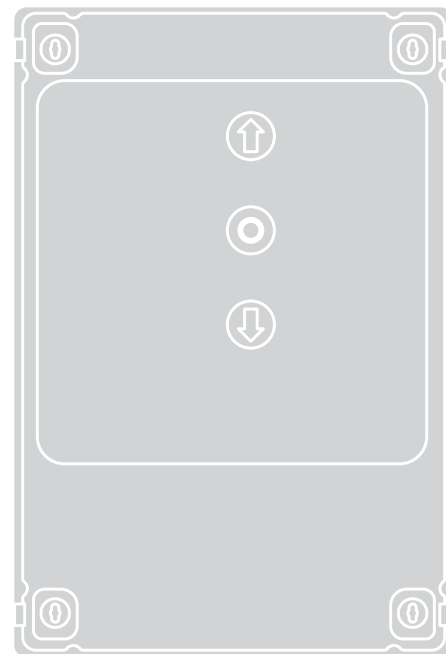


Nice

DPRO924

CE
EAC

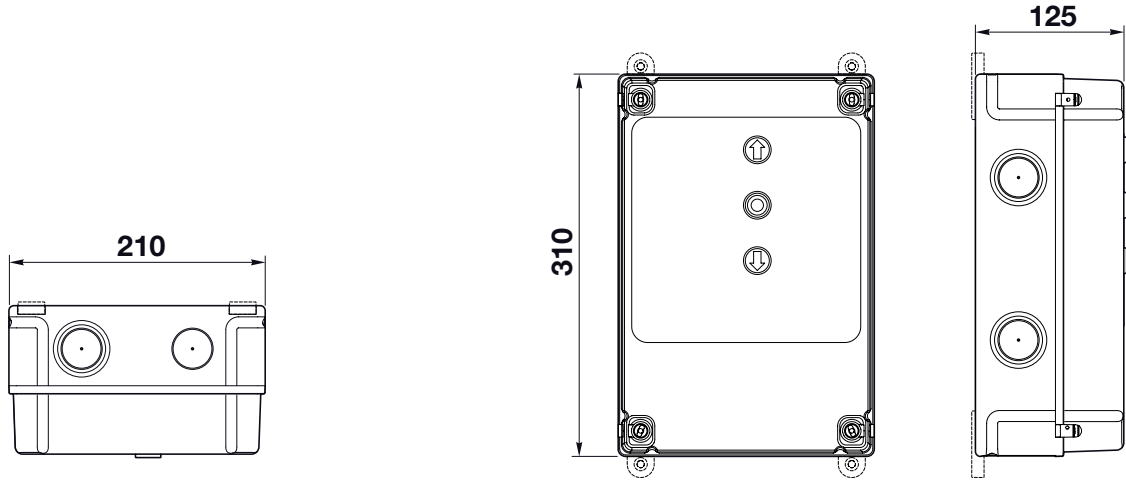


Control unit

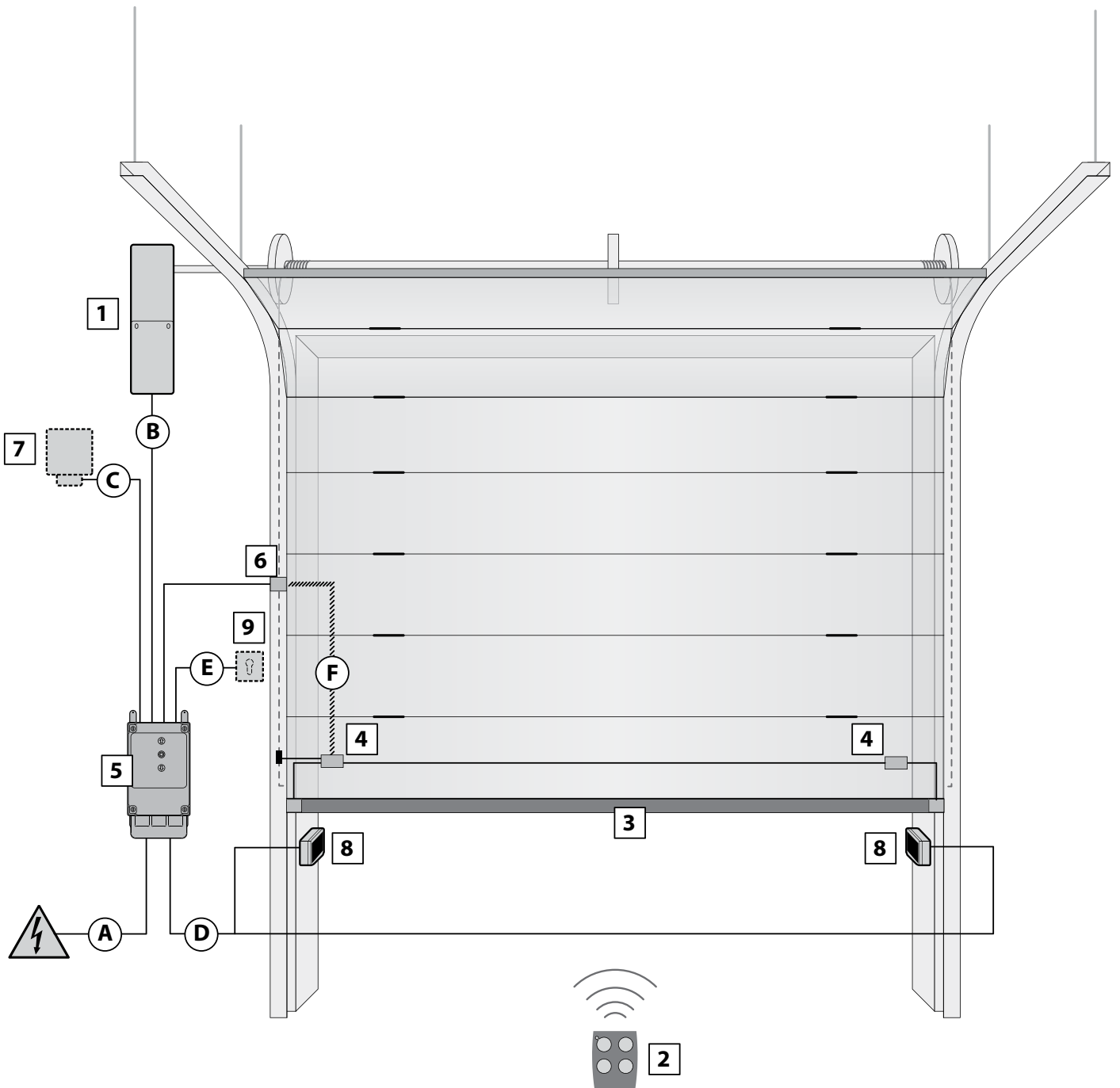
PL - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

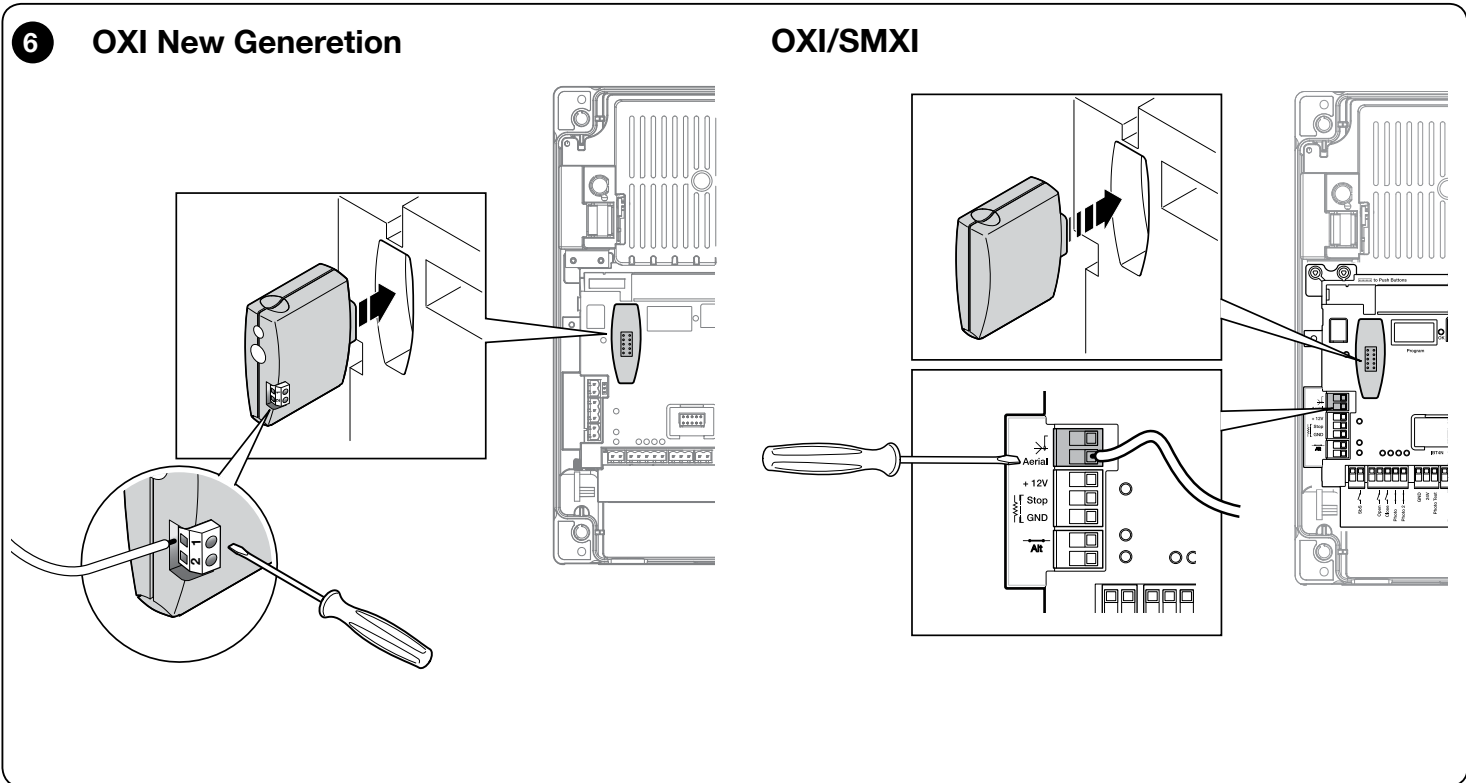
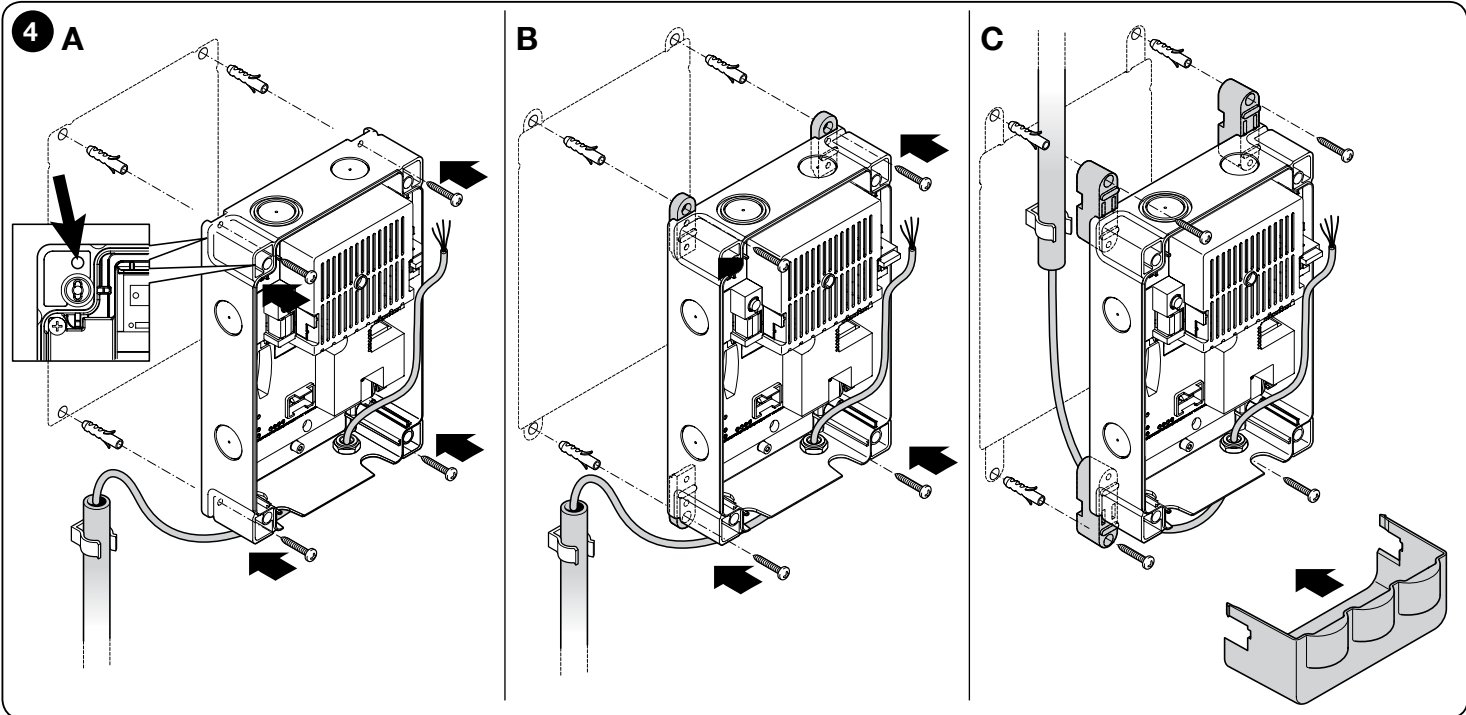
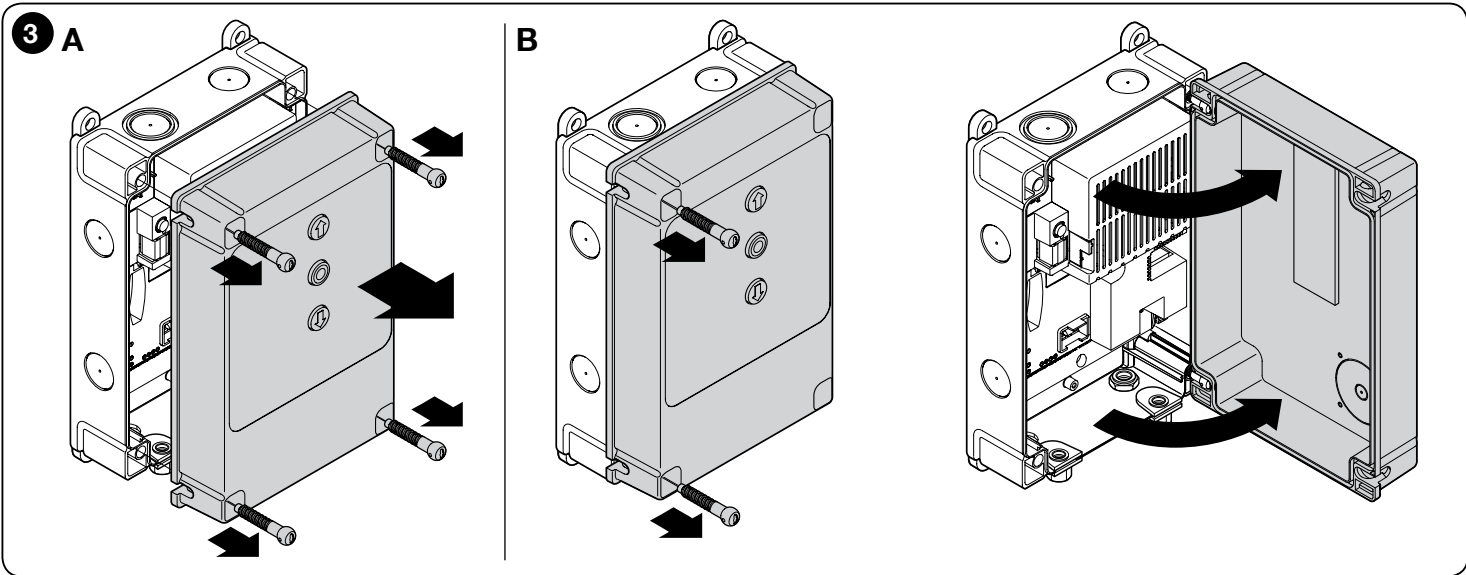
Nice

1



2





Spis treści

Ilustracje	I-II
OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE	1
1 - OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE	2
2 - MONTAŻ	2
2.1 - Kontrole przed instalacją	2
2.2 - Ograniczenia zastosowania produktu	2
2.3 - Typowy system	2
2.4 - Instalacja centrali sterowniczej	2
3 - POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	3
3.1 - Opis podłączeń	3
3.2 - Podłączenia elektryczne centrali sterowniczej	4
3.3 - Wejście STOP SAFETY EDGE	4
3.4 - Podłączenie odbiornika radiowego	5
3.5 - Podłączenie do centrali innych urządzeń	5
3.6 - Jednostka programowania Oview	5
3.7 - Pierwsze włączenie i kontrola podłączeń	5
4 - PROGRAMOWANIE	6
4.1 - Przyciski centrali sterowniczej	6
4.2 - Całkowite kasowanie pamięci centrali sterowniczej	6
4.3 - Rozpoznanie urządzeń bezpieczeństwa i programowania DIP SWITCH	6
4.4 - Rozpoznanie pozycji Otwarcia i Zamknięcia z enkoderem inkrementalnym	6
4.5 - Tryb pracy	7
4.5.1 - Ustawienie czasu przerwy zamknięcia automatycznego	7
4.5.3 - Zmiana wartości prędkości	8
5 - ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI	8
5.1 - Próba odbiorcza	8
5.2 - Przekazanie do eksploatacji	8
6 - DODATKOWE INFORMACJE	9
6.1 - Podłączenie fotokomórek i urządzeń w trybie standby	9
6.2 - Podłączenie fotokomórek w trybie „Phototest”	9
6.3 - Podłączenie baterii buforowej	10
6.4 - Podłączenie kontrolki stanu i diagnostyki	10
6.5 - Blokada poleceń Open i Close (użycie przycisków znajdujących się na pokrywie obudowy)	10
7 - DIAGNOSTYKA	10
7.1 - Sygnalizacje przy włączeniu	10
7.2 - Diagnostyka	10
8 - UTYLIZACJA PRODUKTU	11
9 - WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNE PRODUKTU	11
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE	12

OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE

(Oryginalna 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, należy 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 posiadają 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 źródła 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 skorygowanej 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

Zalecenia szczególnie związane z mającymi zastosowanie Dyrektywami europejskimi

- Rozporządzenie „Wyroby budowlane”: Zalecenia szczególne odnoszące się do produktu i wynikające z Rozporządzenia 305/2011:
 - Pełna instalacja niniejszego produktu, w sposób opisany w niniejszej instrukcji, oraz niektóre ze sposobów jego użytkowania (np. wyłączenie użycia dla samych pojazdów) mogą sprawić, że zostanie on włączony w zakres zastosowania Rozporządzenia 305/2011 oraz odpowiedniej normy zharmonizowanej EN 13241-1.
 - Należy zastosować odpowiednie kryteria instalacji, aby produkt spełnił zasadnicze wymagania Rozporządzenia 305/2011; osoba przeprowadzająca instalację musi sprawdzić i upewnić się, że wszystkie kryteria są skrupulatnie spełnione.
 - Spełnienie zasadniczych wymagań może nie być zapewnione, jeśli produkt zostanie zainstalowany i będzie użytkowany bez zastosowania się do jednego lub kilku z tych kryteriów. W takim przypadku, zabrania się korzystania z produktu aż do chwili, gdy instalator sprawdzi zgodność z wymaganiami stawianymi przez dyrektywę; należy natychmiast usunąć zamieszczoną na wyrobie etykietę „ES13241-1.4870”, zabrania się również użycia „Deklaracji zgodności CE” znajdującej się w załączniku I do niniejszej instrukcji. W konsekwencji, osoba przeprowadzająca instalację staje się producentem produktu i musi przestrzegać postanowień Rozporządzenia 305/2011 oraz normy zharmonizowanej EN 13241-1. W takim przypadku produkt należy uznać za „maszynę nieukończoną” i można korzystać (w celu włączenia jej do dokumentacji technicznej) z „Deklaracji zgodności” z załącznika II.
- „Dyrektywa Niskonapięciowa”:
Szczególne zalecenia związane z możliwością zastosowania produktu do danego użytkowania, w odniesieniu do „Dyrektywy Niskonapięciowej”. Niniejszy produkt spełnia wymagania „Dyrektywy Niskonapięciowej”, jeśli jest wykorzystywany do użytku i w konfiguracjach przewidzianych w niniejszej instrukcji oraz w połączeniu z artykułami z katalogu produktów firmy Nice S.p.A. Spełnienie wymagań może nie być zagwarantowane, jeśli produkt jest używany w nieprzewidzianych konfiguracjach lub z nieprzewidzianymi, innymi produktami; w takim przypadku zabrania się korzystania z produktu, aż do chwili, gdy instalator sprawdzi zgodność z wymaganiami stawianymi przez dyrektywę.
- Dyrektywa „Kompatybilność Elektromagnetyczna”:
Szczególną uwagę należy zwrócić na użytkowanie niniejszego produktu w odniesieniu do dyrektywy „Kompatybilność Elektromagnetyczna”. Niniejszy produkt został poddany próbom związanym z kompatybilnością elektromagnetyczną w najbardziej krytycznych warunkach użytkowania, w konfiguracjach przewidzianych w niniejszej instrukcji oraz w połączeniu z artykułami z katalogu produktów firmy Nice S.p.A. Kompatybilność elektromagnetyczna może nie być zagwarantowana, jeśli produkt jest używany w nieprzewidzianych konfiguracjach lub z nieprzewidzianymi, innymi produktami; w takim przypadku zabrania się korzystania z produktu, aż do momentu, gdy instalator sprawdzi zgodność z wymaganiami stawianymi przez dyrektywę.

Kryteria dotyczące instalacji i ostrzeżenia szczególnie związane z zasadniczymi wymaganiami

- Niniejszy produkt, jeśli został prawidłowo zainstalowany, spełnia zasadnicze wymagania Rozporządzenia 305/2011 zgodnie z normą zharmonizowaną EN 13241-1, jak przedstawiono Tabeli 1 oraz z Dyrektywą Maszynową 2006/42/WE.

- Uwalnianie substancji niebezpiecznych:
Produkt nie zawiera i/lub nie uwalnia substancji niebezpiecznych, zgodnie z normą EN 13241-1, punkt 4.2.9 i zgodnie z listą substancji zamieszczoną na stronie internetowej Unii europejskiej.
 - Ostrzeżenie specjalne mające na celu stałe spełnianie tego wymogu – Niezbędne jest, aby również inne materiały użyte podczas instalacji, np. przewody elektryczne, były zgodne z tym wymogiem.
 - Bezpieczne otwieranie bram poruszających się w pionie: produkt nie wykonuje niekontrolowanych ruchów.
Ostrzeżenia specjalne mające na celu stałe spełnianie wymogów:
 - Instalację należy przeprowadzić, stosując się skrupulatnie do wszystkich zaleceń opisanych w rozdziałach „2 - Montaż” i „5 - Odbiór i przekazanie do eksploatacji”.
 - Należy się upewnić, że zorganizowano plan konserwacji zgodnie z postanowieniami w rozdziale „Plan konserwacji”.
- Ochrona przed ryzykiem zgniecenia i uderzenia jest zapewniana poprzez jedną z trzech poniższych metod:
- 1 - W przypadku działania z „przyciskiem bez samopodtrzymania” (w trybie manualnym): jak określono to w normie EN 12453, punkt 5.1.1.4. W tym przypadku, przycisk sterujący musi się znajdować w widocznym miejscu automatyki i, jeżeli mają do niego dostęp osoby nieupoważnione, jego używanie należy ograniczyć, np. poprzez zastosowanie przełącznika kluczykowego.
 - 2 - W przypadku działania typu „półautomatycznego”: poprzez zastosowanie listwy krawędziowej w celu ograniczenia działających sił, jak wyszczególniono w normie EN 12453, punkty 5.1.1.5 i 5.1.3.
 - 3 - W przypadku działania typu „automatycznego”: poprzez zastosowanie listwy krawędziowej w celu ograniczenia działających sił, jak wyszczególniono w normie EN 12453, punkty 5.1.1.5 i 5.1.3; w tym przypadku muszą zostać obowiązkowo zainstalowane co najmniej dwie fotokomórki, jak przedstawiono na **rys. 2**.

1 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

DPRO924 to centrala sterowania przeznaczona do użytku w celu automatyzacji bram sekcyjnych wyważanych. Może sterować silnikami z systemem sterowania pozycją poprzez enkoder, efekt Hall lub przy użyciu elektromechanicznych wyłączników krańcowych. DPRO924 jest przeznaczona w szczególności do podłączenia do silników z serii Sumo lub do urządzeń Systemu Opera. Dostępne urządzenia dodatkowe: odpowiednie odbiorniki ze złączem „SM” (SMXI, OXI itp.).

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

2 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

2.1 - Kontrole wstępne przed montażem

Przed rozpoczęciem montażu konieczne jest sprawdzenie, czy części produktu nie uległy uszkodzeniu, czy wybrany model jest odpowiedni oraz, czy miejsce instalacji spełnia stawiane wymagania:

- Upewnić się, że warunki użytkowania spełniają wymagania dla zastosowania produktu (punkt 2.2) i mieszczą się w zakresach podanych w „Parametrach technicznych produktu” (rozdz. 9).
- Upewnić się, że miejsce wybrane do instalacji jest odpowiednie ze względu na całkowite wymiary produktu (**rys. 1**).
- Upewnić się, że powierzchnia wybrana do zainstalowania produktu jest solidna i gwarantuje stabilne zamocowanie.
- Upewnić się, że miejsce, w którym ma zostać zamontowany produkt nie może ulec podtopieniu; ewentualnie zainstalować produkt na odpowiedniej wysokości od podłoża.
- Upewnić się, że przestrzeń wokół produktu zapewnia łatwy i bezpieczny dostęp.
- Upewnić się, że wszystkie użyte przewody elektryczne są rodzaju podanego w Tabeli 1.
- Upewnić się, że automatyka jest wyposażona w mechaniczne ograniczniki zarówno otwierania, jak i zamykania.

2.2 - Typowa instalacja

Produkt może być stosowany wyłącznie na bramach sekcyjnych wyważanych z silnikami Nice z serii Sumo.

⚠ UWAGA! - Centrali sterowniczej, opisanej w niniejszej instrukcji, nie wolno używać w miejscach zagrożonych wybuchem.

2.3 - Ograniczenia związane z zastosowaniem produktu

Na **rys. 2** przedstawiono przykład instalacji automatyki, zrealizowanej z zastosowaniem części Nice:

- | | |
|-----------------------|--|
| 1 Motoreduktor | 6 Przewód spiralny |
| 2 Nadajnik | 7 Lampa ostrzegawcza |
| 3 Listwa krawędziowa | 8 Fotokomórka |
| 4 Skrzynka rozgałęźna | 9 Klawiatura cyfrowa - Czytnik zbliżeniowy - Przełącznik kluczykowy - Klawiatura |
| 5 Centrala sterująca | |

Części te są rozmieszczone według zwyczajowego schematu. Odnosząc się do **rys. 2**, należy określić przybliżone położenie, w jakim zostanie zamontowany każda z części będących częścią instalacji.

Ważne – Przed instalacją, należy przygotować przewody elektryczne odnosząc się do **rys. 2** i Tabeli 1.

⚠ Uwaga! – Podczas układania przewodów rurowych prowadzących kable elektryczne i wprowadzania kabli do obudowy centrali, należy wziąć pod uwagę, że, z powodu możliwego gromadzenia się wody w studziencie rozgałęźnej, przewody rurowe mogą powodować powstawanie w centrali skroplin, które mogą uszkodzić obwody elektroniczne.

2.4 - Montaż centrali sterującej

01. Otworzyć obudowę centrali: odkręcić śruby w sposób przedstawiony na **rys. 3-A** / **rys. 3-B**;

02. Wykonać otwory do przeprowadzenia przewodów elektrycznych sterowniczych i/lub sygnalizacyjnych urządzeń dodatkowych. W tym celu, również aby zachować stopień ochrony IP, zaleca się użycie odpowiedniego narzędzia (np. wiertła kubelkowego), wykonując otwory w przygotowanych miejscach w dolnej części obudowy. W razie konieczności, można skorzystać z bocznych wejść na kable, ale wyłącznie z użyciem odpowiednich złączek do przewodów rurowych;

03. Zamontować obudowę: można zamontować ją na trzy sposoby:

- a) bezpośrednio na ścianie, wyprowadzając śruby z wnętrza obudowy (**rys. 4-A**);
- b) przy użyciu standardowych elementów zaczepekowych dostarczonych na wyposażeniu (**rys. 4-B**);
- c) jeśli przewodnik przewodów elektrycznych jest zewnętrzny i konieczne jest zamocowanie obudowy w odległości maksymalnie 2 cm od ściany, w celu umożliwienia przeprowadzenia kabli z tyłu centrali. NDA100 składa się z 4 elementów dystansowych i osłony do wprowadzenia kabli do wnętrza skrzynki centrali sterującej. W

celu przeprowadzenia instalacji przy użyciu tego urządzenia dodatkowego (opcjonalnego), należy się odnieść do **rys. 4-C**.
04. Na tym etapie można przeprowadzić wszystkie połączenia elektryczne: informacje na ten temat zawarto w rozdziale 3.
W celu przeprowadzenia instalacji innych urządzeń będących częścią automatyki, należy się zapoznać z odpowiednimi instrukcjami obsługi.

TABELA 1 - Dane techniczne przewodów elektrycznych (rys. 2)

Połączenie	Typ kabla	Maksymalna dozwolona długość
A: Kabel ZASILANIA CENTRALI STEROWANIA	3 x 1.5 mm ²	30 m (adnotacja 1)
B: Kabel SILNIKA	3 x 2.5 mm ²	10 m
C: Kabel ENKODER/WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY	Enkoder: 2 x 1 mm ² Wyłącznik krańcowy: 4 x 0.75 mm ²	10 m 20 m
D: Kabel LAMPA OSTRZEGAWCZA z anteną	2 x 0,5 mm ² (dla lampy ostrzegawczej 24 V \sim) przewód ekranowany typu RG58 (dla anteny)	20 m 10 m (zalecany 5 m)
E: Kabel FOTOKOMÓREK	4 x 0,5 mm ²	20 m
F: Kabel PRZEŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO	2 kable 2 x 0,25 mm ²	20 m
G: Kabel SPIRALNY do listwy krawędziowej		

Adnotacja 1 – Jeśli przewód zasilający jest dłuższy niż 30 m, należy zastosować przewód o większym przekroju (3 x 2,5 mm²) oraz niezbędne jest uziemienie w pobliżu automatyki.
Adnotacja 2 – Dwa powyższe przewody mogą zostać zastąpione 1 przewodem 4 x 0,5 mm²
UWAGA! – Zastosowane przewody muszą być dostosowane do rodzaju pomieszczenia instalacji.





3 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

UWAGA!

- Wszystkie połączenia elektryczne muszą być przeprowadzane przy odłączonym zasilaniu;
- Połączenia mogą być wykonane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów.
- Na linii zasilania elektrycznego należy zainstalować urządzenie, które zapewni całkowite odłączenie automatyki od sieci. W urządzeniu odłączającym powinny się znajdować styki oddalone od siebie w stanie otwarcia na taką odległość, która umożliwi całkowite odłączenie w warunkach określonych przez III kategorię przepięciową, zgodnie z zasadami montażu. W razie potrzeby, urządzenie to gwarantuje szybkie i bezpieczne odłączenie zasilania; z tego powodu należy je umieścić w widocznym miejscu. Jeśli jednak zostanie umieszczone w niewidocznym miejscu, musi być wyposażone w system blokujący ewentualne przypadkowe przyłączenie zasilania, w celu zapobieżenia powstaniu niebezpiecznych sytuacji. Urządzenie rozłączające nie jest dostarczane z produktem.

3.1 - Opis podłączeń

Poniżej znajduje się opis znaczenia skrótów umieszczonych na karcie elektronicznej w pobliżu odpowiednich zacisków:

PUSH BUTTONS	Wejście do podłączenia klawiatury znajduje się na pokrywie obudowy
24 V \sim Uziemienie 	Wejście do podłączenia zasilania z transformatora
Bateria (symbol)	Złącze do podłączenia baterii buforowej Nice mod. PS224
Incremental encoder	Zacisk do podłączenia enkodera do silników z serii Sumo - Brak biegunowości do przestrzegania
Motor	Zacisk do podłączenia silnika elektrycznego i uziemienia  Uwaga na biegunowość: podłączyć silnik tak, aby poleceniu otwarcia, na centrali odpowiadało otwarcie bramy 1: 24 V \sim silnik 2: 24 V \sim silnik 3:  silnik
Limit Switch (funkcja niedostępna)	Złącze do podłączania elektromechanicznych wyłączników krańcowych: Common: wspólne wyłączniki krańcowe Open: wejście wyłącznika krańcowego maksymalnego otwarcia Preclose: wejście wyłącznika krańcowego zamknięcia wstępnego; wyregulowany na około 3 cm ponad wyłącznikiem krańcowym zamknięcia. Czynność wykrywania przeszkód lub listwy krawędziowej pomiędzy pozycją zamknięcia a zamknięcia wstępnego, zatrzymuje ruch zamykania, a centrala uznaje, że brama znajduje się w pozycji zamknięcia całkowitego. Close: wejście wyłącznika krańcowego maksymalnego zamknięcia
IBT4N	Wejście do podłączenia programatora Oview, ze specjalnym adapterem IBT4N. UWAGA! - Odłączyć zasilanie przed podłączeniem/odłączeniem programatora.
Aerial 	Wejście podłączenia anteny odbiornika radiowego (uwaga: w lampach ostrzegawczych Nice mod. ELDC, antena jest wbudowana)
STOP	Wejście do podłączenia listw krawędziowych rezystancyjnych (8k2) lub optycznych (OSE), jak opisano poniżej (rys. 5): Podłączenie OSE: - dodatnie 12 V \sim (+) (przewody brązowe) - sygnał (S) (przewody zielone) - ujemne GND (-) (przewody białe) Podłączenie 8k2: - Podłączyć rezystor 8,2 k Ω między zaciskiem Sygnału a zaciskiem GND
Common	Wejście 24 V \sim (-30%; +50%), które pełni rolę wspólnego wyjścia dla wejścia SbS; kiedy centrala znajduje się w trybie Stand by (niskie zużycie) wyjście to nie jest wyłączane.
Sbs	Wejście dla przycisku NA (normalnie otwarte) do przesyłania poleceń w trybie Krok po Kroku; wejście może być ponownie skonfigurowane przy użyciu programatora Oview.
COM SBY	Wejście 24 V \sim (-30%; +50%), które pełni rolę wspólnego wyjścia dla wejść Open, Close, Photo i Photo2; kiedy centrala znajduje się w trybie Stand by (niskie zużycie) wyjście to jest wyłączane
Open	Wejście dla przycisku NA (normalnie otwarte) do przesyłania poleceń w trybie Otwiera; wejście może być ponownie skonfigurowane przy użyciu programatora Oview.

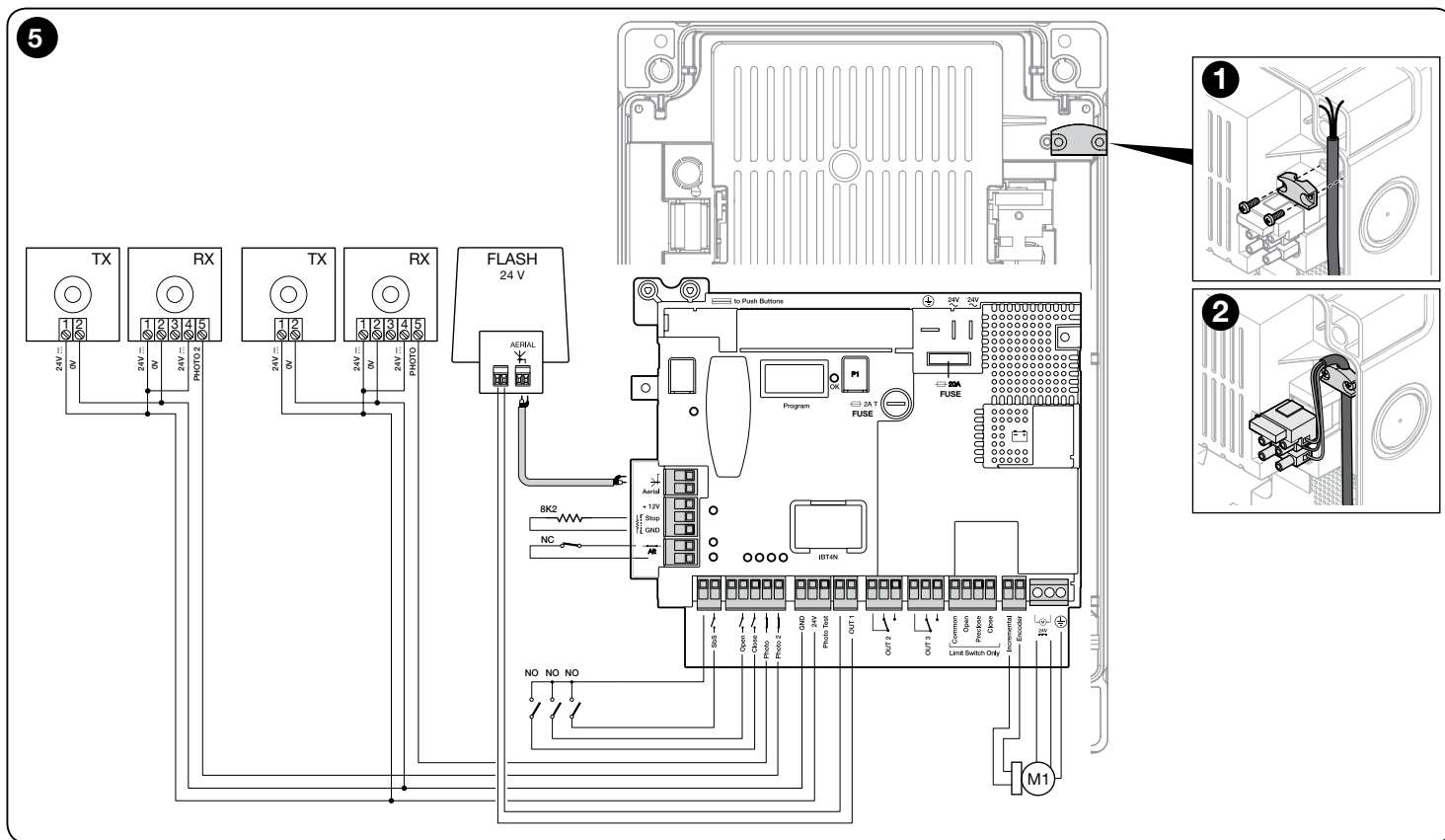
Close	Wejście dla przycisku NA (normalnie otwarte) do przesyłania poleceń w trybie Zamyka; wejście może być ponownie skonfigurowane przy użyciu programatora Oview.
Photo	Wejście dla urządzeń bezpieczeństwa jak Fotokomórka ze stykiem NC (normalnie zamknięte); interwencja odbywa się w trakcie manewru zamykania.
Photo2	Wejście dla urządzeń bezpieczeństwa jak Fotokomórka ze stykiem NC (normalnie zamknięte); interwencja odbywa się w trakcie manewru zamykania.
GND	Ujemny GND
24V	Wyjście 24 V === (-30%; +50%) 200 mA, do zasilania urządzeń peryferyjnych; kiedy centrala znajduje się w trybie Stand by (niskie zużycie) wyjście to nie jest wyłączone.
Phototest	Wyjście 24 V === (-30%; +50%) 200 mA, do zasilania fotokomórek w trybie fototest; kiedy centrala znajduje się w trybie Stand by (niskie zużycie) wyjście to nie jest wyłączone.
Out1 (Flash)	Wyjście lampy ostrzegawczej 24V 25W samozapalającej (ELDC)
Out2	Wyjście przekaźnikowe czystego styku (maksymalne obciążenie rezystancyjne 3A)
Out3	Wyjście przekaźnikowe czystego styku (maksymalne obciążenie rezystancyjne 3A)

WAŻNE! - ODRADZA SIĘ przyłączania jakiegokolwiek urządzenia lub elementu dodatkowego, które nie zostało wyraźnie wskazane w niniejszej instrukcji. Producent uchyla się od odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane przez niewłaściwe użytkowanie urządzeń będących częścią systemu, niezgodne z zaleceniami niniejszej instrukcji. Dodatkowe informacje można uzyskać w serwisie technicznym Nice.

3.2 - Połączenia elektryczne centrali sterującej (rys. 5)

UWAGA! – Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonane przy odłączonym zasilaniu e con la batteria tampone scollegata.

Po przymocowaniu obudowy centrali sterowania i po przygotowaniu otworów do przeprowadzenia przewodów elektrycznych (paragraf 2.4), należy wykonać podłączenia elektryczne, jak przedstawiono na rys. 5.



3.3 - Wejście STOP SAFETY EDGE

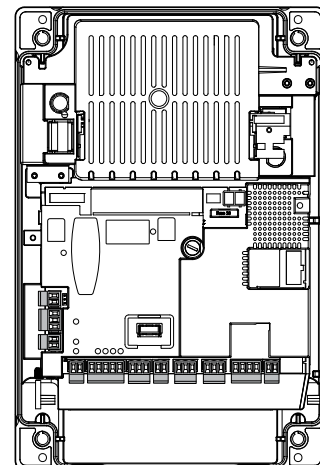
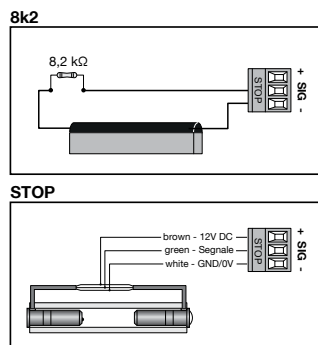
Wejście SAFETY EDGE pełni funkcję powodowania natychmiastowego zatrzymania wykonywanego manewru oraz późniejszego krótkiego odwrócenia kierunku ruchu.

Do tego wejścia można podłączyć takie urządzenia jak optyczne listwy krawędziowe (OSE) lub wyjście ze stałą rezystancją 8,2 kΩ.

Centrala, na etapie wczytywania, identyfikuje rodzaj przyłączonego urządzenia i powoduje „STOP”, gdy dochodzi do jakiegokolwiek zmiany względem rozpoznanego stanu.

Za pomocą odpowiednich działań, istnieje możliwość podłączenia do wejścia STOP SAFETY EDGE więcej niż jednego urządzenia, nawet różnych rodzajów:

- urządzenia NO: przyłączyć rezystancję 8,2 kΩ równolegle do urządzenia;
- urządzenia NC: przyłączyć rezystancję 8,2 kΩ szeregowo do urządzenia;
- możliwe jest przyłączenie nieograniczonej liczby urządzeń NC połączonych między sobą „szeregowo”;
- jeśli zainstalowano większą liczbę urządzeń, wszystkie one muszą być połączone „kaskadowo” z tylko jedną rezystancją końcową 8,2 kΩ;
- można również utworzyć kombinację typu NO i NC, dysponując dwoma stykami połączonymi „równolegle”. W takim przypadku, należy połączyć „szeregowo” ze stykiem NC rezystancję 8,2 kΩ; umożliwia to utworzenie kombinacji nawet trzech urządzeń: „NO”, „NC” i 8,2 kΩ.



UWAGA! - Po podłączeniu urządzenia bezpieczeństwa, należy przeprowadzić etap „Rozpoznanie urządzeń bezpieczeństwa” (paragraf 4.3).

3.4 - Przyłączenie odbiornika radiowego

Centrala sterująca jest wyposażona w złącze typu SM do przyłączenia odbiornika radiowego (element opcjonalny, niedostarczony na wyposażeniu) model SMXI, SMXIS, OXI, OXI New Generation, OXIBD lub OXIT i podobnych.

W celu wprowadzenia odbiornika radiowego, należy odłączyć zasilanie centrali i wprowadzić odbiornik w sposób przedstawiony na **rys. 14**.

W Tabeli 2 przedstawiono działania wykonywane przez centralę sterującą w zależności od aktywowanych wyjść lub poleceń przesłanych przez odbiornik radiowy.

Uwagi - Pozostałe informacje zawarto w instrukcji obsługi odbiornika.

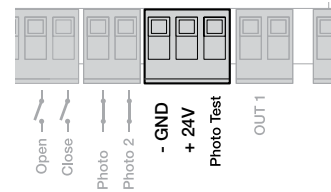
TABELA 2	
Odbiornik SMXI, SMXIS w „Trybie 1 lub 2”	
wyjście	opis
Wyjście nr 1	Tryb Krok po Kroku
Wyjście nr 2	Otwiera częściowo; <u>wartość ustawiona fabrycznie</u> : otwiera na 1/4 drogi (można ją zmienić podczas fazy wyszukiwania położenia lub korzystając z programatora Oview)
Wyjście nr 3	Otwiera
Wyjście nr 4	Zamyka
Odbiornik OXI, OXIT zaprogramowany w „Trybie 2 rozszerzonym”	
polecenie	opis
Polecenie nr 1	Tryb Krok po Kroku
Polecenie nr 2	Otwiera częściowo; <u>wartość ustawiona fabrycznie</u> : otwiera na 1/4 drogi (można ją zmienić podczas fazy wyszukiwania położenia lub korzystając z programatora Oview)

Polecenie nr 3	Otwiera
Polecenie nr 4	Zamyka
Polecenie nr 5	Stop
Polecenie nr 6	Tryb Krok Po Kroku Zespół mieszkalny
Polecenie nr 7	Tryb Krok Po Kroku Wysoki priorytet
Polecenie nr 8	Otwiera częściowo 2
Polecenie nr 9	Otwiera częściowo 3
Polecenie nr 10	Otwiera i blokuje automatykę
Polecenie nr 11	Zamyka i blokuje automatykę
Polecenie nr 12	Blokuje automatykę
Polecenie nr 13	Odblokowuje automatykę
Polecenie nr 14	Światło pomocnicze Timer
Polecenie nr 15	światło pomocnicze ON/OFF

3.5 - Podłączenie do centrali innych urządzeń

W razie konieczności zasilania dodatkowych urządzeń przewidzianych w instalacji (np. czytnik dla kart zbliżeniowych, podświetlenie przełącznika klawiszowego itp.) można je podłączyć do centrali zasilania przy użyciu zacisków „GND” i „24V $\overline{\text{---}}$ ”.

Napięcie zasilania wynosi 24 V $\overline{\text{---}}$ (-30% ÷ +50%) z maksymalnym dostępnym prądem o wartości 200 mA.



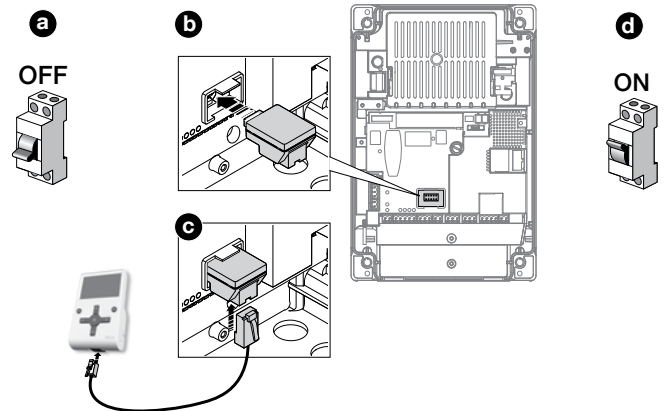
3.6 - Jednostka do zdalnego programowania Oview

Użycie jednostki programowania Oview umożliwia pełne i szybkie przeprowadzenie instalacji, konserwacji oraz diagnostyki całego systemu automatyki. Możliwe jest podłączenie do centrali jednostki do zdalnego programowania Oview przy użyciu interfejsu IBT4N, poprzez kabel bus z 4 przewodami elektrycznymi wewnątrz.

Aby uzyskać dostęp do łącznika BusT4, należy otworzyć obudowę i wprowadzić łącznik IBT4N w przewidziane do tego gniazdo i podłączyć programator Oview.

Zasadniczo jednostka Oview może zostać umieszczona w maksymalnej odległości od centrali sterującej równej 100 metrom kabla; może zostać przyłączona równocześnie do kilku centrali (do 16) i może pozostać przyłączona również podczas zwykłej pracy automatyki. W celu korzystania z Oview bardzo ważne jest przestrzeganie środków ostrożności zamieszczonych w instrukcji Oview.

Jeśli w centrali sterującej zainstalowano odbiornik radiowy serii OXI, przy użyciu Oview można uzyskać dostęp do parametrów nadajników zapisanych w tym odbiorniku. Dodatkowe informacje zawarto w instrukcji obsługi programatora Oview oraz w karcie funkcji centrali, dostępnej również na stronie www.niceforyou.com



UWAGA! - Jeśli funkcje z tabeli 3 są zaprogramowane przy użyciu programatora Oview, należy ustawić przełącznik Dip switch = OFF.

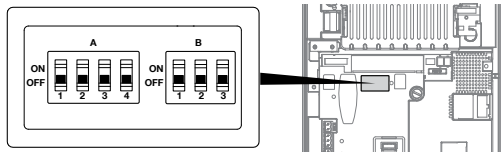
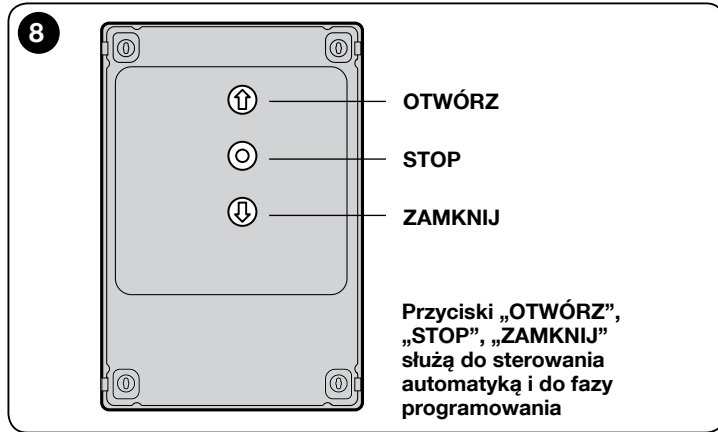
3.7 - Pierwsze włączenie i kontrola połączeń

Po podłączeniu zasilania elektrycznego do centrali sterowania należy sprawdzić:

- czy kontrolka LED OK (umieszczona w pobliżu dip switch) miga regularnie zielonym światłem i z częstotliwością 1 mignięcia na sekundę.
- czy w instalacji znajdują się fotokomórki, sprawdzić czy ich kontrolki LED migają (RX); rodzaj migania jest znaczący, ponieważ zależy od innych czynników.
- czy kontrolki LED wejść ALT, Photo i Photo2 świecą się światłem stałym (patrz Tabela 6 - paragraf 7.2).

Jeśli co najmniej jedna z tych kontroli nie odpowiada temu co wymagane, należy odłączyć zasilanie elektryczne od centrali sterowania i sprawdzić dokonane wcześniej poszczególne podłączenia elektryczne.

4.1 - Przyciski centrali sterowniczej



4.2 - Połączenia elektryczne centrali sterującej (rys. 5)

UWAGA! – Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonane przy odłączeniu zasilaniu i przy odłączonej baterii buforowej.

01.	Ustawić dip switch A 1-2-3-4 na ON = kontrolka LED szybko miga, kolor pomarańczowy	
02.	Trzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż do momentu, kiedy kontrolka LED zaświeci się czerwonym światłem stałym	
03.	Zwolnić przycisk STOP	
04.	W tym momencie centrala wykonuje RESET - kontrolka LED szybko miga, kolor pomarańczowy	
05.	Ustawić dip switch A 1-2-3-4 na OFF = kontrolka LED miga, kolor zielony	

4.3 - Rozpoznanie urządzeń bezpieczeństwa i programowania DIP SWITCH

Po pierwszym włączeniu (paragraf 3.7) i przed ustawieniem pozycji Otwarcia i Zamknięcia bramy, należy wykonać rozpoznanie przez centralę sterującą:

- urządzeń bezpieczeństwa podłączonych do wejścia „STOP Safety Edge”
- podłączenia fotokomórek w trybie standard lub fototest
- ustawień dip switch A i B.

UWAGA: kiedy jedno z dip switch A lub B zostanie zmienione, kontrolka LED Ok miga na przemian kolorem czerwonym i zielonym, aby zasignalizować konieczność ponownego wykonania etapu rozpoznawania urządzeń.

UWAGA! - Na etapie rozpoznawania, co najmniej jedno urządzenie bezpieczeństwa musi być podłączone do centrali sterującej.

01.	Ustawić dip switch A-1 na ON = kontrolka LED szybko miga, kolor zielony	
02.	Trzymać wciśnięty przycisk STOP aż do momentu, kiedy kontrolka LED zaświeci się czerwonym światłem stałym (po około 3 sek.)	

03.	Zwolnić przycisk STOP	
04.	Ustawić wszystkie dip switch na OFF = zielona kontrolka LED wolno miga lub zgodnie z poprzednim zaprogramowaniem	

Powyższą procedurę należy powtórzyć przy wprowadzaniu zmian do urządzeń podłączonych do zacisków „STOP Safety Edge” (np. po podłączeniu nowego urządzenia do centrali sterowania) lub przy podłączeniu fototest lub dip switch A lub B.

Po rozpoznaniu urządzeń bezpieczeństwa obecnych w automatyce, centrala musi rozpoznać pozycje Otwarcia i Zamknięcia bramy.

UWAGA! - Procedury rozpoznania urządzeń bezpieczeństwa i pozycji Otwarcia i Zamknięcia bramy muszą być przeprowadzone jedna po drugiej i bez przerw. Nie mogą być przeprowadzane w różnych momentach.

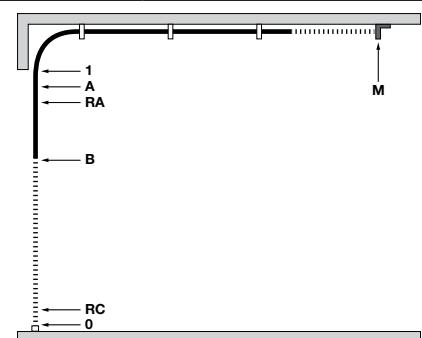
UWAGA! - Procedura dla silników z enkoderem inkrementalnym: po wykonaniu procedury rozpoznania pozycji Otwarcia i Zamknięcia, centrala sterowania musi wykonać procedurę samorozpoznania sił (5 cykli pełnych manewrów, brama zatrzymuje się w pozycji Zamknięcia).

4.4 - Rozpoznanie pozycji Otwarcia i Zamknięcia z enkoderem inkrementalnym

Można zaprogramować 3 pozycje, zgodnie z tym co opisano poniżej:

Pozycja enkodera	Akcja	Znaczenie
0	Zamknięcie	Wysokość maksymalnego zamknięcia. Brama zatrzymuje się po osiągnięciu tej pozycji; odpowiada zatrzymaniu mechanicznemu (zazwyczaj w kontakcie z podłożem). Jest programowalna przez kartę elektroniczną lub programator Oview.
1	Zatrzymanie otwarcia	Pozycja maksymalnego otwarcia bramy, odpowiada zatrzymaniu mechanicznemu otwarcia (M poniższego rysunku). Wysokość otwarcia musi znajdować się poniżej tego punktu.
U	Otwarcie	Pożądana pozycja zatrzymania bramy podczas manewru otwierania (nie odpowiada zatrzymaniu mechanicznemu na otwarciu). Jest programowalna przez kartę elektroniczną lub programator Oview.
B	Otwarcie częściowe	Pożądana pozycja zatrzymania bramy podczas manewru otwierania częściowego. Jest programowalna przez kartę elektroniczną lub programator Oview.
RA	Zwolnienie Otwiera	Pożądana pozycja bramy rozpoczęcia zwalniania podczas manewru otwierania. Programowalna wyłącznie przez programator Oview.
RB	Zwolnienie Zamyka	Pożądana pozycja bramy rozpoczęcia zwalniania podczas manewru zamykania. Programowalna wyłącznie przez programator Oview.

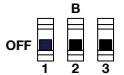
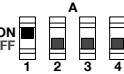
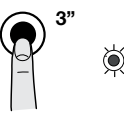
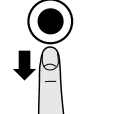
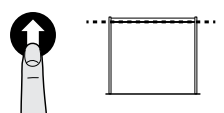
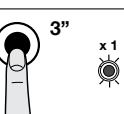
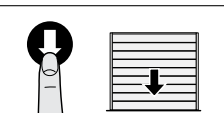
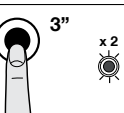
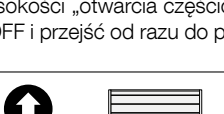
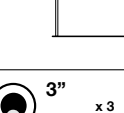
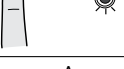
Uwaga: pozycje B, RA i RB są automatycznie obliczane przez centralę, aby je zmienić należy użyć programatora Oview (urządzenie dodatkowe).



Powyższe manewry wykonywane są przy niskiej prędkości. Jeżeli brama znajduje się w pozycji zamkniętej, należy ustawić ją ręcznie na wysokości około 50 cm od ziemi, wykorzystując system manewru awaryjnego (patrz instrukcje silnika), aby uniknąć, w przypadku odwrotnej rotacji, wysunięcia z gniazda lin nośnych (bramy sekcyjne), tj. zbytniego nawinięcia bramy (bramy rolowane).

⚠ Ważne - Odblokowanie silnikiem Nice SUMO: kiedy aktywowane jest odblokowanie w silniku SUMO, o ile centrala DPRO924 pracuje, zapisuje polecenie. Wymagany jest manewr zamknięcia aż do pozycji pełnego zamknięcia w celu ponownej synchronizacji pozycji enkodera. Manewr otwarcia wykonany będzie w trybie manualnym, aż do momentu kiedy nie zostanie ukończona synchronizacja pozycji enkodera.

Aby przeprowadzić procedurę należy postępować zgodnie z tym co opisano poniżej:

01.	Wybrać rodzaj silnika ustawiając dip switch B-2 i B-3 na OFF	
02.	Ustawić dip switch A-1 na ON (A-2, A-3 i A-4 na OFF)	
03.	Trzymać wciśnięty przycisk STOP aż do momentu, kiedy kontrolka LED zaświeci się czerwonym światłem stałym (po około 3 sek.)	
04.	Zwolnić przycisk STOP	
05.	Nacisnąć przycisk OTWÓRZ, aby umieścić bramę w pożądanej pozycji otwarcia	
Uwaga! - jeżeli kierunek rotacji nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk OTWÓRZ = kierunek otwarcia, należy zamienić biegun dodatni z ujemnym przewodu silnika i ponownie wykonać rozpoznawanie pozycji od początku		
06.	Trzymać wciśnięty przycisk STOP na 3 sek. aż do momentu, kiedy kontrolka LED mignie 1 raz, kolor czerwony	
07.	Nacisnąć przycisk ZAMKNIJ, aby umieścić bramę w pozycji maksymalnego zamknięcia	
08.	Trzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż do momentu, kiedy kontrolka LED mignie 2 razy, kolor czerwony	
09.	Jeżeli nie zamierza się programować wysokości „otwarcia częściowego” umieścić dip switch A-1 lub B-1 na OFF i przejść od razu do punktu 12 niniejszej procedury	
10.	Nacisnąć przycisk OTWÓRZ, aby umieścić bramę w pożądanej pozycji otwarcia częściowego (np. połowa drogi)	
11.	Trzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż do momentu, kiedy kontrolka LED mignie 3 razy, kolor czerwony	
12.	Ustawić dip switch A-1 na OFF	
13.	Ustawić dip A-3 i A-4 zgodnie z tabelą 3 w celu wybraniażądanego trybu pracy i zgodnego z ustawieniami dip switch, przy użyciu przycisku P1 znajdującego się na centrali	

UWAGA! – Nie należy przerywać faz czytania. Jeśli to nastąpi, należy powtórzyć całą procedurę czytania.

Po zakończeniu etapu uczenia się pozycji, konieczne jest przeprowadzenie uczenia się sił dla danych ruchów: należy przeprowadzić 4 kompletne manewry; jeżeli manewr nie zostanie zakończony (np. z powodu problemów z natężeniem lub włączenia funkcji Alt lub interwen-

cji fotokomórki), nie zostanie zaliczony. Dopóki ten etap nie zostanie zakończony, kontrolka LED OK miga na czerwono i zielono podczas manewru, KTÓRY JEST WYKONYWANY Z MAKSYMALNĄ SIŁĄ.

Uwaga: W przypadku zmiany prędkości, pozycji spowolnienia lub włączania czułości, należy ponownie przeprowadzić etapy uczenia się sił.

4.5 - Tryb roboczy

UWAGA! - Jeśli funkcje z tabeli 3 są zaprogramowane przy użyciu programatora Oview, należy ustawić przełącznik Dip switch = OFF.

DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Funkcja
OFF	OFF	OFF	OFF	Ruch ręczny (manualny)
ON	X	OFF	OFF	Wczytywanie położeń i stanu wejścia STOP
OFF	ON	OFF	OFF	Kierunek obrotu enkodera odwrócony (wyłącznie enkoder absolutny)
OFF	X	OFF	ON	Tryb przemysłowy (otwiera półautomatyczny – zamyka w trybie manualnym), jeśli położenia są wczytane
OFF	X	ON	OFF	Tryb półautomatyczny, jeśli położenia są wczytane
OFF	X	ON	ON	Tryb automatyczny z możliwym do ustawienia czasem pauzy, jeśli położenia są wczytane (w celu zapisania czasu pauzy, patrz punkt 4.5.1 „Ustawienie czasu przerwy zamknięcia automatycznego”)

DIP1	DIP2	DIP3	Funkcja
OFF	X		Czułość wyłączona
ON	X		Czułość włączona*
X	X	OFF	Silnik z enkoderem
X	X	ON	Silnik z elektromechanicznym wyłącznikiem krańcowym

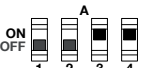
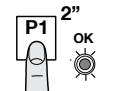
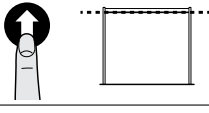
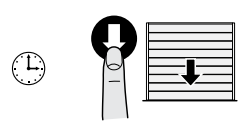
* Uwaga: parametr czułości pozwala na znaczne zmniejszenie siły zadziałania bramy przeciwko przeszkodzie.

W trakcie procedury „Rozpoznania urządzeń bezpieczeństwa” centrala zapamiętuje stan dip switch A i B. Po zakończeniu procedury rozpoznawania urządzeń zmiana powyższych dip switch powoduje szybkie naprzemienne miganie na czerwono i zielono kontrolki LED OK, aby zasygnalizować zmianę konfiguracji; na tym etapie centrala nie pozwala na wykonywanie poleceń. Należy wykonać nową procedurę „Rozpoznania urządzeń bezpieczeństwa” (paragraf 4.3) lub nacisnąć na 2 sekundy przycisk P1.

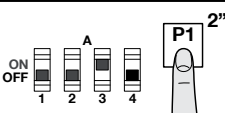
Po zakończeniu procedury rozpoznania urządzeń bezpieczeństwa należy wykonać 4 kompletne manewry, aby umożliwić centrali zapamiętanie siły koniecznej do poruszania bramą; manewry są wskazywane przez powolne naprzemienne miganie, czerwone i zielone, kontrolki LED OK.

Parametry „siła i czułość” mogą być regulowane przy użyciu programatora Oview (urządzenie dodatkowe).

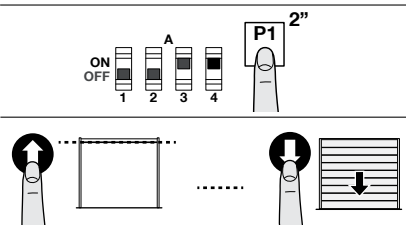
4.5.1 - Ustawienie czasu przerwy zamknięcia automatycznego

01.	Ustawić dip switch A-3 i A-4 na ON	
02.	Nacisnąć na 2 sekundy przycisk P1 (kontrolka LED OK miga na zielono)	
03.	Przesłać polecenia otwarcia, aby ustawić bramę w pozycji maksymalnego otwarcia	
04.	Po osiągnięciu tej pozycji, należy odczekać czas równyżądanemu czasowi przerwy zamykania automatycznego i przesłać polecenia zamknięcia. Teraz czas przerwy zamykania automatycznego został zapisany	

4.5.2 - Zmiana wartości czasu przerwy

01.	Ustawić dip switch switch A-4 na OFF i zatwierdzić przy użyciu przycisku P1 naciskając go na 2 sekundy	
-----	--	---

02. Ustawić dip switch swi-
tch A-4 ponownie na ON
i zatwierdzić przy użyciu
przycisku P1 naciskając
go na 2 s.
W tym miejscu należy
powtórzyć sekwencję
otwierania, czas przerwy
i zamykania.

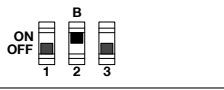


UWAGA! - Kiedy dip switch A-4 zostanie ustawiony na OFF, czas prze-
rwy zostanie skasowany.

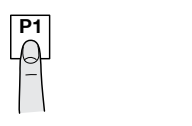
4.5.3 - Zmiana wartości sił

Przy użyciu urządzenia Oview lub poprzez przyciski karty można zmienić pręd-
kość otwierania, zwolnienia otwierania, zamykania i zwolnienia zamykania.

01. Ustawić dip switch 2-B na ON =
kontrolka LED OK szybko miga,
kolor pomarańczowy.



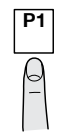
02. Trzymać wciśnięty przycisk P1 aż
do końca kroku 04



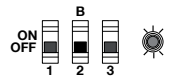
03. Przy użyciu przycisków „OTWÓRZ” lub „ZAMKNIJ”, przesłać
polecenie otwarcia lub zamknięcia, w zależności od prędkości, którą
zamierza się zmienić = brama zaczyna ruch

04. • **Aby zwiększyć prędkość** należy nacisnąć kilka razy przycisk
OTWÓRZ = każde naciśnięcie odpowiada przyśpieszeniu o 5%
Lub
• **Aby zmniejszyć prędkość** należy nacisnąć kilka razy przycisk
ZAMKNIJ = każde naciśnięcie odpowiada zwolnieniu o 5%

05. Zwolnić przycisk P1.
Aby wydać polecenie kolejnego
manewru, należy powtórzyć
procedurę kroku 02



06. Ustawić dip switch 2-B na OFF =
kontrolka LED OK miga normal-
nie, kolor zielony.



Uwagi

- Przy wciśniętym przycisku P1:
 - kontrolka LED OK sygnalizuje pozycję bramy:
 - Kontrolka LED OK zielona: bieg normalny
 - Kontrolka LED OK czerwona: w zwolnieniu
 - centrala wyklucza sterowanie amperometryczne.
- Po zakończeniu procedury, centrala sterowania musi wykonać procedurę samorozpoznania sił (5 cykliów pełnych manewrów; brama zatrzymuje się w pozycji zamknięcia. Podczas manewrów, kontrolka LED OK miga na przemian kolorem czerwonym i zielonym).
- Przy użyciu dip switch 2-B można wydawać polecenia manewrów wyłącznie tak, jak opisano w Tabeli 9.

5 ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI

Odbiór oraz przekazanie do eksploatacji są najważniejszymi etapami podczas realizacji systemu automatyki, od których zależy zagwarantowanie maksymalnego bezpieczeństwa. Próbę można również przeprowadzać okresowo, w celu skontrolowania stanu urządzeń, z których składa się automatyka.

Fazy te muszą zostać przeprowadzone przez wykwalifikowany i doświadczony personel, który musi wziąć na siebie obowiązek określenia, jakie próby należy przeprowadzić, aby skontrolować rozwiązania zapobiegające możliwym zagrożeniom oraz zgodność z wymaganiami stawianymi przez przepisy, normy i rozporządzenia: W szczególności, ze wszystkimi wymogami normy EN 12445, która określa sposoby testów w celu sprawdzenia automatyki bramek i bram. Urządzenia dodatkowe muszą zostać poddane specjalnej próbie, zarówno pod względem działania, jak i prawidłowej współpracy z centralą; w tym celu należy się zapoznać z instrukcją obsługi poszczególnych urządzeń.

5.1 - Odbiór

Opisana poniżej kolejność czynności do wykonania w celu przeprowadzenia testu odnosi się do typowej instalacji (**rys. 2**):

1 Opisana poniżej kolejność czynności do wykonania w celu przeprowadzenia testu odnosi się do typowej instalacji (**rys. 2**):

1 Sprawdzić, czy są przestrzegane wszystkie zalecenia z rozdziału „Instrukcje i ostrzeżenia dotyczące montażu i użytkowania”.

2 Odblokować silnik. Sprawdzić, czy można przesunąć bramę ręcznie, otwierając i zamykając, przy użyciu siły nieprzekraczającej 225N.

3 Zablokować silnik.

4 Przy użyciu urządzeń sterowniczych (nadajnika, przycisku sterującego, przełącznika kluczykowego, itp.), należy przeprowadzić próbę otwierania, zamykania i zatrzymania bramy, upewniając się, że ruch skrzydeł jest zgodny z przewidywanym. Zaleca się przeprowadzenie wielu prób, w celu oceny ruchu wykonywanego przez bramę i wykrycia ewentualnych wad montażu, regulacji oraz miejsc szczególnie narażonych na tarcie.

5 Sprawdzić po kolei, czy wszystkie zainstalowane urządzenia ochronne działają prawidłowo (fotokomórki, listwy krawędziowe, itp.).

6 Jeśli sytuacjom niebezpiecznym powodowanym przez ruch skrzydeł zapobiega się poprzez ograniczenie siły uderzenia, należy przeprowadzić pomiar siły zgodnie z wymaganiami normy EN 12445.

5.2 - Przekazanie do eksploatacji

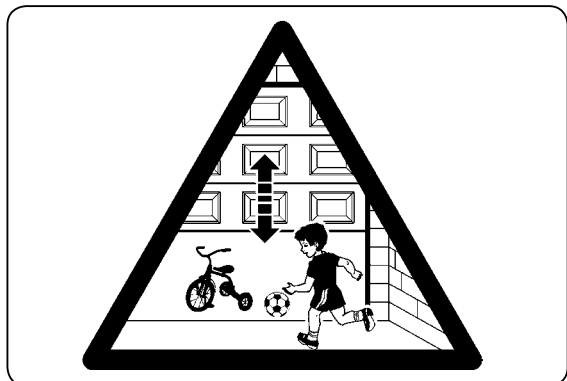
Przekazanie do eksploatacji może nastąpić dopiero po przeprowadzeniu z wynikiem pozytywnym wszystkich etapów próby technicznej (punkt 5.1) centrali sterującej i wszelkich innych zainstalowanych urządzeń. **Zabrania się częściowego przekazania do eksploatacji lub w sytuacjach „pro wizorycznych”.**

1 Sporządzić i przechowywać przez okres co najmniej 10 lat dokumentację techniczną, która musi zawierać co najmniej: rysunek całości systemu automatyki, schemat połączeń elektrycznych, analizę ryzyka i zastosowanych środków zapobiegawczych, deklarację zgodności producenta wszystkich zainstalowanych urządzeń (w przypadku centrali należy użyć załączonej Deklaracji CE), kopię instrukcji obsługi oraz plan konserwacji systemu automatyki.

2 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”.

3 Zamocować na stało w pobliżu bramy etykiety lub tabliczki, na której wskazane są czynności, jakie należy przeprowadzić w celu odblokowania i manewru ręcznego.

4 Zamocować na stałe na bramie etykietę lub tabliczkę z poniższym rysunkiem (minimalna wysokość 60 mm).



5 Sporządzić i przekazać właścicielowi deklarację zgodności automatyki.

6 Sporządzić i przekazać właścicielowi „Instrukcje obsługi i ostrzeżenia dotyczące użytkowania systemu automatyki”.

7 Sporządzić i przekazać właścicielowi plan konserwacji systemu automatyki (który musi obejmować wszystkie zalecenia dotyczące konserwacji poszczególnych urządzeń).

6.1 - Podłączenie fotokomórek i urządzeń w trybie standby

Funkcja „Stand by wszystko” służy do zmniejszenia zużycia, jest przydatna w przypadku obecności baterii buforowej, ponieważ pozwala na przedłużanie stanu naładowania baterii; funkcja aktywowana jest przy użyciu programatora Oview.

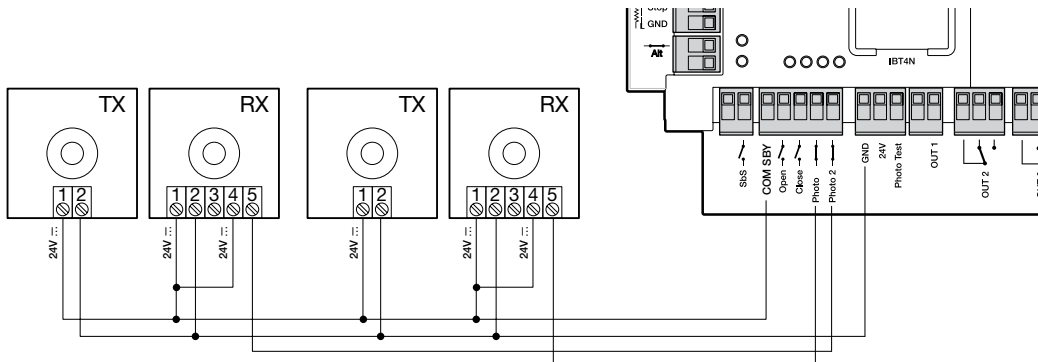
Po upływie ustawionego „Czasu Stand by” (domyślnie: 1 minuta) od zakończenia manewru, centrala wchodzi w tryb „Stand by wszystko”, wyłączając wszystkie Wejścia i Wyjścia, aby zmniejszyć zużycia. Stan jest sygnalizowany przez kontrolkę LED OK, która zaczyna migać wolniej.

Aby umożliwić zmniejszenie zużycia należy podłączyć fotokomórki i ewentualne urządzenia zewnętrzne, tak jak pokazano obok.

Zasilanie nadajników i odbiorników musi być podłączone do wyjścia COM SBY: w tym trybie nie jest wykonywany Phototest.

OSTRZEŻENIE - Przy aktywnym trybie „Stand by”, centrala sterowania może zostać ponownie włączona poprzez wysłanie polecenia do odbiornika radiowego OXI lub do wejścia SbS lub poprzez przyciski otwierania i zamykania umieszczone na pokrywie obudowy.

UWAGA! - Jeśli fotokomórka Photo lub Photo2 nie jest używana, należy dokonać mostkowania wejścia z wyjściem COM SBY.



6.2 - Podłączenie fotokomórek w trybie „Phototest”

Funkcja „Phototest” zwiększa niezawodność urządzeń bezpieczeństwa, umożliwiając osiągnięcie „kategorii II” zgodnie z normą EN 13849-1 (wraz z centralą sterowania i fotokomórkami bezpieczeństwa).

W momencie inicjowania manewru, kontrolowane są urządzenia bezpieczeństwa biorące udział w manewrze i ruch rozpoczyna się wyłącznie, jeśli wszystko przebiega prawidłowo. Jeżeli natomiast test da wynik negatywny (np. fotokomórka oślepiąca słońcem, spięcie na przewodach itd.), usterka zostaje zidentyfikowana, a manewr nie jest wykonywany.

Po podłączeniu w trybie „Phototest”, należy przeprowadzić procedurę „Rozpoznanie urządzeń bezpieczeństwa i programowania dip switch” (paragraf 4.3).

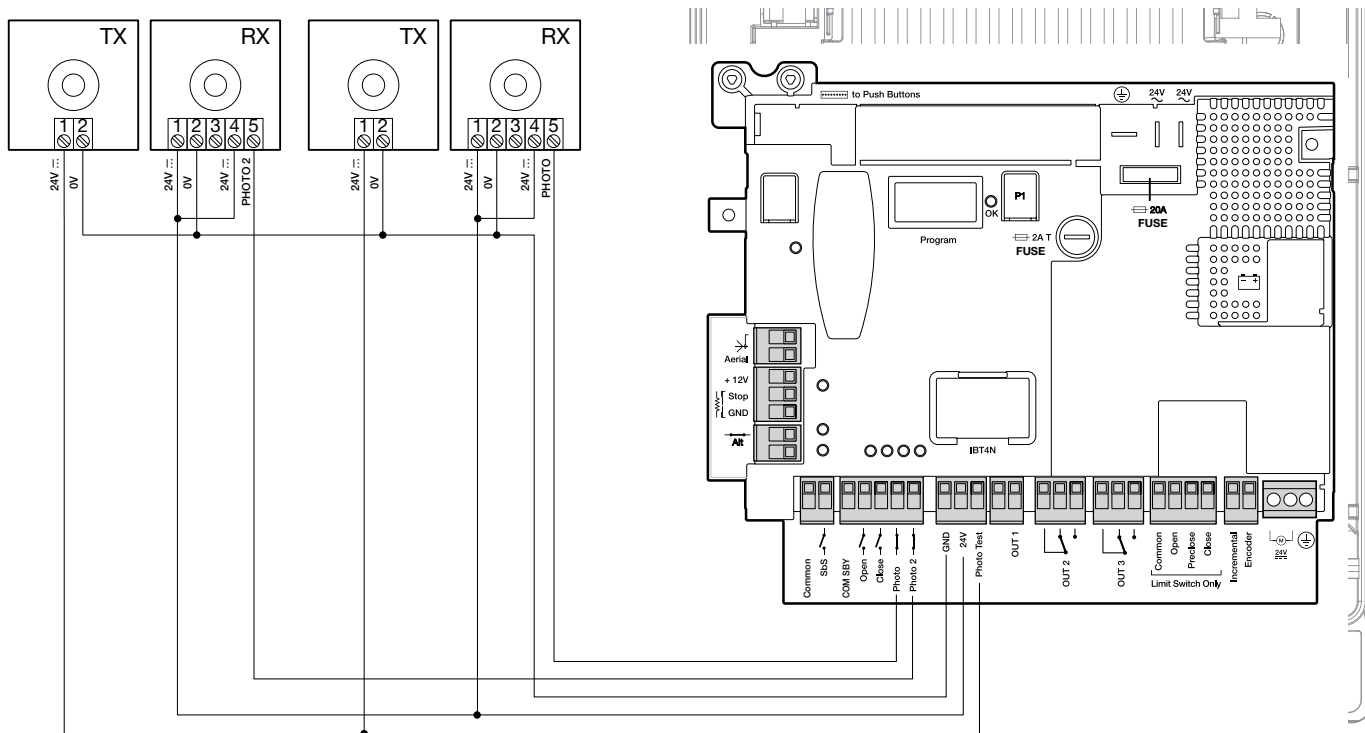
W celu dodania pary fotokomórek należy postępować zgodnie z instrukcjami poniżej:

Zasilanie odbiorników pochodzi bezpośrednio z wyjścia urządzeń peryferyjnych (zaciski GND (1) – 24 V (2)), natomiast nadajników z wyjścia „Phototest” (zaciski GND (1) – Phototest (3)). Maksymalna wartość prądu, która może być wykorzystywana w wyjściu „Phototest” to 200 mA.

UWAGA!

- W przypadku użycia dwóch par fotokomórek, które ze sobą kolidują, należy aktywować „Synchronizm” w sposób opisany w instrukcji fotokomórek.

- Jeśli fotokomórka Photo lub Photo2 nie jest używana, należy dokonać mostkowania wejścia z wyjściem Phototestu.

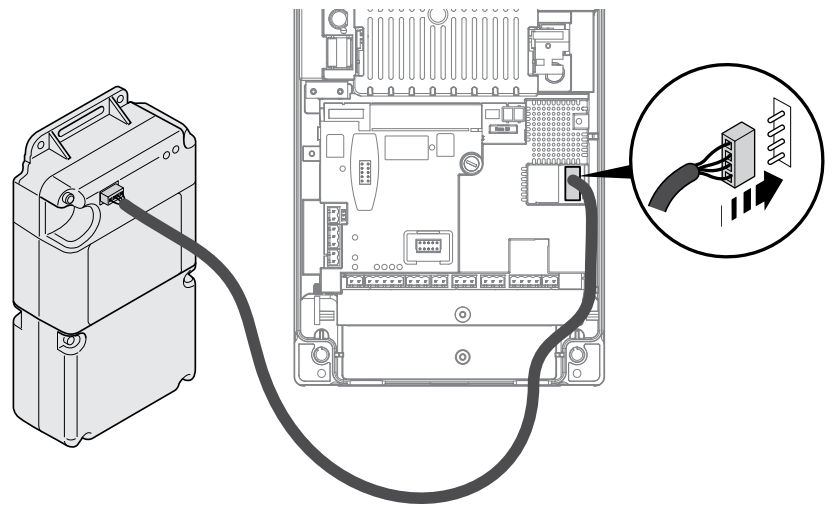


6.3 - Podłączenie baterii buforowej

Centrala sterowania jest przygotowana do instalacji baterii buforowej mod. PS224 (opcjonalne urządzenie dodatkowe): 7,2 Ah z wbudowaną ładowarką.

Aby dokonać podłączenia baterii buforowej, należy postępować zgodnie z tym co przedstawiono obok.

UWAGA! - Podłączenie elektryczne baterii buforowej do centrali sterowania musi być wykonane wyłącznie po zakończeniu wszystkich etapów instalacji i programowania, ponieważ bateria stanowi źródło zasilania awaryjnego.



6.4 - Podłączenie kontrolki stanu i diagnostyki

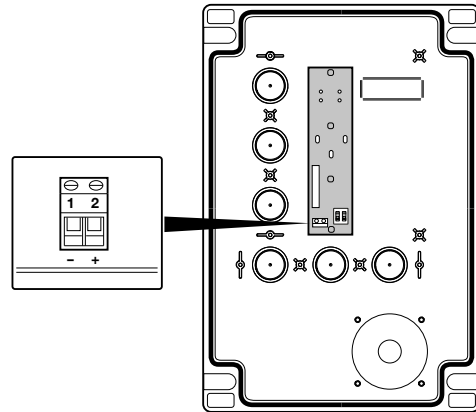
Centrala sterowania jest przygotowana do podłączenia kontrolki 24 V - 5 W max do zacisku „kontrolka” karty klawiatury, znajdującej się wewnątrz pokrywy obudowy (rys. obok: zacisk 1 -, 2+).

„Kontrolka” może być zainstalowana na tej samej pokrywie obudowy, przez wykonanie otworu lub na zewnątrz centrali w maksymalnej odległości równej 2 m.

UWAGA - Wyjście nie jest zabezpieczone przed zwarciem.

Powyższa „kontrolka” działa w następujący sposób:

- **wyłączona** = kiedy łańcuch bezpieczeństwa jest otwarty (ing ALT, przycisk STOP czerwony lub odblokowany)
- **migająca** (0,5 s ON, 0,5 s OFF) = kiedy działa w sposób prawidłowy
- zachowanie z tą samą diagnostyką kontroli LED OK kolor czerwony = kiedy występują zachowania wymagające diagnostyki.



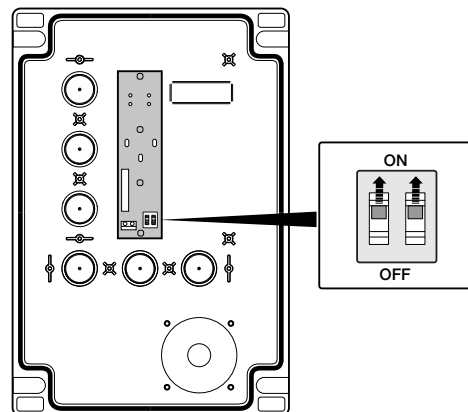
6.5 - Blokada poleceń Open i Close (użycie przycisków znajdujących się na pokrywie obudowy)

Na karcie klawiatury umieszczonej wewnątrz pokrywy obudowy, znajduje się dwudrożny dip switch, który umożliwia uruchomienie działania przycisków Open i Close.

- **Pozycja OFF** = przyciski są nieaktywne.
- **Pozycja ON** = przyciski są aktywne.

UWAGA - Przycisk STOP jest aktywny zawsze.

UWAGA - W celu wykonania procedury rozpoznania, należy aktywować dip switch, aby móc używać przycisków.



7 DIAGNOSTYKA

7.1 - Sygnalizacje przy włączeniu

Kiedy centrala sterowania zostanie włączona, zachowanie kontrolki LED OK ma znaczenie, jak wskazano w Tabeli 5; w szczególności:

- czy rozpoznanie pozycji otwarcia i zamknięcia jest prawidłowe
- czy rozpoznanie urządzeń bezpieczeństwa (listwa krawędziowa) jest prawidłowe i jaki rodzaj urządzenia został rozpoznany.

TABELA 5

Sygnalizacja włączenia centrali sterowania	Zachowanie kontrolki LED OK
Pamięć pusta (brak przechwyconych pozycji i zabezpieczenia)	Miganie szybko przez 5 sekund - kolor zielony
Pozycje przechwycone i STOP 8,2 KΩ	1 wolne mignięcie - kolor czerwony
Pozycje przechwycone i STOP OSE	2 wolne mignięcia - kolor czerwony
Silnik z elektromechanicznym wyłącznikiem krańcowym	1 wolne mignięcie - kolor zielony
Silnik z enkoderem inkrementalnym	2 wolne mignięcia - kolor zielony
Silnik z enkoderem absolutnym	3 wolne mignięcia - kolor zielony

Po sygnalizacjach przewidzianych w Tabeli 5, centrala wskazuje ewentualne błędy: patrz paragraf 7.2.

7.2 - Diagnostyka

Niektóre urządzenia są w stanie wydawać sygnały pozwalające na rozpoznanie stanu działania lub ewentualnych usterek.

Tabela 6 opisuje poszczególne sygnały z przyczyną i rozwiązaniem; sygnały są przekazywane przez połączenie koloru, migania kontrolki LED OK i ewentualnej lampy ostrzegawczej podłączonej do wyjścia centrali, odpowiednio zaprogramowanej.

TABELA 6: SYGNAŁY LED OK (miganie w kolorze czerwonym)

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze
2 mignięcia - przerwa 1 sek. 2 mignięcia - kontrolka LED czerwona	Zadziałanie fotokomórki	Na początku manewru, jedna lub więcej fotokomórek nie dają zezwolenia na wykonanie ruchu; sprawdzić czy obecne są przeszkody. Podczas wykonywania ruchu zamknięcia jest to normalne, jeżeli obecna jest jakaś przeszkoda.
3 mignięcia - przerwa 1 sek. 3 mignięcia - kontrolka LED czerwona	Zadziałanie ogranicznika „Mocy silnika” lub „Czułości” lub „Enkoder zablokowany”	Podczas wykonywania ruchu brama napotkała większe tarcie: sprawdzić przyczynę.
4 mignięcia - przerwa 1 sek. 4 mignięcia - kontrolka LED czerwona	Zadziałanie wejścia STOP	Na początku manewru lub podczas wykonywania ruchu zadziałało wejście STOP, ALT lub aktywna jest dźwignia odblokowywania silnika: sprawdzić przyczynę.
5 mignięć - przerwa 1 sek. 5 mignięć - kontrolka LED czerwona	Błąd zapamiętania parametrów wewnętrznych	Nacisnąć przycisk STOP na pokrywie obudowy, aby zresetować błąd. Zaczekać przynajmniej 30 sekund, aby umożliwić centrali zresetowanie się. Jeżeli stan się utrzymuje, konieczne jest skasowanie pamięci i ponowne zakodowanie.
6 mignięć - przerwa 1 sek. 6 mignięć - kontrolka LED czerwona	Przekroczona maksymalna granica manewrów na godzinę	Odczekać kilka minut, aby pozwolić ogranicznikowi manewrów na powrót poniżej maksymalnej granicy.
7 mignięć - przerwa 1 sek. 7 mignięć - kontrolka LED czerwona	Błąd w wewnętrznych obwodach elektrycznych	Nacisnąć przycisk STOP na pokrywie obudowy, aby zresetować błąd. Odłączyć na kilka sekund wszystkie obwody zasilania, następnie spróbować ponownie przesłać polecenie; jeśli stan się utrzymuje możliwe, że wystąpiła usterka karty lub przewodu silnika: przeprowadzić kontrole i dokonać ewentualnej wymiany.
8 mignięć - przerwa 1 sek. 8 mignięć - kontrolka LED czerwona	Polecenie już obecne	Już zostało wysłane inne polecenie. Usunąć obecne polecenie, żeby móc wysłać inne.
9 mignięć - przerwa 1 sek. 9 mignięć - kontrolka LED czerwona	Automatyka zablokowana	Wysłać polecenie odblokowania automatyki, aby przywrócić normalne działanie.

Uwaga - sygnalizacja diagnostyczna z miganie kontrolki zostaje przerwana w chwili, gdy zostaje wydane polecenie centrali.

Z użyciem ciągłej lampy ostrzegawczej* zewnętrznej otrzymamy dwie sekwencje mignięć diagnostycznych (np. „3 mignięcia – krótka pauza – 3 mignięcia – długa pauza” powtórzone dwa razy).

*** Skonfigurowanej przy użyciu programatora Oview jako „Lampa ostrzegawcza 1”.**

TABELA 7: SYGNAŁY LED OK (kolor czerwony włączony - miganie w kolorze zielonym)

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze
Czerwony włączony 8 mignięć - przerwa 1 sek. 8 mignięć - kontrolka LED zielona	Błąd enkodera. Brak sygnału	Nacisnąć przycisk STOP na pokrywie obudowy, aby zresetować błąd. Sprawdzić czy kabel enkodera nie jest odłączony.
Czerwony włączony 10 mignięć - przerwa 1 sek. 10 mignięć - kontrolka LED zielona	Timeout manewru. Czas trwania manewru przekracza czas zapisany na etapach rozpoznawania	Nacisnąć przycisk STOP na pokrywie obudowy, aby zresetować błąd. W razie konieczności powtórzyć rozpoznawanie pozycji lub zmienić wartość Czasu manewru, wykorzystując programator Oview.

TABELA 8: SYGNAŁY LED OK (miganie w kolorze czerwonym i zielonym)

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze
Miganie naprzemienne czerwone - zielone	Zmieniona konfiguracja dip switch	Sprawdzić konfigurację, jeśli jest prawidłowa należy ją zatwierdzić trzymając wciśnięty przycisk P1 przez 2 s
Miganie na przemian na czerwono i zielono podczas manewru	Uczenie się sił w toku	Wykonać 4 kompletne manewry, aby przeprowadzić naukę sił niezbędnych do przemieszczenia. Uwaga: w tej fazie napęd stosuje siłę maksymalną.

TABELA 9: SYGNAŁY LED OK (miganie w kolorze pomarańczowym)

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze
Miganie w kolorze pomarańczowym	Dip switch 2-B na ON	Zmienić prędkość przy użyciu przycisków „OTWÓRZ” / „ZAMKNIJ” i ustawić dip switch 2-B na OFF

8 UTYLIZACJA PRODUKTU

Ten produkt jest integralną częścią systemu automatyki i w związku z tym należy go usunąć wraz z nim.

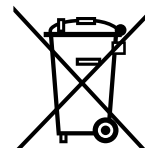
Tak, jak w przypadku instalacji, również po upływie okresu użytkowania tego produktu czynności demontażowe powinien wykonywać wykwalifikowany personel.

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 części urządzenia mogą zawierać substancje zanieczyszczające lub niebezpieczne, które, jeżeli zostaną uwolnione do środowiska, mogą wywierać szkodliwy wpływ na samo środowisko, jak i na zdrowie ludzkie.

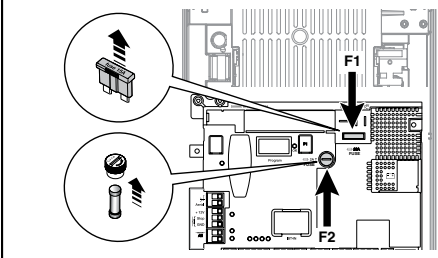
Jak wskazuje symbol obok, zabrania się wyrzucania niniejszego produktu razem z odpadami domowymi. W celu usunięcia produktu należy zatem przeprowadzić zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami „zbiórkę selektywną” lub zwrócić produkt do sprzedawcy w chwili zakupu nowego, równoważnego produktu.

Uwaga! – lokalne przepisy mogą przewidywać poważne kary w przypadku nielegalnego usunięcia niniejszego produktu.



9 PARAMETRY TECHNICZNE PRODUKTU

OSTRZEŻENIA: • Wszystkie podane parametry techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia równej 20°C (± 5°C). • Firma Nice S.p.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian produktu w którejkolwiek chwili, gwarantując jego funkcjonalność i przewidziane zastosowanie.

Zasilanie DPRO924	230V~50/60Hz	
Zasilanie DPRO924/V1	120V~50/60Hz	
Maksymalna moc pobierana z sieci	500W	
Klasa izolacji	1 (wymaga uziemienia)	
Zasilanie awaryjne	Z urządzeniem dodatkowym PS224	
Wyjście urządzeń peryferyjnych	24V $\overline{\text{---}}$ -30/+50%, 200mA	
Bezpieczniki karty	F2: 2A type T F1: 20A type auto	
Wyjście fototestu	24 V $\overline{\text{---}}$, maksymalny prąd 200 mA	
Wyjście OUT1	Dla 1 lampy ostrzegawczej ELDC, programowalnej przy użyciu Oview	
Wyjście OUT2	Ze stykiem czystym (przełącznik), programowalnym przy użyciu Oview	
Wyjście OUT3	Ze stykiem czystym (przełącznik), programowalnym przy użyciu Oview	
Wejście anteny	52 ohm dla przewodu typu RG58 lub podobnych – dla OXI New Generation użyć złącza anteny znajdującego się na odbiorniku	
Wejście STOP	Dla styków stałoporowych 8,2 k Ω lub rodzaju optycznego OSE; przy samorozpoznaniu (zmiana w stosunku do zapisanego stanu wywołuje polecenie „STOP”)	
Wejście ALT	Dla styków normalnie zamkniętych (NC) obwodu bezpieczeństwa	
Wejście SbS	Dla styków normalnie otwartych (NA), programowalne przy użyciu Oview	
Wejście Open	Dla styków normalnie otwartych (NA), programowalne przy użyciu Oview	
Wejście Close	Dla styków normalnie otwartych (NA), programowalne przy użyciu Oview	
Wejście Photo	Dla styków normalnie zamkniętych (NC)	
Wejście Photo2	Dla styków normalnie zamkniętych (NC)	
Złącze odbiornika radiowego	Złącze SM dla odbiorników SMXI, OXI, OXI New Generation, OXIBD	
Złącze IBT4N	Dla urządzenia dodatkowego IBT4N dla podłączenia Oview lub IT4WiFi	
Temperatura robocza	-20°C ... +55°C	
Stopień ochrony	IP55 z wbudowanym pojemnikiem	
Wymiary	310 x 210 x 125 mm	
Waga	Okolo 4 kg	

**Deklaracja zgodności WE (N.635/DPRO924)
i deklaracja włączenia „maszyny nieukończonej”**

Uwaga - Treść niniejszej deklaracji zgodności 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.

Wydanie: 0

Język: PL

Nazwa producenta: NICE S.p.A.

Typ produktu: Centrala sterująca do 1 silnika 24Vdc

Adres: via Callalta n.1, 31046 Oderzo (TV) Italy

Model / Typ: DPRO924

Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej: NICE S.p.A.

Urządzenia dodatkowe: Zapoznać się z katalogiem

Adres: via Callalta n.1, 31046 Oderzo (TV) Italy

Niżej podpisany, Roberto Griffa, Chief Executive Officer, oświadcza na własną odpowiedzialność, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa 2014/30/UE (EMC) EN 61000-6-2:2005 - EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Ponadto, produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących „maszyn nieukończonych” (Załącznik II, część 1, sekcja B):

- Dyrektywa 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 17 maja 2006 roku, 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 nieukończonej”, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.

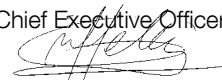
- Jeżeli „maszyna nieukończona” oddana zostanie do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.

- Przypominamy, że „maszyny nieukończonej” 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 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Miejsce i Data: Oderzo, 30/03/2018

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





Nice SpA
Via Callalta, 1
31046 Oderzo (TV) Italy
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com