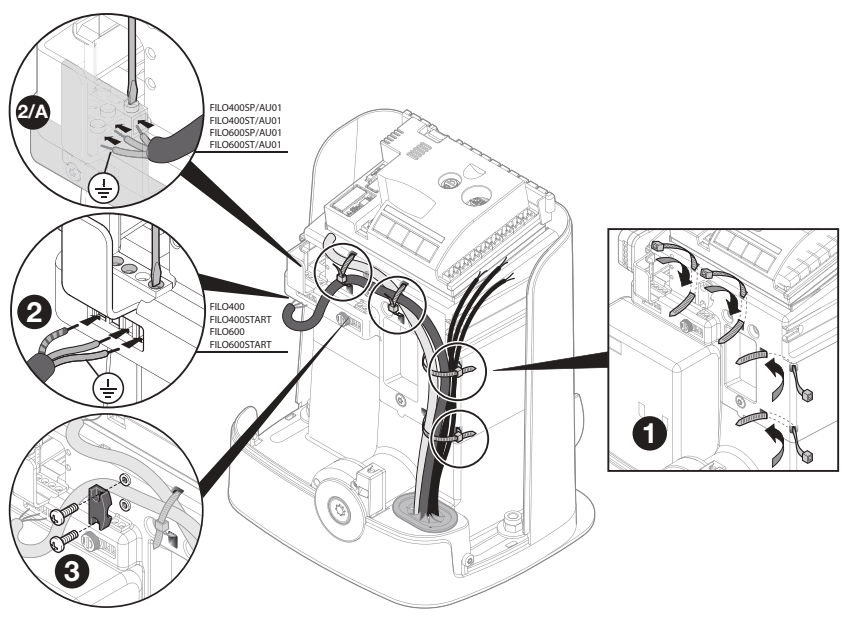
# Step C

8

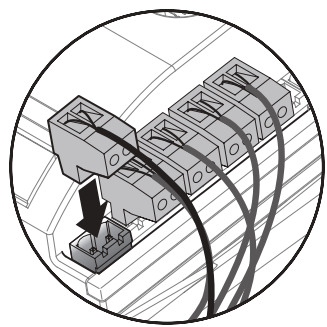
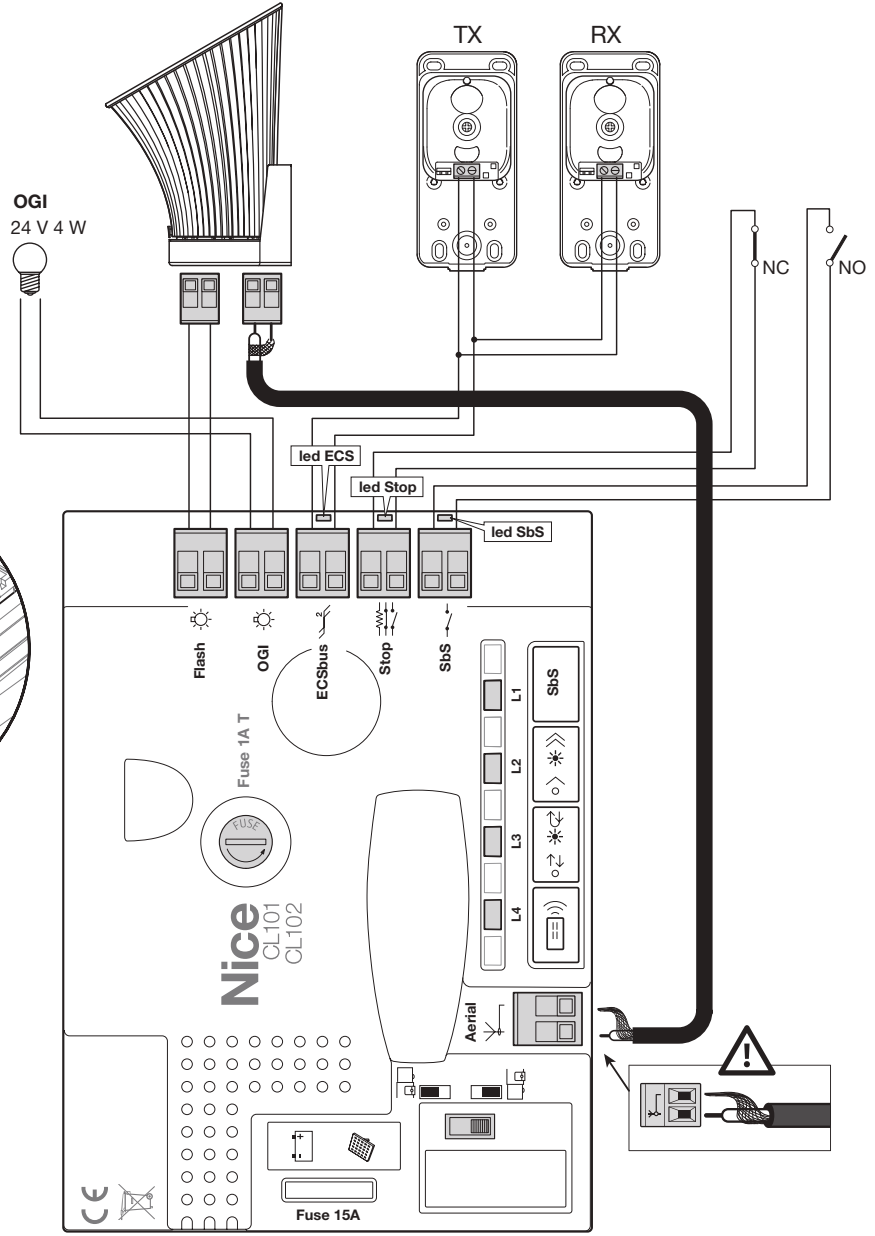
01.



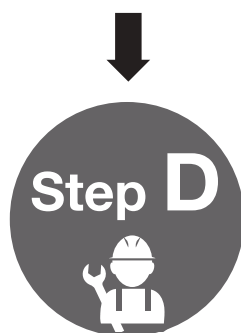
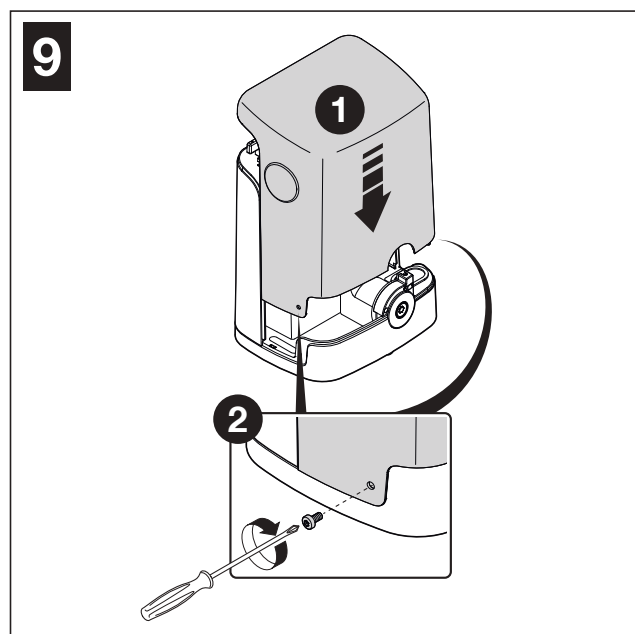
02.



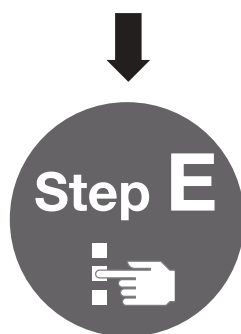
03.



<b>FR</b>	Après avoir raccordé tous les composants du kit et avant de fermer le couvercle de l'opérateur (fig. 9), il est possible de procéder à la connexion de tous les autres composants requis pour l'installation (option et non inclus dans l'emballage).
<b>EN</b>	After having connected all the components of the kit and before closing the cover of the gearmotor (Fig. 9), it is possible to connect other components designed for the system (optional and not present in the package).
<b>IT</b>	Dopo aver collegato tutti i componenti del kit e prima di chiudere il coperchio del motoriduttore (fig. 9), è possibile procedere al collegamento di altri eventuali componenti previsti per l'impianto (opzionali e non presenti nella confezione).
<b>PL</b>	Po podłączeniu wszystkich części zestawu, przed zamknięciem pokrywy motoreduktora (rys. 9) można przystąpić do podłączenia innych części przewidzianych dla instalacji (opcjonalnych i niedołączonych do opakowania).



<b>FR</b>	Voir le chapitre 5 pour procéder au premier allumage du système. ⚠ Cette phase doit être effectuée exclusivement par un électricien qualifié.
<b>EN</b>	To start-up the system, see Chapter 5. ⚠ This phase must be carried exclusively by a qualified electrician.
<b>IT</b>	Per procedere con la prima accensione dell'impianto, vedere il capitolo 5. ⚠ Questa fase deve essere eseguita esclusivamente da un elettricista qualificato.
<b>PL</b>	Aby przystąpić do pierwszego uruchomienia instalacji, patrz rozdział 5. ⚠ Ta faza musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.



<b>FR</b>	Voir le chapitre 6 pour procéder à la PROGRAMMATION du système.
<b>EN</b>	To PROGRAMME the system, see Chapter 6.
<b>IT</b>	Per procedere con la PROGRAMMAZIONE dell'impianto, vedere il capitolo 6.
<b>PL</b>	Aby przystąpić do PROGRAMOWANIA instalacji, patrz rozdział 6.



## SPIS TREŚCI

<b>INSTRUKCJA SKRÓCONA (tylko rysunki)</b>	I-XI
<b>1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE</b>	1
<b>2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE</b>	2
<b>3 MONTAŻ</b>	2
3.1 KONTROLA ODPOWIEDNIOŚCI BRAMY DO ZAUTOMATYZOWANIA I OTOCZENIA	2
3.2 KONTROLA OGRANICZEŃ ZWIĄZANYCH Z ZASTOSOWANIEM PRODUKTU	2
3.3 PARAMETRY TECHNICZNE PRODUKTU	2
3.4 PRACE WSTĘPNE DO WYKONANIA PRZED MONTAŻEM	3
3.5 MONTAŻ MOTOREDUKTORA FILO (mod.400C/600C)	4
3.5.1 MONTAŻ Z LISTWĄ ZĘBATĄ DO ZAMONTOWANIA	4
3.5.2 MONTAŻ Z JUŻ ISTNIEJĄCĄ ZĘBATKĄ	5
3.6 MONTAŻ FOTOKOMÓREK mod. PH200	5
3.7 MONTAŻ LAMP OSTRZEGAWCZYCH mod. FL200	5
<b>4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE</b>	5
4.1 PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DO CENTRALI	5
4.2 PODŁĄCZANIE ZASILANIA	5
<b>5 PROGRAMOWANIE</b>	6
5.1 PRZYCISKI CENTRALI STERUJĄCEJ	6
5.2 KONTROLE POCZĄTKOWE	6
5.3 WCZYTYWANIE PODŁĄCZONYCH URZĄDZEŃ	6
5.4 WCZYTYWANIE DŁUGOŚCI SKRZYDŁA BRAMY (otwieranie i zamykanie)	7
5.5 WCZYTYWANIE 1 NADAJNIKA	7
5.6 REGULACJE PODSTAWOWE	8
5.6.1 Wybór prędkości manewru bramy	8
5.6.2 Wybór cyklu funkcjonowania manewru bramy	8
<b>6 ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI</b>	8
6.1 ODBIÓR	8
6.2 PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI	9
<b>7 KONSERWACJA</b>	9
<b>8 UTYLIZACJA PRODUKTU</b>	9
<b>9 INFORMACJE DODATKOWE</b>	9
9.1 REGULACJE ZAAWANSOWANE	10
9.1.1 Regulacja parametrów przy użyciu nadajnika	10
9.1.2 Funkcja obecności	10
9.1.3 Kontrola wartości ustawionych dla każdego parametru przy użyciu nadajnika	10
9.2 DODAWANIE LUB USUWANIE URZĄDZEŃ	10
9.2.1 Wczytywanie kolejnych urządzeń	10
9.2.2 Dodawanie fotokomórek opcjonalnych	11
9.3 WCZYTYWANIE KOLEJNYCH NADAJNIKÓW	12
9.3.1 Procedura wczytywania w Trybie 1	12
9.3.2 Procedura wczytywania w Trybie 2	12
9.3.3 Procedura wczytywania w pobliżu centrali z dwoma nadajnikami	12
9.4 KASOWANIE PAMIĘCI POJEDYNCZEGO NADAJNIKA Z PAMIĘCI CENTRALI	13
9.5 KASOWANIE CAŁKOWITE PAMIĘCI RADIOWEJ	13
9.6 MONTAŻ AKUMULATORA AWARYJNEGO	13
9.7 MONTAŻ ZESTAWU SYSTEMU NA ENERGIĘ SŁONECZNĄ mod. SOLEKIT	13
9.8 PODŁĄCZENIE WYJŚCIA LIGHT 230V	14
9.9 MONTAŻ SYSTEMU ODBLOKOWANIA ZEWNĘTRZNEGO mod. KS200KIT	14
9.10 DIAGNOSTYKA I SYGNALIZACJE URZĄDZEŃ	14
9.10.1 Sygnalizacja fotokomórek	14
9.10.2 Sygnalizacje lampy ostrzegawczej	15
9.10.3 Sygnalizacja centrali sterującej	15
9.11 SPECYFIKACJE	16
9.11.1 System ECSBus	16
9.11.2 Wejście Stop	16
9.11.3 Trwałość produktu	16
<b>10 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW</b>	17
<b>11 INSTRUKCJA OBSŁUGI (do dostarczenia końcowemu użytkownikowi) (załącznik do wycięcia)</b>	A
<b>ZAŁĄCZNIK I (załącznik do wycięcia)</b>	B
<b>Deklaracja zgodności CE</b>	02

# 1 OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE (Originalna instrukcja w języku włoskim)

**UWAGA** Ważne instrukcje bezpieczeństwa. Należy przestrzegać wszystkich instrukcji, ponieważ nieprawidłowy montaż może być przyczyną poważnych szkód

**UWAGA** Ważne instrukcje bezpieczeństwa. W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, postępować zgodnie z niniejszą instrukcją. Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję

- Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić informacje na temat „Parametrów technicznych produktu”, a w szczególności, czy urządzenie jest przystosowane do napędzania posiadanego przez Państwa urządzenia. Jeżeli produkt nie jest odpowiedni, NIE należy wykonywać montażu
- Nie używać urządzenia, jeśli nie przeprowadzono procedury oddania do eksploatacji, opisanej w rozdziale „Odbiór i przekazanie do eksploatacji”

**UWAGA** Według najnowszych, obowiązujących przepisów europejskich, wykonanie automatyki musi być zgodne z obowiązującą Dyrektywą Maszynową umożliwiającą zadeklarowanie zgodności automatyki. W związku z tym, wszystkie czynności polegające na podłączeniu do sieci elektrycznej, wykonywaniu prób odbiorczych, przekazywaniu do eksploatacji i konserwacji urządzenia muszą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i kompetentnego technika!

- Przed przystąpieniem do montażu produktu należy sprawdzić, czy wszystkie elementy i materiały przeznaczone do użycia prezentują idealny stan i są odpowiednie do użycia
- Produkt nie jest przeznaczony do obsługi przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych bądź umysłowych lub przez osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniem
- Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktu. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci

**UWAGA** W celu uniknięcia jakiegokolwiek zagrożenia na skutek przypadkowego uzbrojenia termicznego urządzenia odłączającego, nie należy zasilać tego urządzenia przy użyciu zewnętrznego urządzenia, jak zegar lub podłączać go do obwodu charakteryzującego się regularnym podłączaniem lub odłączaniem zasilania

- W sieci zasilającej instalacji należy przygotować urządzenie odłączające (nieznajdujące się na wyposażeniu), którego odległość pomiędzy stykami podczas otwarcia zapewnia całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową
- Podczas montażu, należy delikatnie obchodzić się z urządzeniem, chroniąc je przed zgnieceniem, uderzeniem, upadkiem lub kontaktem z jakiegokolwiek rodzaju płynami. Nie umieszczać urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i nie wystawiać go na działanie otwartego ognia. Opisane powyżej sytuacje mogą doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, być przyczyną nieprawidłowego działania lub zagrożeń. Jeżeli doszłoby do którejś z opisanych sytuacji, należy natychmiast przerwać montaż i zwrócić się o pomoc do Serwisu Technicznego
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody materialne lub osobowe powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji montażu. W takich przypadkach, nie ma zastosowania rękojmia za wady materialne
- Poziom ciśnienia akustycznego emisji skorygowanego charakterystyką A jest niższy od 70 dB(A)
- Czyszczenie i konserwacja, za którą jest odpowiedzialny użytkownik, nie powinny być wykonywane przez dzieci pozbawione opieki.
- Przed wykonaniem działań na instalacji (konserwacja, czyszczenie), należy zawsze odłączyć produkt od sieci zasilającej
- Należy wykonywać okresowe przeglądy instalacji, a w szczególności przewodów, sprężyn i wsporników, celem wykrycia ewentualnego braku wyważenia lub oznak zużycia, czy uszkodzeń. Nie używać w razie konieczności naprawy lub regulacji, ponieważ obecność usterek lub nieprawidłowe wyważenie mogą prowadzić do poważnych obrażeń
- Materiał opakowaniowy podlega utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami
- Osoby trzecie nie powinny się znajdować w pobliżu automatyki podczas jej przesuwania przy użyciu elementów sterowniczych
- Podczas wykonywania manewru, należy nadzorować automatykę i zadbać o to, aby inne osoby nie zbliżyły się do urządzenia, aż do czasu zakończenia czynności
- Nie sterować automatyką, jeżeli w jej pobliżu znajdują się osoby wykonujące czynności; przed wykonaniem tych czynności należy odłączyć zasilanie elektryczne

## OSTRZEŻENIA NA TEMAT MONTAŻU

- Przed zamontowaniem silnika, należy sprawdzić stan wszystkich części mechanicznych, odpowiednie wyważenie i upewnić się, czy urządzenie może być prawidłowo manewrowane
- Jeżeli brama przeznaczona do zautomatyzowania posiada również drzwi dla pieszych, należy przygotować instalację z systemem kontrolnym, który uniemożliwi działanie silnika, gdy drzwi dla pieszych będą otwarte
- Upewnić się, że elementy sterownicze znajdują się z dala od części w ruchu, umożliwiając w każdym razie ich bezpośrednią widoczność. W razie niestosowania przełącznika, elementy sterownicze należy montować w miejscu niedostępnym i na minimalnej wysokości 1,5 m
- Jeśli ruch otwierania jest sterowany przez system przeciwpożarowy, należy się upewnić, że ewentualnie okna znajdujące się powyżej 200 mm zostaną zamknięte przez elementy sterownicze
- Zapobiegać i unikać jakiegokolwiek uwięzienia między częściami stałymi i częściami w ruchu podczas wykonywania manewrów
- Umieścić na stałe tabliczkę na temat ręcznego manewru w pobliżu elementu umożliwiającego wykonanie manewru
- Po zamontowaniu silnika należy się upewnić, że mechanizm, system ochrony i każdy manewr ręczny funkcjonują prawidłowo

## 2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

Urządzenia zawarte w niniejszym zestawie oraz inne urządzenia dodatkowe stanowią część systemu automatyki Nice Home i są przeznaczone do automatyzacji bramy przesuwnej do użytku prywatnego.

**⚠ UWAGA! – Wszelkie inne użycie, różne od opisanego oraz wykorzystywanie produktu w warunkach otoczenia odmiennych, niż te, przedstawione w niniejszej instrukcji jest niezgodne z przeznaczeniem i zabronione**

Zestaw składa się z motoreduktora elektromechanicznego zasilanego prądem przemiennym 24 V; jest wyposażony w odblokowanie mechaniczne z kluczem umożliwiającym ręczne przesunięcie bramy w razie braku zasilania elektrycznego. Każdy motoreduktor posiada centralę sterującą, zarządzającą funkcjonowaniem całej automatyki.

Połączenie centrali z różnymi urządzeniami odbywa się przy użyciu systemu ECSEBus (pojedynczy kabel z dwoma przewodami elektrycznymi).

Centrala może być zasilana ze stałej sieci elektrycznej lub przez układ fotowoltaiczny SOLEKIT linii Nice Home. Jeżeli urządzenie jest zasilane z sieci elektrycznej, może zawierać akumulator awaryjny (mod. PR100, niezajdujący się na wyposażeniu) który, w przypadku przerwy w dostawie prądu, gwarantuje wykonywanie przez urządzenie niektórych manewrów.

## 3 MONTAŻ



**⚠ Niektóre urządzenia i wyposażenie wymienione w niniejszej instrukcji są opcjonalne i mogą nie być obecne w zestawie.**

**⚠ Ograniczniki krańcowe nie są zawarte w zestawie i nie stanowią części produktów linii Nice Home.**

Zapoznać się z katalogiem produktów linii Nice Home lub odwiedzić stronę [www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

### 3.1 - KONTROLA ODPOWIEDNIOŚCI BRAMY DO ZAUTOMATYZOWANIA I OTOCZENIA

- Sprawdzić, czy konstrukcja mechaniczna bramy jest odpowiednia do napędzania i zgodna z obowiązującymi przepisami w kraju użytkowania; należy się odnieść do danych technicznych na tabliczce bramy. **Niniejszy produkt nie może automatyzować bramy, która nie jest sprawna i bezpieczna; ponadto, nie może naprawić usterek spowodowanych przez nieprawidłowy montaż bramy lub jej nieprawidłową konserwację.**
- Przesuwać ręcznie skrzydło bramy w obu kierunkach i upewnić się, że ruch odbywa się ze stałą siłą tarcia w każdym punkcie przesuwu (nie mogą być obecne punkty wymagające większego lub mniejszego wysiłku).
- W przypadku istnienia drzwi wewnątrz skrzydła, należy się upewnić, że nie utrudniają one normalnego przesuwu i ewentualnie przewidzieć odpowiedni system blokujący.
- Ręcznie przesunąć skrzydło bramy na dowolną pozycję; następnie zatrzymać i upewnić się, że się nie porusza.
- Sprawdzić, czy nie ma niebezpieczeństwa wykołowania się skrzydła i czy nie występuje zagrożenie wysunięcia się z prowadnic.
- Upewnić się, że w środowisku, w którym ma być zainstalowany motoreduktor, istnieje wystarczająca ilość miejsca na wykonanie manewru ręcznego odblokowania.
- Sprawdzić strefę mocowania motoreduktora, czy nie jest narażona na zalanie i, w razie konieczności, zapewnić montaż ponad podłożem.
- Sprawdzić, czy powierzchnie montażowe różnych urządzeń są wystarczająco mocne, aby zapewnić stabilne mocowanie i, czy są chronione i osłonięte przed przypadkowymi uderzeniami. Dla fotokomórek, wybrać płaską powierzchnię, które może zapewnić prawidłowe wyrównanie pary (nadajnika i odbiornika).

### 3.2 - KONTROLA OGRANICZEŃ ZWIĄZANYCH Z ZASTOSOWANIEM PRODUKTU

Przed przystąpieniem do montażu, należy przeprowadzić następujące kontrole i sprawdzić „Parametry techniczne urządzenia” (punkt 3.3):

01. Sprawdzić całkowite wielkości gabarytowe motoreduktora (**rys. 2**). Uwaga - wielkości te służą również jako odniesienie do obliczenia powierzchni, jaką zajmie wykop fundamentowy w celu przeprowadzania kanałów kabli elektrycznych.
02. Sprawdzić, czy szacowana trwałość jest zgodna z przewidzianym użyciem (punkt 2.5).
03. Upewnić się, że jest możliwe przestrzeganie wszystkich ograniczeń, warunków i ostrzeżeń zamieszczonych w niniejszej instrukcji.

### 3.3 - PARAMETRY TECHNICZNE PRODUKTU

Model typ	FILO400C - FILO400CST/AU01 - FILO400CSP/AU01	FILO600C - FILO600CST/AU01 - FILO600CSP/AU01
Długość maksymalna	5,5 m	7 m
Masa maksymalna	400 Kg	600 Kg
Typologia	Motoreduktor elektromechaniczny do automatyzacji bram automatycznych z wbudowaną centralą sterującą z odbiornikiem radiowym do nadajników ECCO5 (różne modele)	
Zastosowana technologia	Silnik 24 V ~~, ślimakowa przekładnia redukcyjna; odblokowanie mechaniczne. Wbudowany do silnika, ale oddzielony od centrali transformator, redukuje napięcie sieciowe do napięcia nominalnego 24 V ~- stosowanego w całej automatyce. nie obecne FILO400CSP/AU01 e FILO600CSP/AU01	
Maksymalny moment startowy	10 Nm	13 Nm
Moment nominalny	3,5 Nm	5,2 Nm
Prędkość bez ładunku	0,30 m/s	0,20 m/s
Prędkość przy momencie nominalnym	0,20 m/s	0,15 m/s
Maksymalna częstotliwość cykli	24 cykli/godz. przy 55°C (40 cykli/godz. przy 25°C)	11 cykli/godz. przy 55°C (20 cykli/godz. przy 25°C)
Maksymalny czas pracy ciągłej	30 minut	15 minut
Ograniczenia w użytkowaniu	Cechy konstrukcyjne sprawiają, że nadaje się do zastosowania w bramach o masie do 400 kg i długości skrzydła do 5,5 m.	Cechy konstrukcyjne sprawiają, że nadaje się do zastosowania w bramach o masie do 600 kg i długości skrzydła do 7 m.
Zasilanie z sieci	230 V ~ (+10% -15%) 50/60Hz (FILO400CST/AU01 / FILO600CST/AU01 250 V~ 50/60 Hz) - FILO400CSP/AU01 / FILO600CSP/AU01 24 V ~-	
Maksymalny pobór mocy	370 W	420 W
Zasilanie awaryjne	Miejsce na akumulator awaryjny mod. PR100	
Wyjście lampy ostrzegawczej	Dla urządzeń sygnalizacji optycznej z żarówką 12 V o mocy maksymalnej 21 W	

<b>Wyjście ECSBus</b>	Jedno wyjście z obciążeniem maksymalnym 10 jednostek ECSBus (1 jednostka ECSBus odpowiada zużyciu pary fotokomórek)	
<b>Wejście SbS</b>	Dla styków normalnie otwartych (zamknięcie styku wywołuje polecenie Krok po Kroku (SbS))	
<b>Wejście Stop</b>	Dla styków normalnie otwartych i/lub stałego oporu 8,2kΩ lub dla styków normalnie zamkniętych z rozpoznaniem stanu „normalnego” (każda zmiana zapisanego stanu wywoła polecenie Stop)	
<b>Wejście dla anteny radiowej</b>	50Ω dla przewodu typu RG58 lub podobnych	
<b>Maksymalna długość przewodów</b>	Zasilanie sieciowe: 30 m; wejścia/wyjścia: 20 m, kabel antenowy, najlepiej krótszy niż 5m (z uwzględnieniem zaleceń dotyczących minimalnego przekroju i rodzaju kabli)	
<b>Temperatura otoczenia pracy</b>	-20°C ... +55°C	
<b>Montaż</b>	-	
<b>Stopień ochrony</b>	IP44	
<b>Wymiary / masa</b>	248 x 216 h 305 mm / 7,5 kg	248 x 216 h 305 mm / 7,5 kg
<b>Możliwość zdalnego sterowania</b>	W przypadku nadajników ECCO5... do centrali może zostać wysłane jedno lub więcej następujących poleceń: Krok po Kroku (SbS) - Otwiera Częściowo - Tylko otwórz - Tylko zamknij	
<b>Pojemność pamięci</b>	Do 250 nadajników, jeżeli konfigurowane są w Trybie 1 – 250 przyciskami, jeżeli konfigurowane są w Trybie 2	
<b>Zasięg nadajników ECCO5...</b>	Od 50 do 100 m. Odległość ta może się zmienić w obecności potencjalnych przeszkód lub zakłóceń elektromagnetycznych ewentualnie obecnych i zależy od pozycji anteny odbiornikowej wbudowanej w lampę ostrzegawczą	
<b>Funkcje programowane</b>	Funkcjonowanie w cyklu „półautomatycznym” o „automatycznym” Prędkość silników „wolno” lub „szybko” Czas pauzy w pracy „Automatycznej” do wyboru spośród 10, 20, 40 i 60 sekund Typ otwarcia dla pieszych do wyboru spośród 4 trybów Siła silnika systemu odczytu przeszkód do wyboru spośród 4 poziomów Funkcjonowanie polecenia Krok po Kroku (SbS) wybierane w 4 trybach Funkcjonowanie wyjścia OGI z możliwością wyboru w 4 trybach	
<b>Funkcje automatyczne</b>	Automatyczne rozpoznawanie urządzeń podłączonych do wyjścia ECSBus Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia Stop (styk NO, NC lub o oporze 8,2 kΩ) Automatyczne rozpoznanie długości bramy i ustalanie punktów zwolnienia	

Uwaga: w celu poprawy własnych produktów, firma Nice S.p.a. zastrzega sobie prawo wprowadzania zmian parametrów technicznych własnych produktów w którejkolwiek chwili i bez uprzedzenia, ale gwarantując ich funkcjonalność i przewidziane zastosowanie. Uwaga: charakterystyka techniczna odnosi się do temperatury 20°C.

### 3.4 - KONTROLE WSTĘPNE PRZED MONTAŻEM

Na podstawie **rys. 3**, ustalić przybliżoną pozycję montażową każdego urządzenia wchodzącego w skład instalacji; różne elementy są rozmieszczone zgodnie ze standardowym.

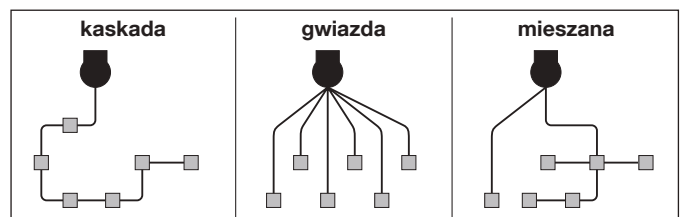
Przygotować wszystkie narzędzia i materiały konieczne do wykonania prac; sprawdzić, czy są one w dobrym stanie i, czy są zgodne z lokalnymi przepisami bezpieczeństwa.

#### Przygotowanie kabli elektrycznych:

**01.** Patrz **rys. 3** w celu zrozumienia sposobu podłączenia różnych urządzeń do centrali sterującej i użycia zacisków odpowiednich do każdego połączenia. **⚠ Do zacisku ECSBus mogą być podłączone wyłącznie urządzenia działające w tej samej technologii.**

Technologia ECSBus umożliwia wzajemne podłączenie wielu urządzeń przy użyciu, między kolejnymi urządzeniami, jednego kabla „bus” z 2 wewnętrznymi przewodami elektrycznymi.

Połączenie między urządzeniami może przyjąć konfigurację w formie „kaskady”, „gwiazdy” lub „mieszanej”.



**02.** Zapoznać się z **rys. 3** w celu zrozumienia rozmieszczenia kabli elektrycznych (należy narysować na papierze podobny schemat, dostosowując go do specyficznych potrzeb zakładu).

**03.** Przeczytać **Tabele 1** aby określić typologię kabli do użycia: **⚠ długość każdego kabla nie może przekraczać maksymalnej długości.**

**TABELA 1 - rodzaje kabli elektrycznych (odnośnik rys. 3)**

Połączenie	Rodzaj przewodu	Maksymalna dozwolona długość
<b>A</b> Zasilanie	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> (nieznajdujące się na wyposażeniu)	30 m *
<b>B</b> Wyjście lampy ostrzegawczej Flash	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m
<b>C</b> Antena radiowa	przewód ekranowany typu RG58	20 m (zalecany < 5 m)
<b>D</b> Wejście / Wyjście ECSBus	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m **
<b>E</b> Wejście Stop	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m **
<b>F</b> Wejście SbS (Krok po Kroku)	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	20 m **

\* Możliwe jest użycie kabla zasilającego dłuższego od 30 m, pod warunkiem, że będzie on posiadał większy przekrój (np. 3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) i, że w pobliżu automatyki zostanie przewidziane uziemienie.

\*\* W przypadku kabli ECSBus i kabli dla wejść Stop i SbS, możliwe jest również użycie pojedynczego kabla z większą liczbą przewodów wewnętrznych w celu zgrupowania większej liczby połączeń: na przykład wejścia Stop i SbS mogą być połączone z przełącznikiem KS100 przy użyciu kabla 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>.

**UWAGA!** – Zastosowane przewody powinny odpowiadać rodzajowi otoczenia, w którym następuje montaż: na przykład, do montażu w pomieszczeniach wewnętrznych zaleca się użycie kabla typu H03VV-F, natomiast do montażu na zewnątrz zaleca się użycie kabla H07RN-F.

## 3.5 - MONTAŻ MOTOREDUKTORA FILO

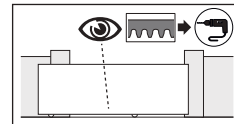
- ⚠️ • Wszystkie czynności instalacyjne muszą być wykonane przy odłączonym zasilaniu elektrycznym. W razie obecności akumulatora awaryjnego należy go odłączyć
- Nieprawidłowy montaż może doprowadzić do poważnego uszkodzenia ciała osób wykonujących działania i użytkujących instalację.
- Przed rozpoczęciem, dokonać kontroli wstępnych punktu 3.1.
- W celu prawidłowego funkcjonowania systemu, należy zapewnić blokady mechaniczne (niezależne do zestawu) na podłodze lub na ścianie, w punktach maksymalnego otwarcia i zamknięcia skrzydła.

Jeżeli listwę zębatą trzeba dopiero zamontować: patrz punkt 3.5.1

Jeżeli listwa zębata jest już zamontowana: patrz punkt 3.5.2

### 3.5.1 - MONTAŻ Z LISTWĄ ZĘBATĄ DO ZAMONTOWANIA (rys. 4)

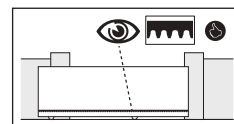
01. Obserwować wymiary, jakie muszą być użyte w celu umieszczenia płyty fundamentowej w zależności od pozycji montażowej silnika (faza 01 - rys. 4).
02. Wykonać wykop fundamentowy odpowiednich wymiarów i przygotować jedną lub kilka rur w celu przeprowadzenia kabli elektrycznych (faza 02 - rys. 4): pozostawić rury dłuższe od 40 cm.
03. Wylać beton utrzymując rury na kable na zewnątrz (faza 03 - rys. 4).
04. - Złożyć dwie śruby fundamentowe z ostrogami, nakładając dwie nakrętki na każdą ostrogę: jedną nakrętkę normalną przykręconą pod płytę i nakrętkę samoblokującą przykręconą powyżej (po stronie, po której jest obecny rysunek koła zębatego): faza 04 - rys. 4.  
- Umieścić płytę fundamentową na betonie umieszczając stronę z rysunkiem koła zębatego zwróconą w kierunku bramy i upewniając się, że płyta jest równoległa do skrzydła i całkowicie wypoziomowana (faza 04 - rys. 4)  
- Wsunąć rury w celu przeprowadzenia kabli elektrycznych przez otwór płyty (faza 04 - rys. 4)
05. Odczekać na całkowite związanie betonu (faza 05 - rys. 4)
06. Gdy beton jest wystarczająco suchy (po kilku dniach), wyjąć 2 górne nakrętki i odłożyć je do mocowania motoreduktora (faza 06 - rys. 4)
07. Przymocować dwa ograniczniki mechaniczne (niedostarczone) w sposób przedstawiony w fazie 07 - rys. 4
08. Otworzyć pokrywę motoreduktora faza 08 - rys. 4
09. Skrócić o 20/30 mm rury do ochrony kabli i oprzeć motoreduktor na płycie (faza 09 - rys. 4)
10. Odblokować ręcznie motoreduktor (faza 10 - rys. 4)
11. Nałożyć podkładki na sworznie i przykręcić nakrętki samoblokujące (na wyposażeniu), bez dokręcania ich z siłą (faza 11 - rys. 4). ⚠️ Upewnij się, że silnik i skrzydło są całkowicie równoległe między sobą, następnie dokręć nakrętki używając siły
12. Umieścić pierwszy odcinek listwy zębatkowej ponad kołem zębatym motoreduktora (faza 12 - rys. 4). ⚠️ UWAGA! - Pozostawić odległość  $1 \div 2$  mm między listwą zębatą i kołem zębatym (ma to zastosowanie do wszystkich elementów) w sposób taki, by masa skrzydła nie obciążała silnika. Listwa zębata musi wystawać na kilka centymetrów w stosunku do osi pionowej koła zębatego
13. Jeżeli jest to konieczne, po przymocowaniu ostatniego elementu listwy mocującej, odciąć wystającą część (faza 13 - rys. 4). ⚠️ Listwa zębata nie może wystawać ze skrzydła
14. Przygotować element dystansowy o grubości 2-3 cm i umieścić go przed blokadą mechaniczną (faza 14 - rys. 4), następnie przesunąć ręcznie skrzydło w kierunku blokady mechanicznej, opierając je na elemencie dystansowym. Podczas przemieszczania skrzydła upewnij się, że listwa zębata przesuwana się po kole zębatym w sposób prawidłowy
15. Zablokować ręcznie motoreduktor (faza 16 - rys. 4).
- 16a. Ustawić, w przybliżeniu, dwie listwy ograniczające [A] na listwie zębatej (faza 15 - rys. 4)
- 16b. Przymocować listwy ograniczające:
  - a) przesunąć ręcznie skrzydło do położenia otwartego pozostawiając co najmniej 2-3 cm od ogranicznika mechanicznego; podczas przemieszczania skrzydła upewnij się, że listwa zębata przesuwana się po kole zębatym w sposób prawidłowy.
  - b) przesunąć listwę ograniczającą po listwie zębatej w kierunku otwierania aż do zadziałania wyłącznika krańcowego. Następnie, przesunąć listwę do przodu o przynajmniej 2 cm i zablokować na listwie zębatej przy użyciu kołków znajdujących się w zestawie.
  - c) te same czynności należy przeprowadzić w przypadku ogranicznika krańcowego zamykania.



W tej chwili można przystąpić do instalacji akcesoriów przewidzianych w instalacji: dla fotokomórek PH200 > punkt 3.6 (rys. 6) - dla lampy ostrzegawczej FL200 > punkt. 3.7 (rys. 7). Zapoznać się z odpowiednimi instrukcjami obsługi w celu uzyskania informacji na temat innych urządzeń dodatkowych.

### 3.5.2 - MONTAŻ Z JUŻ ISTNIEJĄCĄ LISTWĄ ZĘBATĄ (rys. 5)

- ⚠️ Uwaga: – Przed przymocowaniem motoreduktora należy sprawdzić, czy istniejąca listwa zębata jest kompatybilna z wymiarami gabarytowymi koła zębatego. – Upewnij się, że odległość między kolejnymi zębami listwy zębatej wynosi 12 mm.
01. Obserwować wymiary, jakie muszą być użyte w celu umieszczenia płyty fundamentowej w zależności od pozycji montażowej silnika (faza 01 - rys. 5)
  02. Wykonać wykop fundamentowy odpowiednich wymiarów i przygotować jedną lub kilka rur w celu przeprowadzenia kabli elektrycznych (faza 02 - rys. 5): pozostawić rury dłuższe od 40 cm.
  03. Wylać beton utrzymując rury na kable na zewnątrz (faza 03 - rys. 5)
  04. - Złożyć dwie śruby fundamentowe z ostrogami, nakładając dwie nakrętki na każdą ostrogę: jedną nakrętkę normalną przykręconą pod płytę i nakrętkę samoblokującą przykręconą powyżej (po stronie, po której jest obecny rysunek koła zębatego): faza 04 - rys. 5.  
- Umieścić płytę fundamentową na betonie umieszczając stronę z rysunkiem koła zębatego zwróconą w kierunku bramy i upewniając się, że płyta jest równoległa do skrzydła i całkowicie wypoziomowana (faza 04 - rys. 5)  
- Wsunąć rury w celu przeprowadzenia kabli elektrycznych przez otwór płyty (faza 04 - rys. 4)
  05. Odczekać na całkowite związanie betonu (faza 05 - rys. 5)
  06. Gdy beton jest wystarczająco suchy (po kilku dniach), wyjąć 2 górne nakrętki i odłożyć je do mocowania motoreduktora (faza 06 - rys. 5)
  07. Przymocować dwa ograniczniki mechaniczne (niedostarczone) w sposób przedstawiony w fazie 07 - fig. 5
  08. Otworzyć pokrywę motoreduktora faza 08 - fig. 5
  09. Skrócić o 20/30 mm rury do ochrony kabli i oprzeć motoreduktor na płycie (faza 09 - rys. 5)
  10. Odblokować ręcznie motoreduktor (faza 10 - rys. 5)
  11. Nałożyć podkładki na sworznie i przykręcić nakrętki samoblokujące (na wyposażeniu), bez dokręcania ich z siłą (faza 11 - rys. 4). ⚠️ Upewnij się, że silnik i skrzydło są całkowicie równoległe między sobą, następnie dokręć nakrętki używając siły



12. W razie konieczności, wyregulować na wysokości pozycję listwy zębatej powyżej koła zębatego motoreduktora (**faza 12 - rys. 5**). **UWAGA!** – Pozostawić odległość  $1 \pm 2$  mm między listwą zębatą i kołem zębatym (ma to zastosowanie do wszystkich elementów) w sposób taki, by masa skrzydła nie obciążała silnika
13. Na koniec, przenieść skrzydło na połowę odcinka (w stosunku do dwóch ograniczników krańcowych) i zablokować ręcznie motoreduktor (**faza 14 - rys. 5**)
- 14a. Ustawić, w przybliżeniu, dwie listwy ograniczające [A] na listwie zębatej (**faza 13 - rys. 5**)
- 14b. Przymocować listwy ograniczające:
- przesunąć ręcznie skrzydło do położenia otwartego pozostawiając co najmniej 2-3 cm od ogranicznika mechanicznego; podczas przemieszczania skrzydła upewnić się, że listwa zębata przesuwana się po kole zębatym w sposób prawidłowy.
  - przesunąć listwę ograniczającą po listwie zębatej w kierunku otwierania aż do zadziałania wyłącznika krańcowego. Następnie, przesunąć listwę do przodu o przynajmniej 2 cm i zablokować na listwie zębatej przy użyciu kołków znajdujących się w zestawie.
  - te same czynności należy przeprowadzić w przypadku ogranicznika krańcowego zamykania.

**W tej chwili można przystąpić do instalacji akcesoriów przewidzianych w instalacji:** dla fotokomórek PH200 > punkt 3.6 (rys. 6) - dla lampy ostrzegawczej FL200 > punkt. 3.7 (rys. 7). Zapoznać się z odpowiednimi instrukcjami obsługi w celu uzyskania informacji na temat innych urządzeń dodatkowych.

### 3.6 - MONTAŻ FOTOKOMÓREK mod. PH200 (rys. 6a - 6b)



PH200

Fotokomórki mogą być instalowane na ścianie zgodnie z poniższym opisem (rys. 6a) lub we wnętrzu motoreduktora (rys. 6b) w zależności od rodzaju instalacji, patrz instrukcja obsługi fotokomórek.

**▲** • umieścić każdą pojedynczą fotokomórkę na wysokości 40/60 cm od podłoża • umieścić je po przeciwnych stronach chronionej strefy • umieścić je jak najbliżej bramy (maksymalna odległość = 15 cm) • w punkcie mocowania musi być obecna rura do przełożenia kabli • skierować nadajnik TX w kierunku centralnej strefy nadajnika RX (dopuszczalne odchylenie: maksymalnie 5°)

W celu uzyskania informacji na temat procedury montażu, patrz **rys. 6a - 6b**.

### 3.7 - MONTAŻ LAMP OSTRZEGAWCZYCH mod. FL200 (rys. 7)



FL200

**▲** • Lampa musi być przymocowana w pobliżu bramy i musi być widoczna. Istnieje możliwość jej zamontowania pionowej lub poziomej. • W celu podłączenia do zacisku Flash nie należy przestrzegać żadnej biegunowości; przeciwnie, w celu podłączenia przewodu ekranowanego anteny należy podłączyć kabel i oplot w sposób wskazany na **rys. 8**.

Wybrać najbardziej odpowiednią pozycję, w której zamontować lampę ostrzegawczą: należy ją umieścić w pobliżu bramy i musi być ona łatwo dostrzegalna. Istnieje możliwość jej zamontowania lampy na powierzchni pionowej lub poziomej.

W celu uzyskania informacji na temat procedury montażu, patrz **rys. 7**.

## 4 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Krok C



### 4.1 - PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DO CENTRALI (rys. 8)

- Nawiercić gumową przelotkę i włożyć kable niezbędne do połączenia różnych urządzeń (**faza 01 - rys. 8**): pozostawić przynajmniej 40-50 cm kabli i przymocować je za pomocą opasek (**faza 02 - rys. 8**).
- Podłączyć różne urządzenia zestawu i inne ewentualne części przewidziane w instalacji (opcjonalne, niedołączone do opakowania) do zacisków centrali (**faza 03 - rys. 8**): nie jest konieczne przestrzeganie żadnej biegunowości z wyjątkiem przewodu ekranowanego anteny, który należy połączyć z kablem i oplotem, jak przedstawiono w fazie 03 - rys. 8

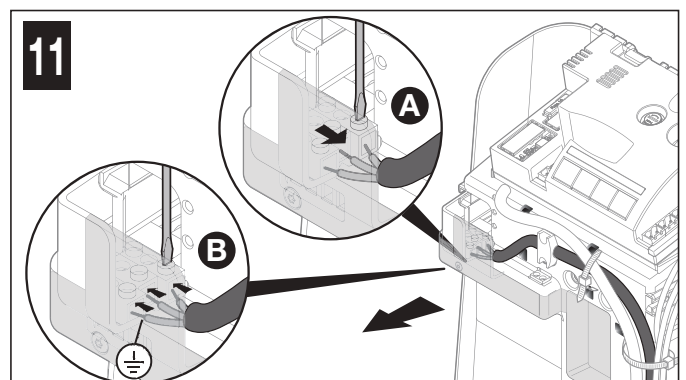
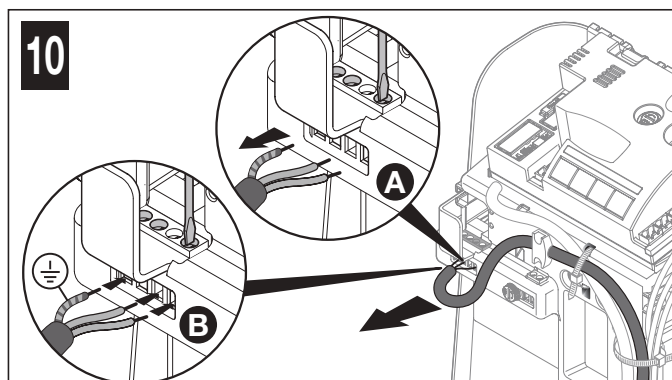
### 4.2 - PODŁĄCZANIE ZASILANIA

**▲ UWAGA!** – Ostateczne podłączenie urządzenia do sieci elektrycznej lub wymiana kabla MUSZĄ być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego i doświadczonego elektryka, w poszanowaniu niniejszej instrukcji oraz norm bezpieczeństwa obowiązujących w kraju użytkownika.

• **Do prób funkcjonowania i programowania urządzenia** należy używać dostarczonego kabla, umieszczając wtyczkę w gnieździe elektrycznym. Jeżeli gniazdo znajduje się daleko od automatyki, w tej fazie możliwe jest użycie przedłużacza.

• **W fazie odbioru i przekazania do eksploatacji automatyki**, należy podłączyć centralę na stałe do sieci, wymieniając dostarczony kabel. W celu podłączenia kabla do centrali motoreduktora, należy postępować w sposób opisany poniżej:

- Upewnić się, że wtyczka motoreduktora nie jest umieszczona w gnieździe prądowym.
- Odłączyć kabel elektryczny do zacisku motoreduktora (**rys.10/A FILO400START/FILO600START**) (**rys.11/A FILO400ST/AU01/FILO600ST/AU01**).
- Poluzować kołnierz i wysunąć kabel elektryczny: wymienić go na kabel elektryczny stałego zasilania.
- Podłączyć kabel elektryczny do zacisku siłownika (**rys.10/B FILO400START/FILO600START**) (**rys.11/B FILO400ST/AU01/FILO600ST/AU01**).
- Dokręcić kołnierz w celu przymocowania kabla elektrycznego.
- Przed zamknięciem pokrywy motoreduktora (**rys. 9**) można zaprogramować centralę (patrz rozdział 5).





### 5.1 - PRZYCISKI CENTRALI STERUJĄCEJ

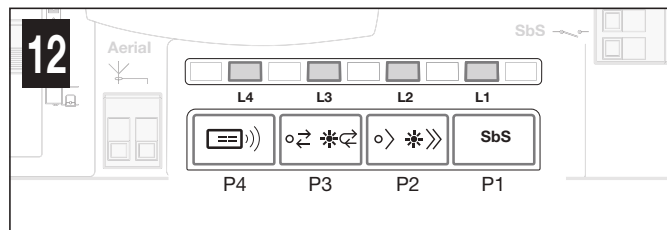
Na centrali sterującej znajdują się cztery przyciski programowania i odpowiednie diody: **przyciski P1, P2, P3, P4** i **diody L1, L2, L3, L4** (rys. 12)

**P1** = polecenie **Krok po Kroku**

**P2** = wybór **prędkości manewru powoli / szybko** (punkt 5.6.1)

**P3** = wybór **cyklu funkcjonowania półautomatyczny / automatyczny** (punkt 5.6.2)

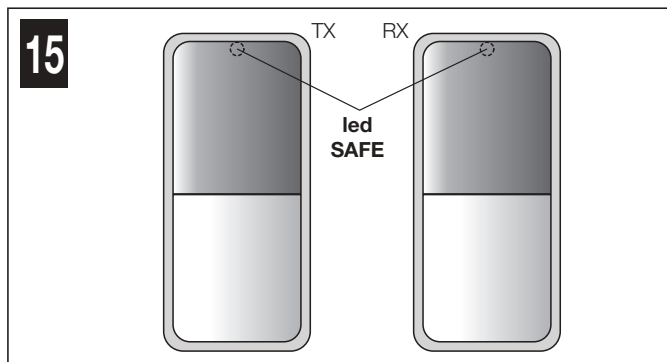
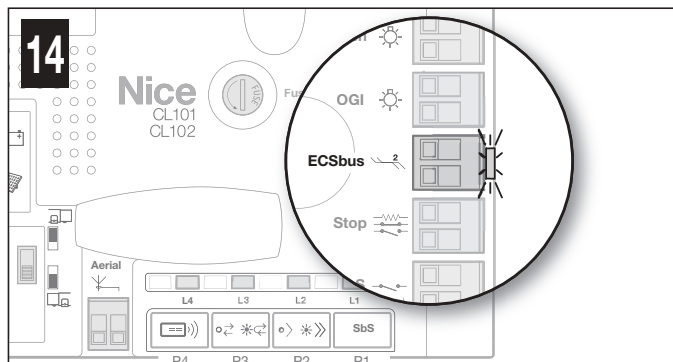
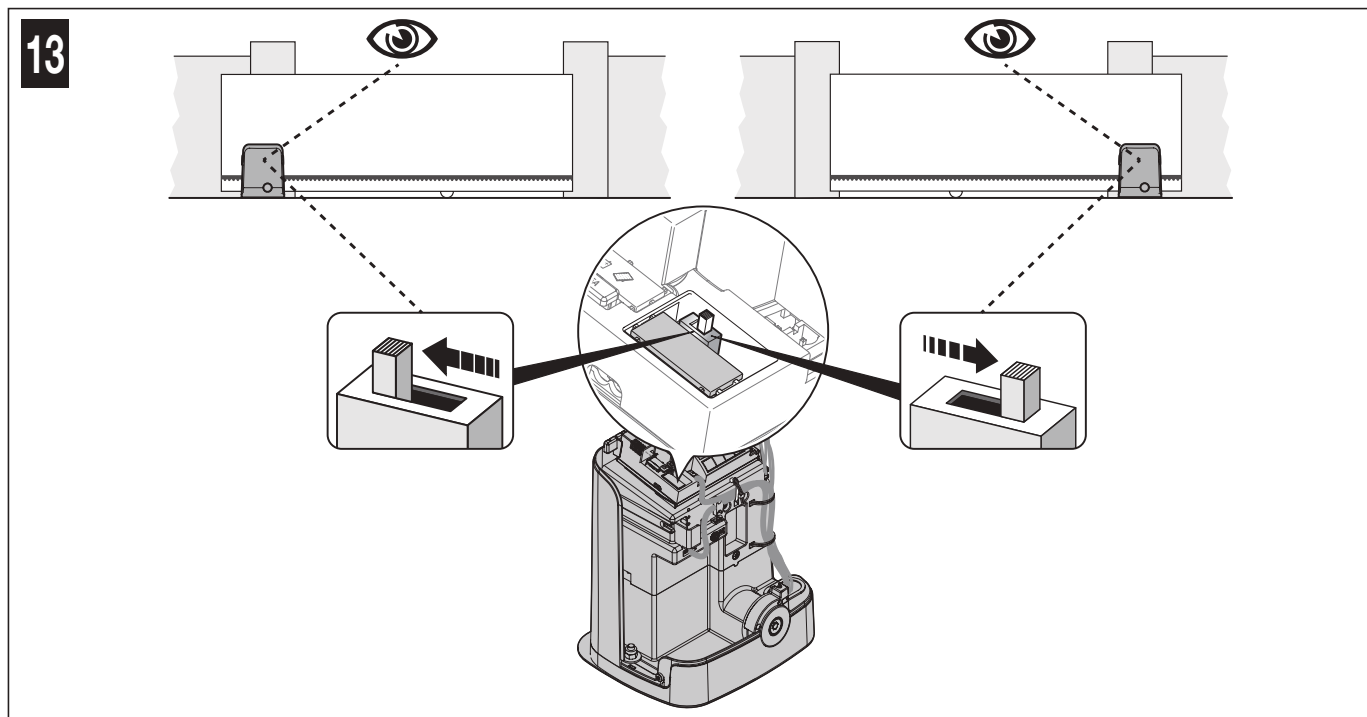
**P4** = wczytywanie **nadajnika radiowego**



### 5.2 - KONTROLE POCZĄTKOWE

Natychmiast po doprowadzeniu zasilania elektrycznego do centrali zaleca się wykonanie kilku prostych kontroli:

01. W zależności od położenia siłownika (prawa lub lewa strona bramy), przesunąć przełącznik w sposób przedstawiony na **rys. 13** w celu określenia kierunku otwierania bramy.
02. Na centrali (rys. 14) sprawdzić, czy **dioda ECSBus** miga w sposób prawidłowy (jedno mignięcie na sekundę).
02. Na fotokomórkach Tx i Rx (rys. 15) sprawdzić, czy miga **dioda SAFE**: nie jest ważny rodzaj migania, który zależy od innych czynników; ważne, by dioda nie była zawsze zaświecona lub zawsze zgaszona.
03. Jeżeli te kontrole nie dadzą pozytywnego wyniku, zaleca się odłączyć zasilanie od centrali i sprawdzić podłączenie kabli. Inne użyteczne informacje zostały zamieszczone w rozdziale 9.9 i 10.



### 5.3 - WCZYTYWANIE PODŁĄCZONYCH URZĄDZEŃ

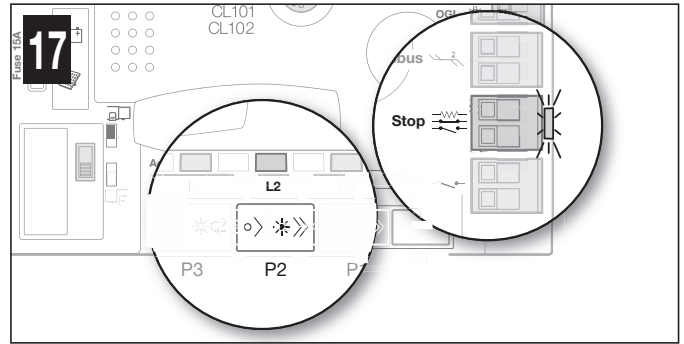
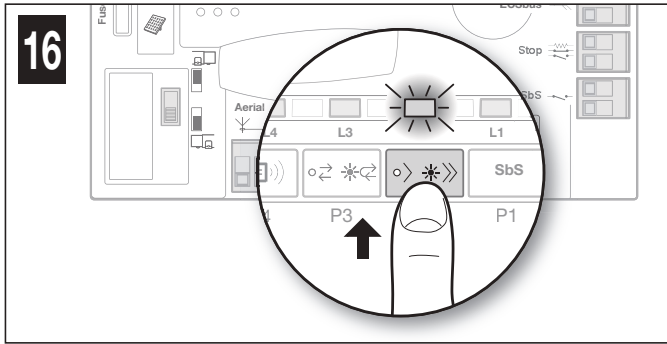
Po zakończeniu kontroli wstępnej (punkt 5.2) należy umożliwić centrali rozpoznanie podłączonych do niej urządzeń na zaciskach **ECSBus** i **Stop**.

01. Na centrali (rys. 16) nacisnąć i przytrzymać wciśnięty **przycisk P2** przez przynajmniej 3 sekundy i następnie go zwolnić.

02. Odczekać kilka sekund aż centrala zakończy wczytywanie urządzeń.

03. Na centrali (rys. 17), po zakończeniu wczytywania, **dioda Stop** musi pozostać zaświecona i **dioda L2** musi zgasnąć. Dioda **ECSBus** musi migać jeden raz na sekundę. Jeśli **dioda L2** miga = błąd (patrz rozdział 10).

**⚠** Po każdorazowym dodaniu lub usunięciu fotokomórek z instalacji lub przesunięciu przełącznika kierunku (rys. 13) należy powtórzyć procedurę wczytywania podłączonych urządzeń.



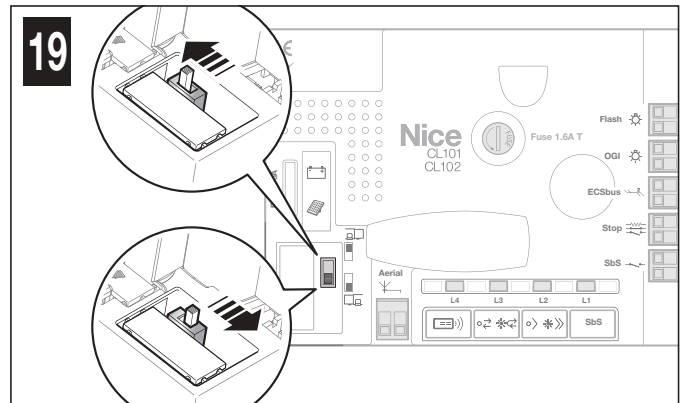
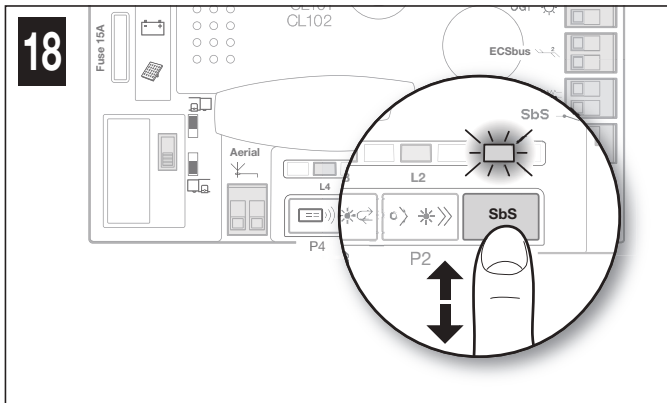
#### 5.4 - WCZYTYWANIE DŁUGOŚCI SKRZYDŁA BRAMY (otwieranie i zamykanie)

Po wczytaniu urządzeń (punkt 5.3) należy umożliwić centrali wczytanie długości bramy, która jest mierzona od wyłącznika krańcowego zamknięcia do wyłącznika krańcowego otwarcia. Działanie to jest konieczne również do obliczenia punktów zwalniania i punktu częściowego otwarcia.

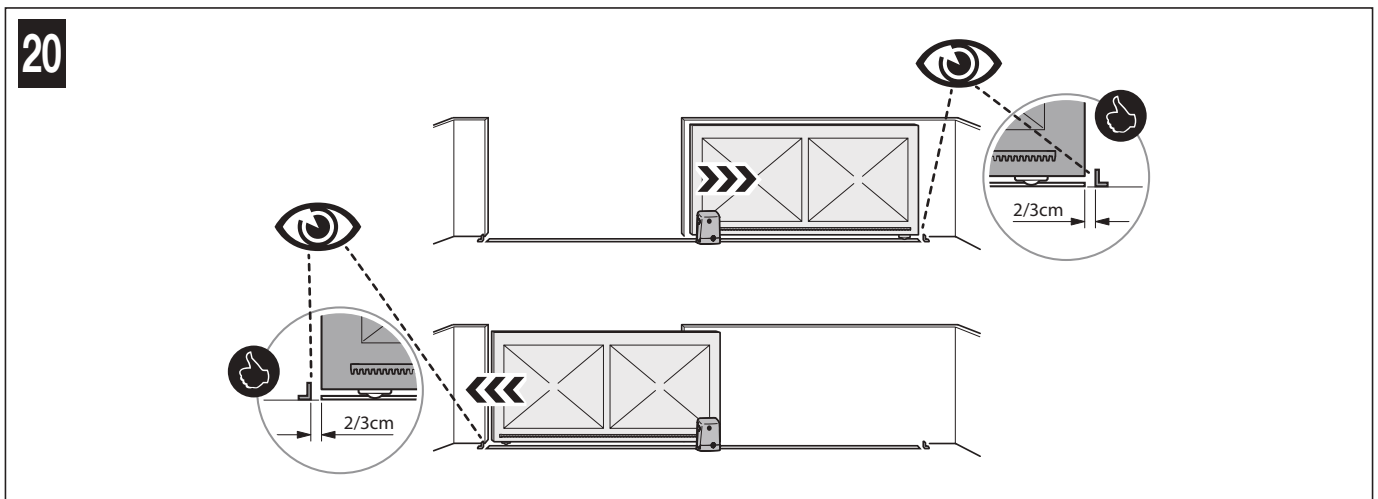
**01. Wyprzęglić siłownik (patrz punkt 11.2 – Instrukcja obsługi)** i przesunąć bramę do połowy posuwu, aby mogła przesuwać się zarówno w kierunku otwierania, jak i zamykania. Następnie zaspęgląć siłownik.

**02. Na centrali (rys. 18)** nacisnąć i zwolnić **przycisk P1**: odczekać, aż centrala ukończy manewr otwarcia, aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego otwarcia. **Jeżeli manewrem NIE jest otwieranie**, należy postępować w następujący sposób: a) nacisnąć i zwolnić przycisk P1, w celu zatrzymania manewru – b) odłączyć zasilanie od centrali – c) przesunąć przełącznik na centrali (rys. 19) – d) przywrócić zasilanie do centrali – e) ponownie wykonać procedurę wczytywania urządzeń opisanych w rozdziale 5.3 - WCZYTYWANIE PODŁĄCZONYCH URZĄDZEŃ - f) nacisnąć i zwolnić przycisk P1.

**03. Na centrali (rys. 19)** nacisnąć i zwolnić **przycisk P1**: odczekać, aż centrala ukończy manewr zamknięcia, aż do osiągnięcia wyłącznika krańcowego zamknięcia.



**04.** Na koniec, należy wykonać różne manewry otwierania i zamykania, upewniając się, że skrzydło zatrzyma się w odległości przynajmniej 2/3 cm od ograniczników mechanicznych zarówno podczas otwierania, jak i podczas zamykania (**rys. 20**). Jeśli odległość nie jest zgodna, należy zmienić pozycję wyłącznika krańcowego.



#### 5.5 - WCZYTYWANIE 1 NADAJNIKA

W centrali jest wbudowany odbiornik radiowy dla nadajników ECCO5 (różne modele): przed przystąpieniem do dalszych działań należy wczytać 1 nadajnik w Trybie 1, patrz poniższa procedura.

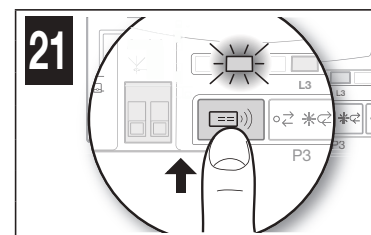
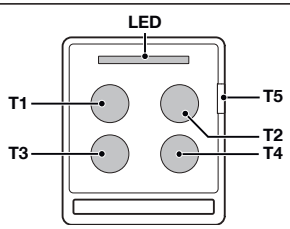
W celu wczytania dodatkowych nadajników, patrz punkt 9.3.

**⚠ Przed wykonaniem procedury wczytywania zaleca się zapoznanie się z nią i przestrzeganie wskazanych czasów.**

Za pomocą tej procedury następuje równoczesne wczytanie wszystkich przycisków nadajnika, przypisując je automatycznie do poleceń zamieszczonych w **Tabeli 1**.

Nadajnik wczytany w Trybie 1 może sterować tylko jedną automatyką.

TABELA 1	
Przyciski	Polecenie przypisane
T1	Krok Po Kroku (SbS)
T2	Otwarcie częściowe
T3	Tylko otwiera
T4	Tylko zamyka
T5	Wyjście Light 230V: On - Off



### Procedura wczytywania

01. Na centrali (rys. 21) nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P4 przez 3 sekundy; po zaświeceniu się diody L4 należy zwolnić przycisk.
02. W ciągu 10 sekund od zwolnienia, wciśnąć na co najmniej 3 sekundy wybrany przycisk wczytywanego nadajnika radiowego. Jeżeli wczytywanie przebiegło pomyślnie, dioda L4 (na centrali) wykona 3 mignięcia.
03. Jeżeli konieczne jest wczytanie kolejnych nadajników, należy w ciągu kolejnych 10 s powtórzyć Krok 02, w przeciwnym razie procedura wczytywania zakończy się automatycznie.

## 5.6 - REGULACJE PODSTAWOWE

### 5.6.1 - Wybór prędkości manewru bramy

Prędkość manewru otwierania i zamykania bramy może być „wolna” lub „szybka” (wybór jest wskazany poprzez zaświecenie lub zgaszenie diody L2 centrali - rys. 22):

dioda L2 zgaszona = wybrano prędkość manewrową „wolną”  
 dioda L2 zaświecona = wybrano prędkość manewrową „szybką”.

#### Procedura wyboru żądanej prędkości

01. Nacisnąć i zwolnić przycisk P2, aby zmienić sposób funkcjonowania z wolnego na szybki i vice versa (rys. 22).

### 5.6.2 - Wybór cyklu funkcjonowania manewru bramy

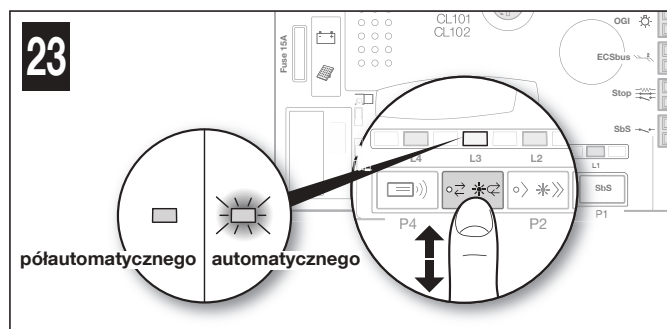
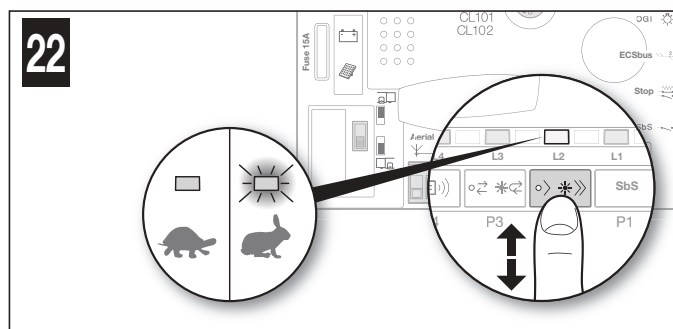
Cykl manewru „otwierania-zamykania” bramy może być typu „półautomatycznego” lub „automatycznego” (wybór jest wskazany poprzez zaświecenie lub zgaszenie diody L3 centrali - rys. 23):

dioda L3 zgaszona = wybrano „półautomatyczny” cykl manewru (po pierwszym poleceniu nastąpi otwarcie bramy i brama zostanie otwarta aż do kolejnego polecenia powodującego zamknięcie).

dioda L3 zaświecona = wybrano cykl manewru „automatyczny” (po pojedynczym poleceniu następuje otwarcie bramy i automatyczne zamknięcie po zaprogramowanym czasie - w celu dokonania regulacji czasu pauzy patrz punkt 9.1.1).

#### Procedura wyboru żądanego cyklu

01. Nacisnąć i zwolnić przycisk P3, aby zmienić sposób funkcjonowania z półautomatycznego na automatyczny i vice versa (rys. 23).



## 6 ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI



**UWAGA!** – Próba odbiorcza i przekazanie automatyki do eksploatacji powinny być wykonane przez wykwalifikowany i doświadczony personel, który powinien wykonać przewidziane testy w zależności od istniejących zagrożeń. Należy sprawdzić przestrzeganie przepisów, norm i rozporządzeń i, w szczególności, spełnienie wymagań norm EN 13241-1 i EN 12453, które określają metody testów do kontroli automatyki bram.

### 6.1 - ODBIÓR

01. Upewnić się, że są ściśle przestrzegane zalecenia i ostrzeżenia zamieszczone w rozdziale 1.
02. Wykorzystując nadajnik radiowy, wykonać próby zamknięcia i otwarcia bramy oraz sprawdzić, czy ruch skrzydła jest zgodny z przewidzianym. Zaleca się kilkakrotne wykonanie prób, sprawdzając płynność przesuwu bramy, a także obecność ewentualnych wad w montażu lub regulacji oraz obecności ewentualnych punktów tarcia.
03. Sprawdzić kolejno działanie wszystkich urządzeń zabezpieczających obecnych w instalacji (fotokomórki, listwy krawędziowe, itp.). W szczególności, za każdym razem, za każdym razem, za każdym razem, gdy zadziała któreś urządzenie, dioda ECSBus (na centrali) wykona dłuższe mignięcie, jako potwierdzenie, że centrala rozpoznała zdarzenie.
04. W celu kontroli fotokomórek i w szczególności sprawdzenia czy nie ma interferencji z innymi urządzeniami, przesunąć cylinder (o wymiarach: średnica - 5 cm, długość - 30cm) przecinając oś optyczną. Zrobić to w pobliżu TX, później przy RX i następnie po środku: sprawdzić, czy w tych przypadkach urządzenie przejdzie ze stanu aktywnego w stan alarmowy i na odwrót, czy wywoła przewidzianą reakcję centrali, przykład: podczas zamykania powoduje odwrócenie ruchu.
05. Dokonać pomiaru siły uderzenia zgodnie z normą EN 12453 i w razie konieczności, jeżeli kontrola „siły silnika” jest używana jako pomoc dla systemu w celu ograniczenia siły uderzenia, wykonać regulację dającą najlepsze wyniki.

## 6.2 - PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI

Przekazanie do eksploatacji może być wykonane wyłącznie po wykonaniu z pozytywnym wynikiem wszystkich faz prób odbiorczych. Nie dopuszcza się częściowego przekazania do eksploatacji lub rozruchu w sytuacjach „prowizorycznych”.

01. Należy opracować dokumentację techniczną zawierającą przynajmniej: rysunek całościowy (na przykład rysunek 3), schemat połączeń elektrycznych (na przykład rysunek 8), analizę ryzyka i odpowiednie, zastosowane rozwiązania, deklarację zgodności producenta wszystkich stosowanych urządzeń.
02. Umieścić na bramie tabliczkę zawierającą co najmniej poniższe dane: rodzaj automatyki, nazwę i adres producenta (odpowiedzialnego za „przekazanie do eksploatacji”), numer seryjny, rok produkcji oraz oznaczenie „CE”.
03. Przymocować na stałe na bramie tabliczkę znajdującą się w opakowaniu, dotyczącą działań ręcznego odblokowania i zablokowania motoreduktora.
04. Wypełnić i przekazać właścicielowi automatyki deklarację zgodności (Załącznik 1).
05. Wykonać i przekazać właścicielowi automatyki instrukcję użytkownika (rozdział 11 - załącznik do wycięcia).
06. Wykonać i dostarczyć właścicielowi automatyki harmonogram konserwacji (zawierający wytyczne do konserwacji wszystkich urządzeń wchodzących w skład automatyki).
07. Przed wprowadzeniem automatyki do użytku poinformować odpowiednio właściciela na temat zagrożeń i występujących ryzyk.

## 7 KONSERWACJA

Czynności konserwacyjne muszą być wykonywane ściśle według zasad bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji oraz w zgodzie z obowiązującymi przepisami i normami.

Urządzenia stanowiące część instalacji nie wymagają specjalnych czynności konserwacyjnych; należy jednak sprawdzać okresowo (przynajmniej co sześć miesięcy) doskonałą sprawność wszystkich urządzeń.

W tym celu należy wykonać wszystkie próby i kontrole przewidziane w punkcie 6.1 i zapoznać się z planem konserwacji w poszczególnych instrukcjach obsługi.

## 8 UTYLIZACJA PRODUKTU

Niniejszy produkt stanowi integralną część systemu automatyki, należy go zatem utylizować razem z nią.

Tak, jak w przypadku instalacji, również po upływie okresu użytkowania tego produktu czynności demontażowe powinien wykonywać wykwalifikowany personel.

Urządzenie składa się z różnego rodzaju materiałów: niektóre z nich mogą zostać poddane recyklingowi, inne powinny zostać poddane utylizacji. Należy we własnym zakresie zapoznać się z informacjami na temat recyklingu i utylizacji, przewidzianymi w lokalnie obowiązujących przepisach dla danej kategorii produktu.

**Uwaga!** – niektóre elementy produktu mogą zawierać substancje szkodliwe lub niebezpieczne, które pozostawione w środowisku mogłyby zaszkodzić środowisku lub zdrowiu ludzkiemu.



symbol obok, zabrania się wyrzucania niniejszego produktu razem z odpadami domowymi. W celu usunięcia produktu należy zatem przeprowadzić zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami „zbiórkę selektywną” lub zwrócić produkt do sprzedawcy w chwili zakupu nowego, równoważnego produktu.

**Uwaga!** – lokalne przepisy mogą przewidywać poważne sankcje w przypadku samodzielnej likwidacji tego produktu.

## 9 INFORMACJE DODATKOWE

### 9.1 - REGULACJE ZAAWANSOWANE

#### 9.1.1 - Regulacja parametrów (przy użyciu nadajnika wczytanego w trybie 1)

Nadajnik radiowy umożliwia ustawienie niektórych parametrów funkcjonowania centrali:

- **Czas pauzy:** czas, w którym brama pozostaje otwarta przed automatycznym zamknięciem (jeśli jest ustawiona funkcja „zamknięcia automatycznego”).
- **Otwarcie dla pieszych:** tryb otwarcia częściowej bramy dla przejścia pieszych.
- **Siła silników:** maksymalna siła silnika do przesunięcia bramy; przekroczenie tej wartości jest odczytywane przez centralę jako obecność przeszkody, która hamuje skrzydło i, w konsekwencji, zmienia kierunek ruchu.
- **Funkcja SbS:** sekwencja ruchów skrzydła przypisana do każdego polecenia „Krok po Kroku” (SbS).
- **Funkcja OGI** (Open Gate Indicator): wyjście, do którego można podłączyć lampę ostrzegawczą 24V maksymalnie 4W.

Regulacja może się odbywać za pomocą każdego nadajnika wczytanego w Trybie 1 (jak dołączone nadajniki, patrz punkt 9.3.1). Jeśli nie jest dostępny żaden nadajnik wczytany w Trybie 1, można wczytać jeden nadajnik wyłącznie w celu wykonania programowania i następnie go skasować (patrz punkt 9.4).

Wszystkie parametry można ustawiać według uznania bez żadnych ograniczeń; jedynie regulacja „siły silników” może wymagać szczególnej uwagi:

- Nie stosować wysokich wartości siły w celu kompensacji ewentualnych tarć bramy: nadmierna siła może zakłócić działanie systemu bezpieczeństwa lub uszkodzić bramę.
- Jeżeli kontrola „Siły Silnika” jest stosowana pomocniczo w celu zmniejszenia siły uderzenia, po każdej regulacji, należy powtórzyć pomiar siły, tak jak przewidziano w normie EN 12453.
- Warunki atmosferyczne mogą wpływać na zmianę ruchów bramy, dlatego konieczne jest okresowe wykonywanie regulacji.

**Procedura regulacji** (przed rozpoczęciem, sprawdzić w Tabeli 2 parametr, jaki należy zmienić i działanie, jakie należy wykonać):

01. **Na nadajniku (rys. 25)** naciśnięcie i przytrzymanie wciśnięte równocześnie przyciski T1 i T2 przez 5 sekund i następnie je zwolnić.
02. W ciągu 3 sekund od zwolnienia należy wykonać działanie przewidziane w Tabeli 2 w celu zmiany żądanego parametru.
03. Po każdorazowym naciśnięciu wymaganego przycisku zacznie migać lampka ostrzegawcza.

TABELA 2

Parametry	Wartość	L. mignięć, jakie wykonała lampka ostrzegawcza	Przycisk nadajnika do użycia	Działanie do wykonania
-----------	---------	--	------------------------------	------------------------

<b>Czas pauzy</b>	10 sek.	1	<b>T1</b>	Nacisnąć 1 raz T1
	<b>20 sek. *</b>	2	<b>T1</b>	Nacisnąć 2 razy T1
	40 sek.	3	<b>T1</b>	Nacisnąć 3 razy T1
	60 sek.	4	<b>T1</b>	Nacisnąć 4 razy T1
<b>Otwarcie dla pieszych</b>	Otwarcie bramy 0,7 m	1	<b>T2</b>	Nacisnąć 1 raz T2
	<b>Otwarcie bramy 1 m *</b>	2	<b>T2</b>	Nacisnąć 2 razy T2
	Otwarcie bramy w połowie biegu	3	<b>T2</b>	Nacisnąć 3 razy T2
	Otwarcie bramy w 3/4 biegu	4	<b>T2</b>	Nacisnąć 4 razy T2
<b>Siła silnika</b>	Niska	1	<b>T3</b>	Nacisnąć 1 raz T3
	<b>Średnio-niska*</b>	2	<b>T3</b>	Nacisnąć 2 razy T3
	Średnio-wysoka	3	<b>T3</b>	Nacisnąć 3 razy T3
	Wysoka	4	<b>T3</b>	Nacisnąć 4 razy T3
<b>Funkcja Krok po Kroku (SbS)</b>	Otwiera - Stop - Zamyka - Stop	1	<b>T4</b>	Nacisnąć 1 raz T4
	<b>Otwiera - Stop - Zamyka - Otwiera *</b>	2	<b>T4</b>	Nacisnąć 2 razy T4
	Otwiera - Zamyka - Otwiera - Zamyka	3	<b>T4</b>	Nacisnąć 3 razy T4
	Tylko otwieranie	4	<b>T4</b>	Nacisnąć 4 razy T4
<b>Funkcja OGI (Open Gate Indicator)</b>	<b>OGI *</b>	1	<b>T5</b>	Nacisnąć 1 raz T5
	Światło pomocnicze 30 sek.	2	<b>T5</b>	Nacisnąć 2 razy T5
	Światło pomocnicze 60 sek.	3	<b>T5</b>	Nacisnąć 3 razy T5
	Funkcja obecności	4	<b>T5</b>	Nacisnąć 4 razy T5

\* Wartość fabryczna

### 9.1.2 - Funkcja Obecności

Ta funkcja jest regulowana przez **przycisk T5** nadajnika ECCO5... (rys. w Tabeli 4) i określa tryb funkcjonowania wyjścia OGI. Jeśli do tego wyjścia zostaną podłączone moduły światła LM100 (nieznajdujące się na wyposażeniu), zadanie tej funkcji jest następujące:

- **z zamkniętą bramą:** gdy matowy przedmiot przerwie transmisję (podczerwień) fotokomórek, światło pomocnicze zaświeci się na 5 sekund. Po upływie 5 sekund, jeśli transmisja jest jeszcze przerwana, światło pomocnicze będzie świecić przez kolejne 5 sekund; jeśli natomiast fotokomórka nie wykrywa obecności światła pomocniczego, nastąpi jej zgaszenie.
- **z bramą w ruchu (manewr otwierania i zamykania):** światło pomocnicze jest zawsze zaświecone. Po zakończeniu manewru (otwieranie lub zamykanie) pozostanie zaświecone przez kolejne 5 sekund.
- **z bramą otwartą z zamknięciem automatycznym nieaktywnym:** po zakończeniu manewru światło pomocnicze pozostanie zaświecone przez 5 sekund, następnie zgaśnie i przejmie zachowanie bramy, gdy jest ona zamknięta.
- **z bramą otwartą z zamknięciem automatycznym aktywnym:** po zakończeniu manewru światło pomocnicze pozostanie zaświecone przez 5 sekund, następnie zgaśnie i przejmie zachowanie bramy, gdy jest ona zamknięta.

Jeśli funkcja OGI jest aktywna, zachowanie podłączonej do niej lampy jest następujące:

- **zgaszona:** automatyka w pozycji maksymalnego zamknięcia.
- **wolne miganie:** wykonanie manewru otwarcia.
- **szybkie miganie:** wykonanie manewru zamknięcia.
- **świeci światłem stałym:** automatyka w pozycji maksymalnego otwarcia.

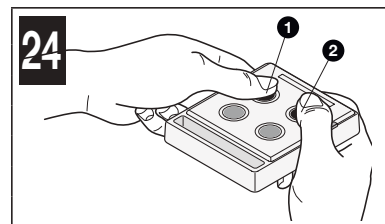
### 9.1.3 - Kontrola wartości ustawionych dla każdego parametru (przy użyciu nadajnika wczytanego w trybie 1)

Kontrola może się odbywać za pomocą każdego nadajnika wczytanego w Trybie 1 (jak dołączone nadajniki, patrz punkt 9.3.1). Jeśli nie jest dostępny żaden nadajnik wczytany w Trybie 1, można wczytać jeden nadajnik wyłącznie w celu wykonania programowania i następnie go skasować (patrz punkt 9.4).

**Procedura regulacji** (przed rozpoczęciem, sprawdzić w Tabeli 3 parametr, jaki należy zweryfikować i działanie, jakie należy wykonać):

- 01. Na nadajniku (rys. 24)** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty jednocześnie **przyciski T1 i T2** przez 5 sekund i następnie je zwolnić.
- 02. W ciągu 3 sekund** od zwolnienia należy wykonać działanie przewidziane w **Tabeli 3** aby zweryfikować żądany parametr.
- 03. Zwolnić przycisk**, gdy lampa ostrzegawcza zaczyna migać: **policzyć mignięcia**. Sprawdzić w Tabeli 2 wartość odpowiadającą liczbie mignięć.

TABELA 3	
Parametry	Działanie do wykonania
<b>Czas pauzy</b>	Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk T1
<b>Otwarcie dla pieszych</b>	Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk T2
<b>Siła silnika</b>	Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk T3
<b>Funkcja SbS</b>	Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk T4
<b>Funkcja OGI</b>	Nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk T5



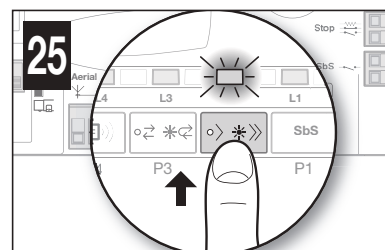
## 9.2 - DODAWANIE LUB USUWANIE URZĄDZEŃ

W zrealizowanej instalacji można dodać lub usunąć urządzenia w każdej chwili: w razie dodawania urządzeń należy się upewnić, że są one zgodne z FILO 400C/FILO 600C; w celu uzyskania dodatkowych informacji należy się skontaktować z serwisem technicznym Nice.

### 9.2.1 - Wczytywanie kolejnych nadajników

Zazwyczaj, czynność wczytywania urządzeń podłączonych do ECsBus i do wejścia Stop jest wykonywana podczas fazy montażowej; jednak po każdym dodaniu (lub usunięciu) urządzeń należy powtórzyć procedurę opisaną poniżej:

- 01. Na centrali nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P2 (rys. 25)** przez przynajmniej 3 sekundy i następnie zwolnić przycisk.
- 02. Odczekać kilka sekund**, aż centrala zakończy wczytywanie urządzeń: zgaśnie dioda L2. Jeśli dioda miga, oznacza to jakiś błąd, patrz rozdział 10.
- 03. Po dodaniu lub usunięciu urządzeń**, konieczne jest ponowne wykonanie odbioru automatyki (punkt 6.1).



### 9.2.2 - Dodawanie fotokomórek opcjonalnych

Oprócz fotokomórek dostarczonych wraz z systemem FILO istnieje możliwość zainstalowania w dowolnym momencie dodatkowych fotokomórek. W automatyce do bram przesuwanych można ustawić je zgodnie ze schematem przedstawionym na **rys. 26**.

W celu prawidłowego rozpoznawania fotokomórek przez centralę, należy wykonać ich adresowanie poprzez odpowiednie mostki elektryczne. Procedurę adresowania należy wykonać na nadajniku i odbiorniku (zakładając mostki w ten sam sposób), a następnie sprawdzić, czy nie ma innych par fotokomórek o takim samym adresie. Adresowanie fotokomórek jest niezbędne zarówno dla prawidłowego rozpoznania ich pośród innych urządzeń systemu ECSBus, jak i w celu przypisania im wykonywanej funkcji.

01. Otworzyć obudowę fotokomórki.
02. Określić pozycję, w której są ustawione, na podstawie Rysunku 26 i wykonać mostek zgodnie z **Tabelą 4**.  
Mostki nieużywane należy umieścić w specjalnej, przeznaczony dla nich przegrodzie, aby możliwe było ich wykorzystanie w przyszłości (**rys. 27**).
03. Wykonać fazę rozpoznawania, jak wskazano w punkcie 9.2.1 „Rozpoznawanie innych urządzeń”.

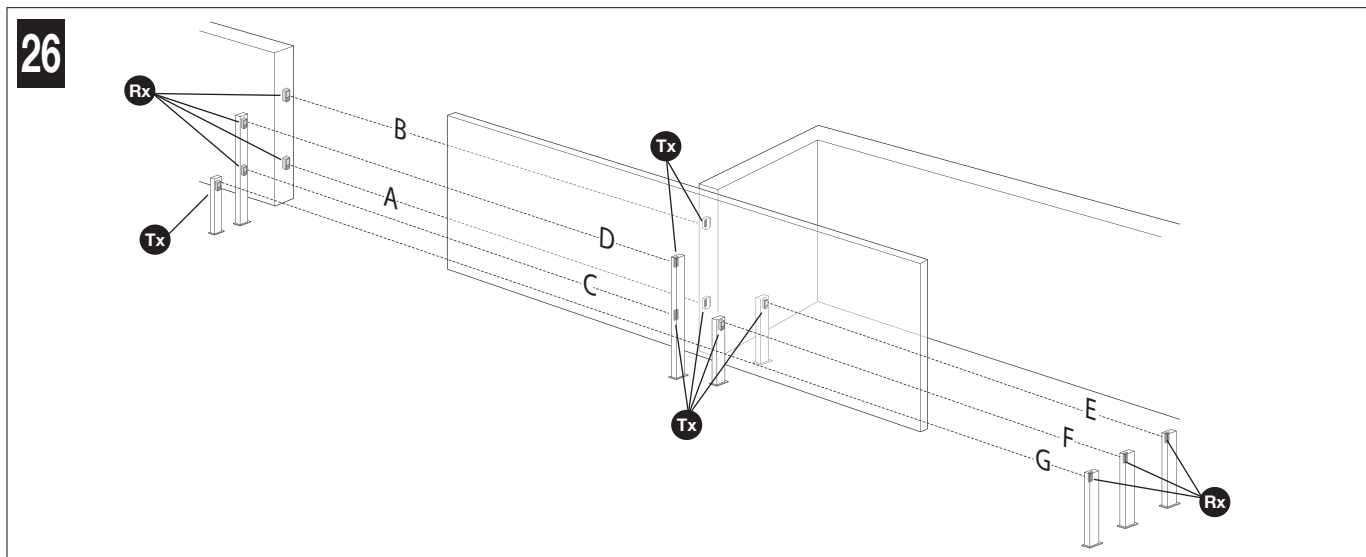
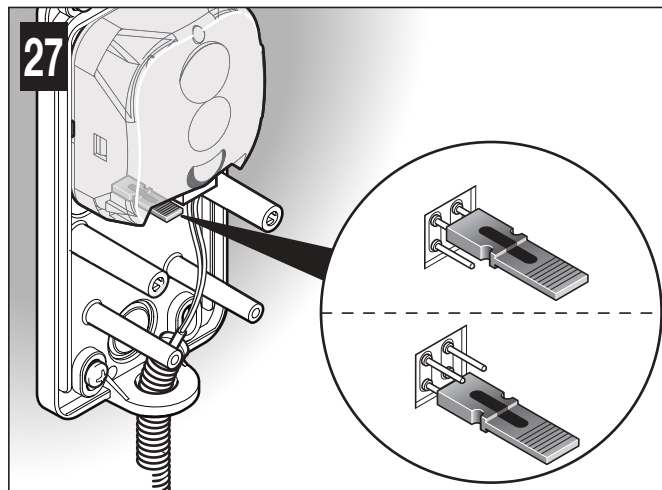


TABELA 4

Fotokomórka	Mostki	Fotokomórka	Mostki
<b>A</b> Fotokomórka zewnętrzna, wys.= 50 cm aktywująca się przy zamykaniu		<b>E</b> Fotokomórka zewnętrzna z działaniem przy otwieraniu	
<b>B</b> Fotokomórka zewnętrzna, wys.= 100 cm aktywująca się przy zamykaniu		<b>F</b> Fotokomórka wewnętrzna z działaniem przy otwieraniu	
<b>C</b> Fotokomórka wewnętrzna, wys.= 50 cm aktywująca się przy zamykaniu		<b>G</b> Fotokomórka „całościowa” pokrywająca zakresem pracy całą automatykę, zarówno podczas otwierania, jak i zamykania	
<b>D</b> Fotokomórka wewnętrzna, wys.= 100 cm aktywująca się przy zamykaniu			

Wskazówka: zazwyczaj nie trzeba przestrzegać żadnych ograniczeń dotyczących położenia dwóch elementów składowych fotokomórki (nadajnika i odbiornika). Tylko gdy fotokomórka G stosowana jest razem z fotokomórką B, należy przestrzegać położenia elementów zgodnie z **rys. 26**.

### 9.3 - WCZYTYWANIE KOLEJNYCH NADAJNIKÓW

Centrala zawiera odbiornik radiowy, współpracujący z nadajnikami ECCO5 (różne modele). Dostarczone nadajniki nie są wczytane, więc należy najpierw dokonać wczytania 1 nadajnika (punkt 5.6); w celu wczytania kolejnych nadajników można wybrać jedną z procedur (Tryb 1 lub Tryb 2) opisanych poniżej. Odbiornik radiowy w centrali zawiera 250 jednostek pamięci; wczytywanie w Trybie 1 zajmuje jedną jednostkę dla każdego nadajnika, natomiast w Trybie 2 – jedną jednostkę dla każdego wczytanego przycisku nadajnika.

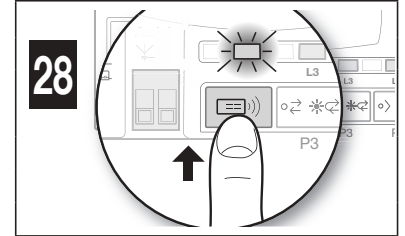
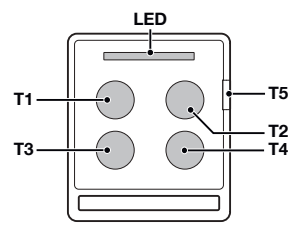
**⚠ Przed wykonaniem procedury wczytywania należy się z nią zapoznać i przestrzegać wskazanych czasów.**

#### 9.3.1 - Procedura wczytywania w Trybie 1 (wczytywanie fabryczne dostarczonych nadajników)

Za pomocą tej procedury następuje równoczesne wczytanie wszystkich przycisków nadajnika, przypisując je automatycznie do poleceń zamieszczonych w Tabeli 5.

**Nadajnik wczytany w Trybie 1 może sterować tylko jedną automatyką.**

TABELA 5	
Przyciski	Polecenie przypisane
T1	Krok po kroku
T2	Otwarcie częściowe
T3	Tylko otwiera
T4	Tylko zamyka
T5	Wyjście Light 230V: On - Off



#### Procedura wczytywania

**01. Na centrali (rys. 28)** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty **przycisk P4** przez 3 sekundy; po zaświeceniu się **diody L4** należy zwolnić przycisk.

**02.** W ciągu 10 sekund od zwolnienia, wciśnąć na co najmniej 3 sekundy wybrany przycisk wczytanego nadajnika radiowego. Jeżeli wczytywanie przebiegło pomyślnie, dioda L4 (na centrali) wykona 3 mignięcia.

**03.** Jeżeli konieczne jest wczytanie kolejnych nadajników, należy w ciągu kolejnych 10 s powtórzyć Krok 02, w przeciwnym razie procedura wczytywania zakończy się automatycznie.

#### 9.3.2 - Procedura wczytywania w Trybie 2

Procedura ta umożliwi wczytanie jednego przycisku za każdym razem, łącząc go, według uznania, z jednym z poleceń zamieszczonych w Tabeli 6.

**Nadajnik wczytany w Trybie 2 może sterować większą liczbą automatyk** (na przykład: automatyka 1 sterowana przez przycisk 1; automatyka 2 sterowana przez przycisk 2; i tak dalej ...)

TABELA 6		
L. naciśnięć przycisku	Polecenie przypisane	L. mignięć diody L4 na centrali
1 raz	Krok po kroku	1
2 razy	Otwarcie dla pieszych	2
3 razy	Tylko otwiera	3
4 razy	Tylko zamyka	4
5 razy	Wyjście Light 230V: On - Off	5
6 razy	Stop	6
7 razy	Otwórz zespół mieszkalny	7
8 razy	Otwórz Wysoki priorytet	8
9 razy	Otwarcie dla pieszych 2	9
10 razy	Otwarcie dla pieszych 3	10
11 razy	Otwiera + blokuje automatykę	11
12 razy	Zamyka + blokuje automatykę	12
13 razy	Blokuje automatykę	13
14 razy	Odblokuje automatykę	14

#### Procedura wczytywania

**01. Przed kontynuacją działań należy skasować pamięć nadajnika, który pragnie się wczytać: patrz punkt 9.4.**

**02.** W Tabeli 6, wybrać polecenie i liczbę naciśnięć, jaką trzeba wykonać na przycisku nadajnika.

**03. Na centrali (rys. 29)** nacisnąć i zwolnić **przycisk P4** liczbę razy równą wybranemu poleceniu (Tabela 6); **dioda L4** musi emitować szybkie miganie zgodne z wybranym poleceniem.

**04.** W ciągu 10 sekund, nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przez 2 sekundy przycisk nadajnika, który pragnie się wczytać: jeśli wczytywanie się udało, **dioda L4** (na centrali) wyemituje 3 mignięcia.

**05.** Jeżeli konieczne jest wczytanie kolejnych nadajników należy, za pomocą tego samego polecenia, w ciągu kolejnych 10 s powtórzyć Krok 03, w przeciwnym razie procedura wczytywania zakończy się automatycznie.

#### 9.3.3 - Procedura wczytywania w pobliżu centrali z dwoma nadajnikami (bez użycia przycisków centrali)

Za pomocą tej procedury wczytuje się NOWY nadajnik przy użyciu drugiego nadajnika (STAREGO), już wczytanego i funkcjonującego bez użycia przycisków centrali, ale wyłącznie ustawiając się w jej pobliżu.

Podczas procedury NOWY nadajnik jest wczytywany tak, jak był wczytywany STARY nadajnik (Tryb 1 lub Tryb 2).

• Procedura ze STARYM nadajnikiem wczytanym w Trybie 1:

**01.** Ustawić dwa nadajniki w pobliżu centrali: **⚠ odczekać 1 sekundę między kolejnymi przejściami.**

**02. Na NOWYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty jakikolwiek przycisk przez co najmniej **8 sekund** i następnie go zwolnić.

**03. Na STARYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty jakikolwiek przycisk do skopiowania przez co najmniej **2 sekundy** i następnie go zwolnić.

**04. Na STARYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty jakikolwiek przycisk do skopiowania przez co najmniej **2 sekundy** i następnie go zwolnić.

**05. Na STARYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty jakikolwiek przycisk do skopiowania przez co najmniej **2 sekundy** i następnie go zwolnić.

**06. Na NOWYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty jakikolwiek przycisk do skopiowania przez co najmniej **5 sekund** i następnie go zwolnić.

Powtórz procedurę dla każdego nadajnika do wczytania.

• Procedura ze STARYM nadajnikiem wczytanym w Trybie 2:

**01.** Ustawić dwa nadajniki w pobliżu centrali: **⚠ odczekać 1 sekundę między kolejnymi przejściami.**

**02. Na NOWYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk do wczytania przez co najmniej **8 sekund** i następnie go zwolnić.

**03. Na STARYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk do skopiowania przez co najmniej **2 sekundy** i następnie go zwolnić.

**04. Na STARYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk do skopiowania przez co najmniej **2 sekundy** i następnie go zwolnić.

**05. Na STARYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk do skopiowania przez co najmniej **2 sekundy** i następnie go zwolnić.

**06. Na NOWYM nadajniku** nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk wczytania przez co najmniej **5 sekund** i następnie go zwolnić.

Powtórz procedurę dla każdego nadajnika do wczytania.

## 9.4 - KASOWANIE PAMIĘCI POJEDYNCZEGO NADAJNIKA Z PAMIĘCI CENTRALI

Ta procedura umożliwi kasowanie pojedynczego nadajnika (wczytanego w Trybie 1) lub wyłącznie jednego z jego przycisków (wczytanego w Trybie 2): konieczne jest posiadanie nadajnika do skasowania i równocześnie posiadanie dostępu do centrali (przed wykonaniem kolejnych działań należy otworzyć motoreduktor - rys. 9).

• Procedura z nadajnikiem wczytanym w Trybie 1:

**01. Na centrali (rys. 29) nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P4 aż do zakończenia procedury.**

**02. Gdy nastąpi zaświecenie diody L4, zawsze przytrzymując wciśnięty przycisk P4, nacisnąć i przytrzymać wciśnięty również jakikolwiek przycisk nadajnika, który pragnie się skasować, aż dioda L4 wykona 5 szybkich mignięć, następnie zwolnić oba przyciski.**

Powtórzyc procedurę dla każdego nadajnika do skasowania.

• Procedura z nadajnikiem wczytanym w Trybie 2:

**01. Na centrali (rys. 29) nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P4 aż do zakończenia procedury.**

**02. Gdy nastąpi zaświecenie diody L4, zawsze przytrzymując wciśnięty przycisk P4, nacisnąć i przytrzymać wciśnięty również przycisk nadajnika, który pragnie się skasować, aż dioda L4 wykona 5 szybkich mignięć, następnie zwolnić oba przyciski**

Powtórzyc procedurę dla każdego nadajnika do skasowania.

## 9.5 - KASOWANIE CAŁKOWITE PAMIĘCI RADIOWEJ

Ta procedura umożliwi kasowanie WSZYSTKICH wczytanych nadajników: procedura do wykonania na centrali (przed wykonaniem kolejnych działań należy otworzyć pokrywę motoreduktora - rys. 9).

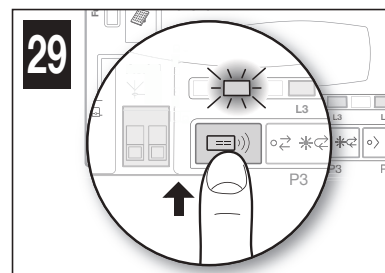
**01. Na centrali (rys. 29) nacisnąć i przytrzymać wciśnięty przycisk P4.**

**02. Sprawdzić, czy dioda L4 zaświeci się na 4/5 sekund, a następnie zgaśnie i wykona 3 mignięcia.**

**03. Dokładnie w chwili 3 mignięcia zwolnić przycisk P4.**

**04. Sprawdzić, czy dioda L4 wykona bardzo szybkie mignięcia.**

**05. Sprawdzić, czy dioda L4 wykona 5 wolnych mignięć = skasowanie wykonane.**



## 9.6 - MONTAŻ AKUMULATORA AWARYJNEGO (mod. PR100)

**⚠ UWAGA! - Podłączenie elektryczne akumulatora awaryjnego do centrali należy wykonać dopiero po zakończeniu wszystkich etapów montażu i programowania, gdyż stanowi on awaryjny moduł zasilania.**

Aby zainstalować i podłączyć do centrali akumulator awaryjny, należy się zapoznać z rys. 30 i odnieść się do odpowiedniej instrukcji obsługi.

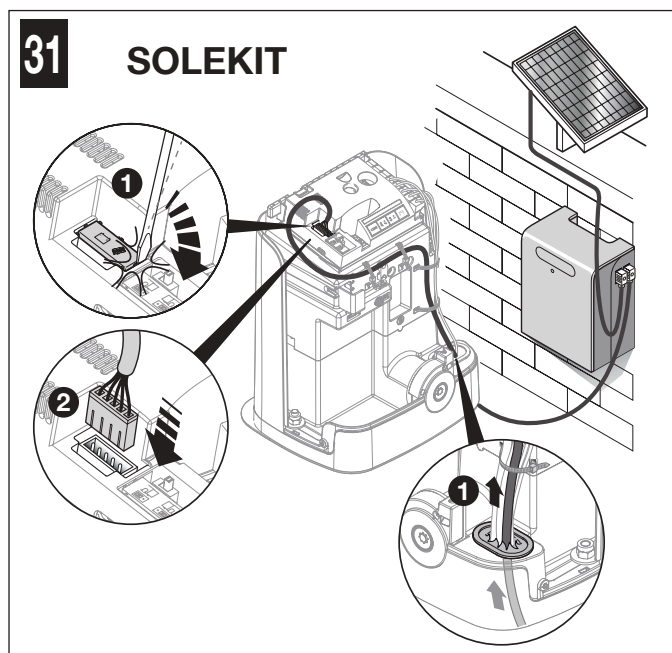
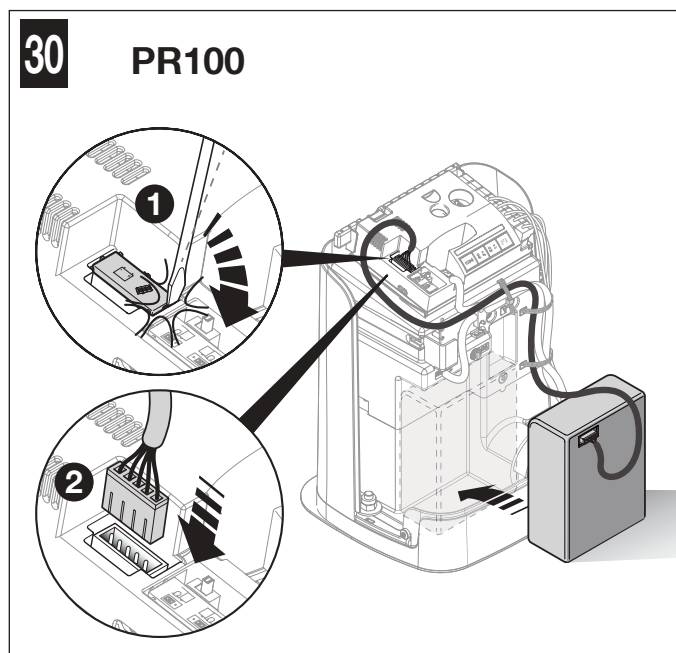
Gdy automatyka jest zasilana z akumulatora awaryjnego, po 60 s od zakończenia manewru, centrala automatycznie wyłączy wyjście ECSBus (i wszystkie podłączone do niego urządzenia dodatkowe), wyjście Flash i wszystkie diody (z wyjątkiem diody ECSBus, która będzie migać wolniej): to automatyczne wyłączenie jest funkcją „Standby”.

Następnie, gdy centrala otrzyma polecenie, przywraca normalne działanie z niewielkim opóźnieniem; ta funkcja służy do ograniczenia zużycia (bardzo ważne, gdy automatyka jest zasilana z akumulatora)

## 9.7 - MONTAŻ ZESTAWU SYSTEMU NA ENERGIĘ SŁONECZNĄ mod. SOLEKIT

**⚠ UWAGA! - Gdy automatyka jest zasilana wyłącznie z systemu zasilania energią słoneczną, NIE MOŻE BYĆ RÓWNOCZEŚNIE ZASILANA również z sieci elektrycznej.**

W celu podłączenia systemu zasilania energią słoneczną SOLEKIT do centrali, należy się zapoznać z rys. 31 i odpowiednią instrukcją obsługi.

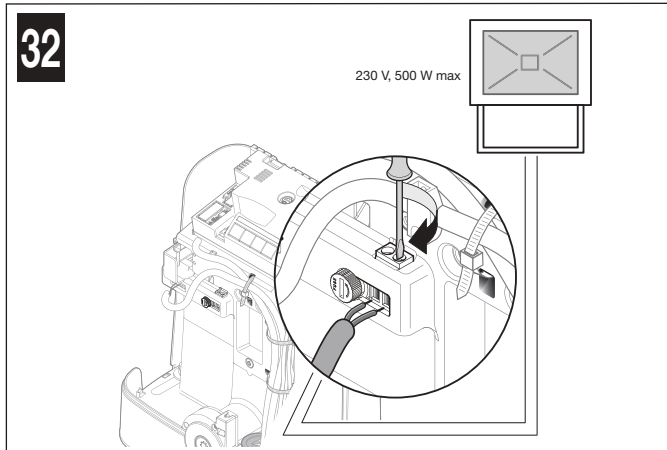


## 9.8 - PODŁĄCZENIE WYJŚCIA LIGHT 230V\*

Aby wykonać połączenie, patrz **rys. 32** i odpowiednią instrukcję obsługi.

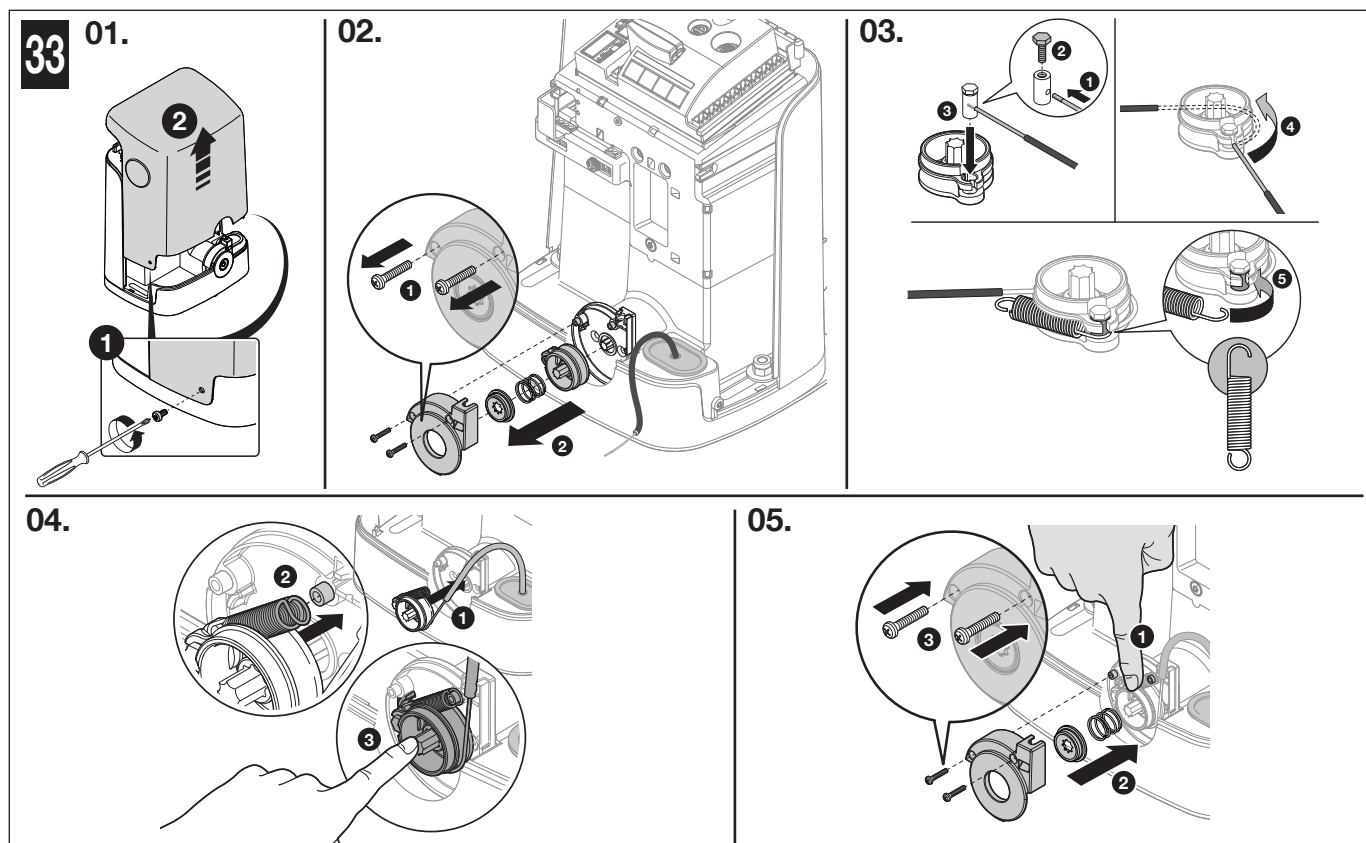
\* nie obecne:

FILO400SP/AU01 - FILO400ST/AU01 - FILO600SP/AU01 - FILO600ST/AU01



## 9.9 - MONTAŻ SYSTEMU ODBLOKOWANIA ZEWNĘTRZNEGO mod. KS200KIT

W celu montażu zewnętrznego systemu odblokowującego KS200KIT w motoreduktorze, patrz **rys. 33** i odpowiednia instrukcja obsługi.



## 9.10 - DIAGNOSTYKA I SYGNALIZACJE URZĄDZEŃ

Niektóre urządzenia są w stanie wydawać sygnały informujące o stanie roboczym lub ewentualnych usterkach.

### 9.10.1 - Sygnalizacje fotokomórek

W fotokomórkach znajduje się dioda SAFE (**rys. 6/A**) umożliwiająca sprawdzenie, w każdej chwili, stanu funkcjonowania: patrz **Tabela 7**.

TABELA 7		
Dioda SAFE (rys. 6/A)	Stan	Działanie
<b>Zgaszona</b>	Fotokomórka nie jest zasilana lub jest uszkodzona	Sprawdzić, czy w zaciskach fotokomórki jest obecne napięcie około 8-12 Vdc; jeżeli napięcie jest prawidłowe, prawdopodobnie fotokomórka jest uszkodzona
<b>3 szybkie mignięcia i 1 sekunda przerwy</b>	Urządzenie nie zostało rozpoznane przez centralę	Powtórzyć procedurę wczytywania centrali. Sprawdzić, czy wszystkie pary fotokomórek na ECSTBus mają różne adresy (patrz instrukcja obsługi fotokomórek)
<b>1 mignięcie bardzo wolne</b>	Odbiornik odbiera optymalny sygnał	Prawidłowe funkcjonowanie
<b>1 powolne mignięcie</b>	Odbiornik odbiera prawidłowy sygnał	Prawidłowe funkcjonowanie
<b>1 szybkie mignięcie</b>	Odbiornik odbiera słaby sygnał	Prawidłowe funkcjonowanie, ale należy sprawdzić ustawienie w linii nadajnika i odbiornika i czystość szybek
<b>1 mignięcie bardzo szybkie</b>	Odbiornik odbiera bardzo słaby sygnał	Jest na granicy prawidłowego funkcjonowania; należy sprawdzić ustawienie w linii nadajnika i odbiornika i czystość szybek
<b>Świeci</b>	Odbiornik nie odbiera żadnego sygnału	Sprawdzić, czy nie ma przeszkód pomiędzy nadajnikiem i odbiornikiem. Sprawdzić, czy dioda LED na nadajniku miga powoli. Sprawdzić wyrównanie między nadajnikiem i odbiornikiem

### 9.10.2 - Sygnalizacja lampy ostrzegawczej

Lampa ostrzegawcza podczas manewru emituje 1 mignięcie na sekundę; w razie obecności anomalii emituje szybkie mignięcia: patrz **Tabela 8**.

TABELA 8		
Miganie (w szybkim tempie)	Stan	Działanie
1 mignięcie jednosekundowa przerwa 1 mignięcie	Błąd na ECSBus	Na początku manewru, kontrola obecnych urządzeń nie odpowiada wczytanym urządzeniom: należy sprawdzić i ewentualnie powtórzyć wczytywanie (punkt 9.2.1). Możliwe, że niektóre z urządzeń są uszkodzone, należy je więc sprawdzić i wymienić
2 mignięć jednosekundowa przerwa 2 mignięć	Zadziałanie fotokomórki	Na początku manewru jedna lub więcej fotokomórek nie daje zgody. Sprawdzić, czy nie występują przeszkody. Podczas ruchu, w razie obecności przeszkody, nie jest wymagane żadne działanie
3 mignięć jednosekundowa przerwa 3 mignięć	Zadziałanie ogranicznika „siły silnika”	Podczas ruchu brama napotkała zwiększony opór; sprawdzić jego przyczynę
4 mignięć jednosekundowa przerwa 4 mignięć	Zadziałanie wejścia Stop	Na początku manewru lub podczas ruchu zadziałało wejście Stop; sprawdzić przyczynę
5 mignięć jednosekundowa przerwa 5 mignięć	Błąd parametrów wewnętrznych centrali elektronicznej	Odczekać co najmniej 30 sekund i ponowić próbę manewru; jeśli efekt jest taki sam to może się okazać, że jest to poważna usterka i wymaga wymiany płyty elektronicznej
6 mignięć jednosekundowa przerwa 6 mignięć	Przekroczono maksymalny limit liczby manewrów na godzinę	Odczekać kilka minut, aby ogranicznik liczby manewrów powrócił do stanu przed maksymalną liczbą graniczną manewrów
7 mignięć jednosekundowa przerwa 7 mignięć	Błąd w wewnętrznych obwodach elektrycznych	Rozłączyć wszystkie obwody zasilania na kilka sekund, potem spróbować powtórnie dać polecenie; jeśli stan się nie zmienia może się okazać, że jest to poważna usterka i wymaga wymiany płyty elektronicznej
8 mignięć jednosekundowa przerwa 8 mignięć	Wydano już polecenie, które uniemożliwia wykonanie innych poleceń	Należy sprawdzić jakiego rodzaju polecenie jest cały czas aktywne (może to być na przykład polecenie z zegara na wejściu Sbs)
9 mignięć jednosekundowa przerwa 9 mignięć	Automatyka jest zablokowana	Odblokować automatykę, wydając centrali polecenie odblokowania automatyki

### 9.10.3 - Sygnalizacja centrali sterującej

Na centrali sterującej są obecne diody (**rys. 8**) emitujące sygnalizacje zarówno podczas normalnego funkcjonowania jak i w razie anomalii: patrz **Tabela 9**.

TABELA 9		
Led ECSBus	Stan	Działanie
Zgaszona	Anomalia	Sprawdzić, czy występuje zasilanie. Sprawdzić, czy nie zadziałały bezpieczniki topikowe; jeżeli by tak było, sprawdzić przyczynę ich zadziałania, a następnie wymienić je na nowe bezpieczniki o tych samych wartościach
Zaświecona	Poważna anomalia	Obecność poważnej anomalii; wyłączyć centralę na kilka sekund; jeżeli stan się utrzyma, oznacza to, że wystąpiła usterka i należy wymienić płytę elektroniczną
1 mignięcie na sekundę	Wszystko OK	Normalne działanie centrali
2 długie mignięcia	Nastąpiła zmiana stanu wejść	Jest to prawidłowe zachowanie, gdy nastąpi zmiana stanu któregoś z wejść: SbS, Stop, zadziałanie fotokomórek lub użycie nadajnika
1 mignięcie co 2 sekund	Automatyka w trybie „standby”	Wszystko OK; gdy centrala otrzyma polecenie, przywraca normalne działanie (z niewielkim opóźnieniem)
Seria mignięć rozdzielonych przerwą	Sygnalizacja lampy ostrzegawczej patrz Tabela 7	Zostało odczytane przeciążenie, więc zasilanie zostało wyłączone przez ECSBus. W celu dokonania kontroli, odłączać urządzenia pojedynczo.
Szybkie miganie	Zwarcie w obwodzie ECSBus	W celu włączenia zasilania ECSBus, wystarczy wydać polecenie (na przykład za pomocą nadajnika radiowego)
Dioda Stop	Stan	Działanie
Zgaszona *	Zadziałanie wejścia Stop	Sprawdzić urządzenia podłączone do wejścia Stop
Zaświecona	Wszystko OK	Aktywne wejście Stop
Dioda SbS	Stan	Działanie
Zgaszona	Wszystko OK	Wejście OPEN nie jest aktywne
Zaświecona	Zadziałanie wejścia SbS	Jest to normalne jedynie, gdy jest rzeczywiście aktywne urządzenie podłączone do wejścia SbS
Dioda L4	Stan	Działanie
Zgaszona *	Wszystko OK	Brak wczytywania w toku
Zaświecona	Wczytywanie w Trybie 1	Jest to normalne podczas wczytywania w Trybie 1, który trwa maksymalnie 10s.
Seria szybkich mignięć (od 1 do 4)	Wczytywanie w Trybie 2	Jest to normalne podczas wczytywania w Trybie 2, który trwa maksymalnie 10s.
5 szybkich mignięć	Kasowanie OK	Pomyślne skasowanie nadajnika
1 powolne mignięcie	Nieprawidłowe polecenie	Otrzymało polecenie od nadajnika, który nie został wczytany

<b>3 powolnych mignięć</b>	Wczytywanie OK	Pomyślne wczytywanie
<b>5 powolnych mignięć</b>	Kasowanie OK	Pomyślne skasowanie wszystkich nadajników
<b>Dioda L2</b>	<b>Stan</b>	<b>Działanie</b>
<b>Zgaszona *</b>	Wszystko OK	Wybrana prędkość „wolno”
<b>Zaświecona</b>	Wszystko OK	Wybrana prędkość „szybko”
<b>1 mignięcie na sekundę</b>	Nie została wykonana procedura wczytywania urządzeń lub występują błędy w danych w pamięci	Wykonać ponownie procedurę wczytywania pozycji (patrz punkt 5.4)
<b>1 mignięcie na sekundę</b>	Faza wczytywania urządzeń w toku	Wskazuje procedurę wyszukiwania podłączonych urządzeń w toku (która trwa maksymalnie kilka sekund)
<b>Dioda L3</b>	<b>Stan</b>	<b>Działanie</b>
<b>Zgaszona *</b>	Wszystko OK	Praca Półautomatyczna
<b>Zaświecona</b>	Wszystko OK	Praca Automatyczna

**\* lub w trybie „Standby”**

## 9.11 - SPECYFIKACJE

### 9.11.1 - System ECSBus

ECSBus jest systemem, który pozwala na wykonanie połączeń urządzeń ECSBus za pomocą jedynie dwóch przewodów, którymi jest przesyłane zasilanie elektryczne jak i zwrotne sygnały komunikatów. Wszystkie urządzenia są podłączone równolegle do tych samych dwóch przewodów ECSBus; każde urządzenie jest rozpoznawane niezależnie, ponieważ podczas instalowania jest mu przypisany jeden, jednoznaczny adres.

Do ECSBus można podłączyć zarówno fotokomórki, jak i inne urządzenia stosujące ten system, na przykład urządzenia bezpieczeństwa, przyciski sterowania, diody sygnalizacyjne itp. Informacje na temat urządzeń ECSBus są dostępne w katalogu produktów linii Nice Home lub na stronie www.niceforyou.com. Za pomocą procedury wczytywania centrala rozpoznaje jedno za drugim wszystkie podłączone urządzenia i umożliwi jej to odczyt wszystkich możliwych anomalii podczas normalnego funkcjonowania automatyki. Z tego powodu, po każdorazowym dołożeniu lub wyjęciu urządzenia podłączonego do ECSBus należy powtórzyć procedurę wczytywania tych ostatnich urządzeń (punkt 9.2.1).

### 9.11.2 - Wejście Stop

Wejście Stop powoduje natychmiastowe zatrzymanie manewru i krótkie odwrócenie kierunku ruchu. Do tego wejścia można podłączyć urządzenia ze stykami normalnie otwartymi „NO”, ze stykami normalnie zamkniętymi „NC”, oraz urządzenia z wyjściem o stałym oporze 8,2kΩ (na przykład listwy krawędziowe). Za pomocą odpowiednich sposobów, istnieje możliwość podłączenia do wejścia Stop więcej niż jednego urządzenia, nawet różnych rodzajów: (patrz **Tabela 10**).

TABELA 10				
		1 urządzenie typu:		
2 urządzenie typu:		NO	NC	
		<b>NO</b>	<b>NC</b>	<b>8,2kΩ</b>
		Równoległe ( <b>Uwaga 2</b> )	( <b>Uwaga 1</b> )	Równoległe
		( <b>Uwaga 1</b> )	Szeregowo ( <b>Uwaga 3</b> )	Szeregowo
	<b>8,2kΩ</b>	Równoległe	Szeregowo	( <b>Uwaga 4</b> )

**Uwaga 1:** kombinację NO i NC otrzymamy łącząc te 2 pary styków równoległe i dołączając szeregowo ze stykiem NC opór 8,2kΩ (możliwa jest zatem kombinacja 3 urządzeń: NO, NC i 8,2 kΩ).

**Uwaga 2:** równoległe między sobą może być połączona dowolna liczba urządzeń typu NO.

**Uwaga 3:** równoległe między sobą może być połączona dowolna liczba urządzeń typu NO.

**Uwaga 4:** Możliwe jest równoległe podłączenie tylko 2 urządzeń z wyjściem o stałym oporze 8,2kΩ. W razie potrzeby podłączenia większej liczby urządzeń, można je połączyć „kaskadowo” z jednym końcowym urządzeniem o oporze 8,2kΩ.

**UWAGA! – Jeżeli do wejścia Stop są podłączone urządzenia zabezpieczające, tylko urządzenia z wyjściem o stałym oporze 8,2kΩ zapewniają 3 kategorię zabezpieczenia przed usterkami.**

Jak w ECSBus, centrala rozpoznaje rodzaj urządzenia dołączonego do wejścia Stop podczas fazy wczytywania. ZATRZYMANIE zostanie uaktywnione w wypadku zaistnienia jakiegokolwiek niezgodności względem zapamiętanego statusu.

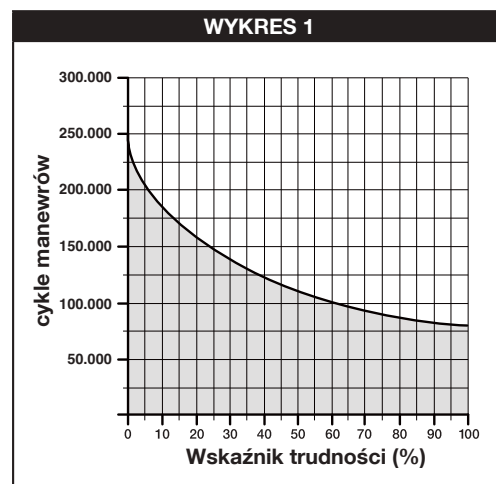
### 9.11.3 - Trwałość produktu

Trwałość to średni czas użytkowania produktu. Trwałość urządzenia zależy w dużym stopniu od wskaźnika trudności wykonywania manewrów, czyli sumy wszystkich czynników wpływających na zużycie produktu (Tabela 10). Aby oszacować trwałość automatyki, należy postąpić w opisany poniżej sposób:

01. Zsumować wszystkie wartości wskaźników z **Tabeli 11**;

02. Na **Wykresie 1** przeprowadzić pionowo linię od odnalezionego wartości aż do przecięcia z krzywą. W tym punkcie wykreślić linię poziomą aż do przecięcia z linią „liczba cykli”. Określona wartość to szacowana trwałość Państwa produktu.

TABELA 11		FILO400C	FILO600C
		Wskaźnik trudności	
Długość skrzydła	< 3 m	0%	0%
	3 - 4 m	10%	5%
	4 - 5 m	20%	10%
	5 - 6 m	25%	15%
	6 - 7 m	-	20%
Masa skrzydła	< 200 kg	10%	0%
	200 - 300 kg	20%	10%
	300 - 400 kg	30%	20%
	400 - 600 kg	-	30%
Temperatura otoczenia wyższa niż 40°C lub niższa niż 0°C albo wilgotność wyższa niż 80%		20%	20%
Obecność pyłu, piasku lub soli		15%	15%
Ustawienie siły silnika na „poziom 4”		15%	15%
<b>Uwaga</b> – Dane odnoszą się do wyważonej bramy przesuwnej, utrzymywanej w prawidłowym stanie konserwacyjnym			



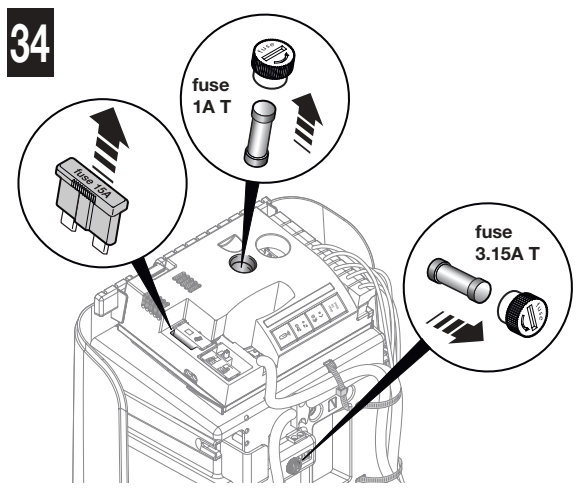
Trwałość wskazaną na wykresie można uzyskać tylko wtedy, jeżeli jest skrupulatnie realizowany plan konserwacji (rozdział 7). Trwałość produktu oszacowywana jest na podstawie obliczeń projektowych i wyników testów wykonanych na prototypach. W związku z tym, że jest to wartość szacunkowa, nie jest jednoznaczną gwarancją rzeczywistej trwałości produktu.

*Przykład obliczania trwałości: automatyzacja bramy ze skrzydłem o długości 3,5 m i o masie 250 kg, zainstalowanej, na przykład, w pobliżu morza. W Tabeli 11 widoczne są następujące „wskaźniki trudności” dla tego typu instalacji: 10% (Długość skrzydła), 20% (Masa skrzydła) i 15% (Obecność pyłu, piasku lub soli). Wskaźniki te należy zsumować, aby odczytać całkowity wskaźnik trudności, który w tym przypadku wynosi 45%. Na podstawie odnależonej wartości (45%) należy odszukać na pionowej osi Wykresu 1 („wskaźnik trudności”) wartość odpowiadającą „liczbie cykli”, jaką nasz produkt będzie w stanie wykonać podczas swojego cyklu życia. Wartość ta wynosi około 115 000 cykli.*

## 10 ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W Tabeli 12 można znaleźć przydatne wskazówki na temat rozwiązywania problemów, jakie mogą się pojawić w czasie instalowania lub w przypadku uszkodzenia.

TABELA 12

Oznaki	Prawdopodobna przyczyna i możliwe środki zaradcze
<b>Nadajnik nie wysyła żadnych sygnałów i jego dioda się nie świeci</b>	Sprawdzić, czy baterie nie są rozładowane. W razie potrzeby wymienić baterie (odnieść się do odpowiedniej instrukcji obsługi nadajnika).
<b>Manewr się nie rozpoczyna i dioda ECSBus na centrali nie miga</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić, czy kabel zasilający jest prawidłowo podłączony do gniazdka elektrycznego.</li> <li>• Sprawdzić, czy zadziałały bezpieczniki; jeśli bezpieczniki zadziałały, należy sprawdzić przyczynę usterki i następnie wymienić bezpieczniki na inne o tej samej wartości: patrz</li> </ul> <p><b>rys. 34</b> w model FILO400C and FILO600C</p> <p><b>rys. 35</b> for model FILO400ST/AU01 and FILO600ST/AU01</p> <p>* nie obecne FILO400SP/AU01 and FILO600SP/AU01</p> 
<b>Manewr nie rozpoczyna się i dioda automatyki jest zgaszona</b>	Sprawdzić, czy polecenie jest faktycznie odbierane. Jeżeli polecenie dociera do wejścia SbS, odpowiednia dioda SbS musi się zaświecić; jeżeli natomiast jest użyty nadajnik, dioda ECSBus musi wykonać 2 długie mignięcia.
<b>Manewr nie rozpoczyna się i dioda automatyki emituje kilka mignięć</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić, czy jest aktywne wejście Stop (czy świeci się dioda Stop). Jeżeli nie, sprawdzić urządzenie podłączone do wejścia Stop.</li> <li>• Test fotokomórek (wykonywany przez centralę na początku każdego manewru) nie powiódł się. Sprawdzić fotokomórki, posługując się również <b>Tabelą 7</b>.</li> </ul>
<b>Manewr rozpoczyna się, ale zaraz po tym następuje odwrócenie ruchu bramy</b>	Wybrana „siła silnika” jest zbyt mała, aby poruszać bramą. Sprawdzić, czy występują jakieś przeszkody uniemożliwiające ruch i ewentualnie wybrać większą siłę, zgodnie z opisem w punkcie 9.1.1.
<b>Manewr jest wykonywany, ale nie działa lampa ostrzegawcza</b>	Sprawdzić, czy podczas manewru występuje napięcie na zacisku Flash lampy ostrzegawczej (ponieważ jest to sygnał przerywany, wartość napięcia nie ma znaczenia: około 10-30 V~); jeśli napięcie występuje, przyczyną będzie uszkodzona żarówka (patrz instrukcja obsługi lampy ostrzegawczej w celu dokonania wymiany).

# 11 ZASADNICZE WYMAGI BEZPIECZEŃSTWA

## 11.1 – OSTRZEŻENIA

- Nadzorować bramę podczas jej przesuwania się i zachować bezpieczną odległość do momentu, gdy brama zostanie całkowicie otwarta lub zamknięta. Nie przechodzić przez bramę dopóki nie zostanie ona całkowicie otwarta i się nie zatrzyma.
- Nie pozwalać dzieciom na przebywanie w pobliżu bramy ani na zabawę jej elementami sterującymi.
- Przechowywać nadajniki w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek nieprawidłowości (dziwne odgłosy, szarpanie), niezwłocznie przerwać użytkowanie urządzenia. Zlekceważenie takich nieprawidłowości może doprowadzić do wypadku.
- Nie dotykać żadnych części urządzenia, kiedy są w ruchu.
- Zapewnić wykonywanie okresowych kontroli zgodnie z planem konserwacji.
- Konserwacje lub naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel techniczny.
- Przesłać polecenie z uszkodzonymi urządzeniami bezpieczeństwa:

Istnieje możliwość sterowania bramą nawet wtedy, gdy urządzenia zabezpieczające nie działają prawidłowo lub są nieaktywne.

01. Włączyć sterowanie bramy za pomocą nadajnika. Jeżeli urządzenia zabezpieczające zezwolą na otwarcie, brama otworzy się normalnie. W przeciwnym razie w ciągu 3 sekund należy ponownie aktywować i przytrzymać przycisk służący do wydania polecenia.
02. Po około 2 sekundach rozpocznie się ruch bramy w trybie „Manualnym”, to znaczy brama się przesuwa dopóki wciskamy przycisk, a po jego zwolnieniu natychmiast się zatrzyma.

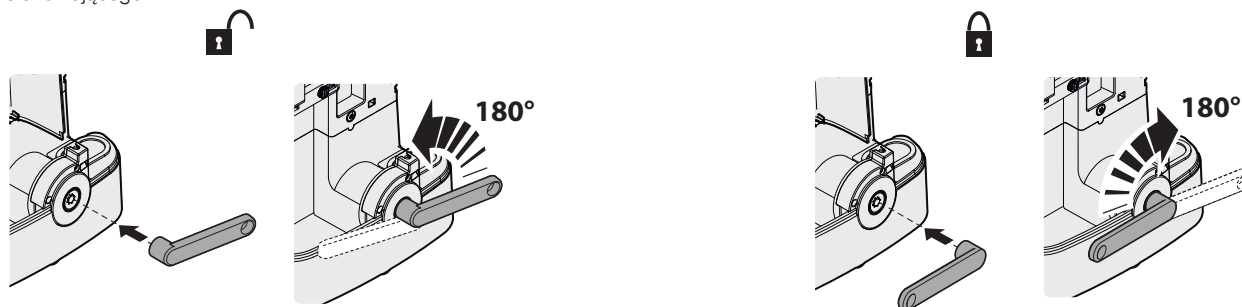
W przypadku uszkodzenia urządzeń zabezpieczających, należy jak najszybciej naprawić elementy automatyki.

## 11.2 – Ręczne blokowanie i odblokowanie motoreduktora

Motoreduktor FILO jest wyposażony w system mechaniczny, umożliwiający ręczne otwieranie i zamykanie bramy.

Otwarcie ręczne należy wykonać w przypadku braku prądu lub usterki instalacji. W razie braku prądu można również używać akumulatora awaryjnego (mod. PR100 - nieznajdujące się na wyposażeniu) (patrz rozdz. 9 - Informacje dodatkowe lub odpowiednia instrukcja obsługi).

W przypadku awarii motoreduktora, możliwe jest wykonanie odblokowania silnika w celu sprawdzenia, czy usterka nie dotyczy mechanizmu odblokowującego.



## 11.3 – Konserwacja do wykonania:

- Do czyszczenia powierzchni urządzeń stosować lekko zwilżoną ściereczkę (nie mokrą). Nie używać substancji zawierających alkohol, benzen, rozcieńczalniki lub inne substancje łatwopalne; użycie tych substancji może doprowadzić do uszkodzenia urządzeń i spowodować pożary lub porażenia prądem elektrycznym.
- Usuwanie liści i kamieni: odłączyć zasilanie od automatyki przed wykonaniem kolejnych działań, aby nikt nie doprowadził do uruchomienia bramy. W razie obecności akumulatora awaryjnego należy go odłączyć.

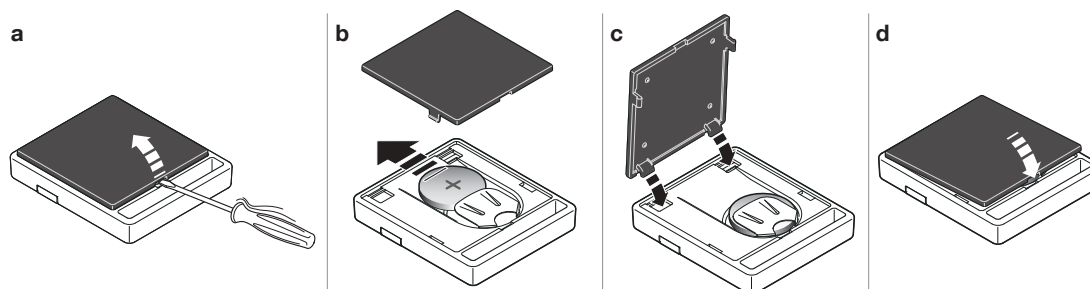
## 11.4 – Wymiana baterii w pilocie

Gdy bateria jest rozładowana, zasięg nadajnika ulega znacznemu zmniejszeniu. Jeżeli po naciśnięciu przycisku dioda zapala się i natychmiast gaśnie, zanikając, oznacza to, że bateria jest całkowicie rozładowana i należy ją natychmiast wymienić.

Jeżeli natomiast dioda zapala się tylko na chwilę, oznacza to, że bateria jest częściowo rozładowana. W takim przypadku, należy nacisnąć przycisk na co najmniej pół sekundy, aby nadajnik mógł wysłać polecenie.

Jeżeli jednak bateria jest zbyt mocno rozładowana, by nadajnik mógł wysłać polecenie (i ewentualnie zaczekać na odpowiedź), nadajnik wyłączy się, a światło diody zaniknie. W takim przypadku należy przywrócić normalne działanie nadajnika, wymieniając rozładowaną baterię na inną tego samego typu, przestrzegając wskazanej biegunowości. Aby wymienić baterię, należy postępować zgodnie z instrukcją przedstawioną poniżej.

**⚠ Baterie zawierają substancje niebezpieczne: nie wolno ich wyrzucać razem z odpadami komunalnymi, lecz należy stosować sposoby utylizacji przewidziane w lokalnych przepisach.**



## DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE

Zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE, ZAŁĄCZNIK I, część A (deklaracja zgodności CE dla maszyn)

Niżej podpisany/firma (nazwisko lub nazwa firmy, która oddała do użytku bramę z napędem): .....

.....

Adres: .....

.....

**Deklaruje na własną odpowiedzialność, że urządzenie:**

- **automatyka:** brama przesuwana z napędem

- **Nr seryjny:** .....

- **Rok produkcji:** .....

- **Lokalizacja (adres):** .....

.....

**Spełnia podstawowe wymogi następujących dyrektyw:**

**2006/42/WE** Dyrektywa Maszynowa

**Jest również zgodna z następującymi normami zharmonizowanymi:**

**EN 12453**, „Drzwi i bramy przemysłowe, handlowe i garażowe. Bezpieczeństwo użytkownika bram z napędem

– Wymagania i metody badań“

Nazwisko: ..... Podpis: .....

Data: .....

Miejsce: .....



**Déclaration UE de conformité**

et déclaration d'incorporation de "quasi-machines"

*Note - Le contenu de cette déclaration de conformité correspond à ce qui est déclaré dans le document officiel, déposé au siège de Nice S.p.a., et en particulier à sa dernière révision disponible avant l'impression de ce guide. Le présent texte a été réadapté pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) Italy.*

**Numéro :** 579/FILO      **Révision :** 3      **Langue :** FR  
**Nom du fabricant :** NICE S.p.A.  
**Adresse :** Via Callalta n°1, 31046 Oderzo (TV) Italy  
**Personne autorisée à constituer la documentation technique :** NICE S.p.A.  
**Type de produit :** Opérateur 24Vcc pour portails coulissants avec logique de commande et récepteur incorporé  
**Modèle/Type :** FILO400C, FILO600C  
**Accessoires :** Reportez-vous au catalogue

Je soussigné Roberto Griffa, en qualité de Chief Executive Officer, déclare sous son entière responsabilité que les produits susmentionnés sont conformes aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

- Directive 2014/53/UE (RED):
  - Protection de la santé (art. 3(1)(a)) : EN 62479:2010
  - Sécurité électrique (art. 3(1)(a)) : EN 60950-1:2006 + A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
  - Compatibilité électromagnétique (art. 3(1)(b)) : EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
  - Spectre radio (art. 3(2)) : EN 300 220-2 V3.2.1:2018

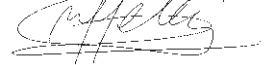
En outre, le produit s'avère conforme à la Directive ci-après selon les conditions essentielles requises pour les « quasi-machines » :

- Directive 2006/42/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE (refonte)
  - Les documents techniques ont été rédigés conformément à l'annexe VII B de la directive 2006/42/CE. Les conditions essentielles suivantes ont été respectées : 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - Le producteur s'engage à transmettre aux autorités nationales, sur la base d'une demande motivée, les données relatives à la « quasi-machine », dans le respect des droits de propriété intellectuelle.
  - Si la « quasi-machine » a été mise en service dans un pays d'Europe dont la langue officielle diffère de celle utilisée dans la présente déclaration, l'importateur doit y annexer la traduction correspondante.
  - La « quasi-machine » ne pourra pas être mise en service tant que la machine finale dont elle fait partie n'aura pas été à son tour déclarée conforme, le cas échéant, aux dispositions de la directive 2006/42/CE.

En outre le produit s'avère être conforme aux normes suivantes: EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Oderzo, 03/05/2019

Ing. **Roberto Griffa**  
(Administrateur délégué)


**UE Declaration of Conformity**

and declaration of incorporation of "partly completed machinery"

*Note - The contents of this declaration correspond to that stated in the official document filed in the offices of Nice S.p.A. and, in particular, the latest version thereof available prior to the printing of this manual. The text herein has been re-edited for editorial purposes. A copy of the original declaration can be requested from Nice S.p.A. (TV) Italy.*

**Number:** 579/FILO      **Revision:** 3      **Language:** EN  
**Manufacturer's name:** NICE S.p.A.  
**Address:** Via Callalta n°1, 31046 Oderzo (TV) Italy  
**Person authorised to draw up technical documentation:** NICE S.p.A.  
**Product type:** 24 VDC gearmotor for sliding gates with incorporated receiver and control unit  
**Model / Type:** FILO400C, FILO600C  
**Accessories:** Refer to the catalog

The undersigned, Roberto Griffa, as Managing Director, hereby declares under his own responsibility that the product identified above complies with the provisions of the following directives:

- DIRECTIVE 1999/5/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 9 March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity, in accordance with the following harmonised standards:
  - Health and safety (Art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
  - Electrical safety (Art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+ A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
  - Electromagnetic compatibility (Art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V2.2.0:2017,, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
  - Radio spectrum (Art. 3(2)): EN 300 220-2 V3.2.1:2018

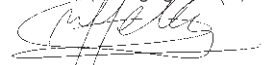
In addition, the product conforms to the following directive in accordance with the provisions applicable to "partly completed machinery":

- Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 17 May 2006 regarding machines and amending directive 95/16/EC (consolidated text)
  - It is hereby declared that the relevant technical documentation has been compiled in accordance with Annex VII Part B of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been applied and fulfilled: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - The manufacturer agrees to transmit to the national authorities any pertinent information on "partly completed machinery", in response to a motivated request, without prejudice to its intellectual property rights.
  - Should the "partly completed machinery" be commissioned in a European country with an official language different to the one used in this declaration, a translation into that language accompanying this declaration must be provided by the importer.
  - The "partly completed machinery" may not be commissioned until the final machinery into which it is to be incorporated has been declared to conform to the provisions of Directive 2006/42/EC, where appropriate.

The product also complies with the following standards: EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Oderzo, 03/05/2019

Mr **Roberto Griffa**  
(Managing Director)



## Dichiarazione di Conformità UE

e dichiarazione di incorporazione di "quasi macchina"

Nota - Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) Italy.

<b>Numero:</b> 579/FILO	<b>Revisione:</b> 3	<b>Lingua:</b> IT
<b>Nome produttore:</b>	NICE S.p.A.	
<b>Indirizzo:</b>	Via Callalta n°1, 31046 Oderzo (TV) Italy	
<b>Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica:</b>	NICE S.p.A.	
<b>Tipo di prodotto:</b>	Motoriduttore 24Vdc per cancelli scorrevoli con centrale e ricevitore incorporato	
<b>Modello / Tipo:</b>	FILO400C, FILO600C	
<b>Accessori:</b>	Fare riferimento al catalogo	

Il sottoscritto Roberto Griffa in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti sopra indicati risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- Direttiva 2014/53/UE (RED)
  - Protezione della salute (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
  - Sicurezza elettrica (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+ A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
  - Compatibilità elettromagnetica (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
  - Spettro radio (art. 3(2)): EN 300 220-2 V3.2.1:2018

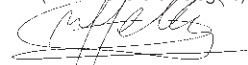
Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le "quasi macchine":

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione)
  - Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina", mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.
  - Qualora la "quasi macchina" sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.
  - Si avverte che la "quasi macchina" non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme: EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Oderzo, 03/05/2019

Ing. **Roberto Griffa**  
(Amministratore delegato)



## Deklaracja zgodności UE

i deklaracja włączenia „maszyny nieukończonyj”

Uwaga - treść niniejszej deklaracji odpowiada oświadczeniom znajdującym się w oficjalnym dokumencie złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.a., a w szczególności jego ostatniej wersji dostępnej przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji. Niniejszy tekst został dostosowany w celach wydawniczych. Kopię oryginalnej deklaracji można uzyskać w siedzibie spółki Nice S.p.a. (TV) Italy.

<b>Numer:</b> 579/FILO	<b>Aktualizacja:</b> 3	<b>Język:</b> PL
<b>Nazwa producenta:</b>	NICE S.p.A.	
<b>Adres:</b>	Via Callalta n°1, 31046 Oderzo (TV) Italy	
<b>Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:</b>	NICE S.p.A.	
<b>Typ produktu:</b>	Motoreduktor 24Vdc do bram przesuwanych z wbudowaną centralą i odbiornikiem	
<b>Model / Typ:</b>	FILO400C, FILO600C	
<b>Urządzenia dodatkowe:</b>	Zobacz katalog	

Niżej podpisany, Roberto Griffa, Chief Executive Officer, oświadcza na własną odpowiedzialność, że wyżej wymienione produkty są zgodne z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 1999/5/WE z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:
  - Ochrona zdrowia (art. 3(1)(a)): EN 62479:2010
  - Bezpieczeństwo elektryczne (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+ A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
  - Kompatybilność elektromagnetyczna (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V2.2.0:2017,, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
  - Widmo radiowe (art. 3(2)): EN 300 220-2 V3.2.1:2018

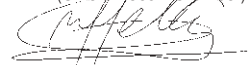
Ponadto, produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących „maszyn nieukończonych”:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006 r. dotycząca maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przekształcenie)
  - Oświadcza się, że stosowna dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B dyrektywy 2006/42/WE oraz, że spełnione zostały następujące wymagania podstawowe: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - Producent zobowiązuje się do przekazania władzom krajowym, w odpowiedzi na uzasadnione zapytanie, informacji dotyczących maszyny nieukończonyj, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.
  - Jeżeli maszyna nieukończonyj zostanie przekazana do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.
  - Ostrzegamy, że maszyny nieukończonyj nie należy uruchamiać do czasu, kiedy maszyna końcowa, do której ma ona zostać włączona, nie uzyska deklaracji zgodności (jeżeli wymagana) z wymogami dyrektywy 2006/42/WE.

Ponadto, produkt jest zgodny z następującymi normami: EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 60335-2-103:2015, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011.

Oderzo, 03/05/2019

Inż. **Roberto Griffa**  
(Chief Executive Officer)





## Service Après Vente France

En cas de panne, merci de contacter obligatoirement notre Service Après Vente par téléphone ou par email :

**0 820 859 203**

Service 0,15 €/min + prix appel

**niceservice@niceforyou.com**

Merci de ne pas retourner le produit en magasin

## Worldwide Customer Service

**customerservice@niceforyou.com**



**Nice S.p.A.**  
Via Callaita, 1  
31046 Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)