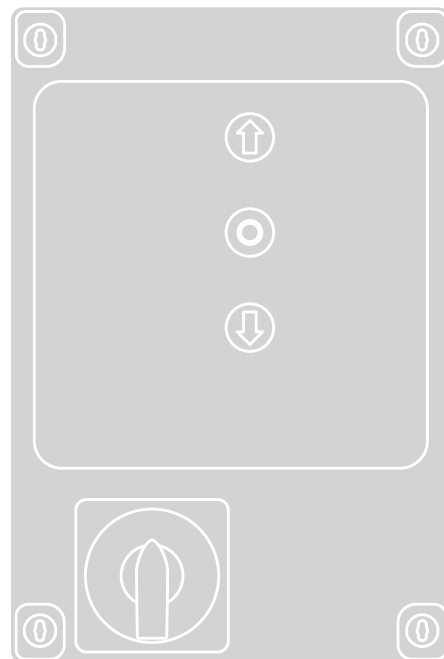


# Nice

## DPRO500

CE



## Control unit

**EN** - Instructions and warnings for installation and use

**IT** - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

**FR** - Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

**ES** - Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

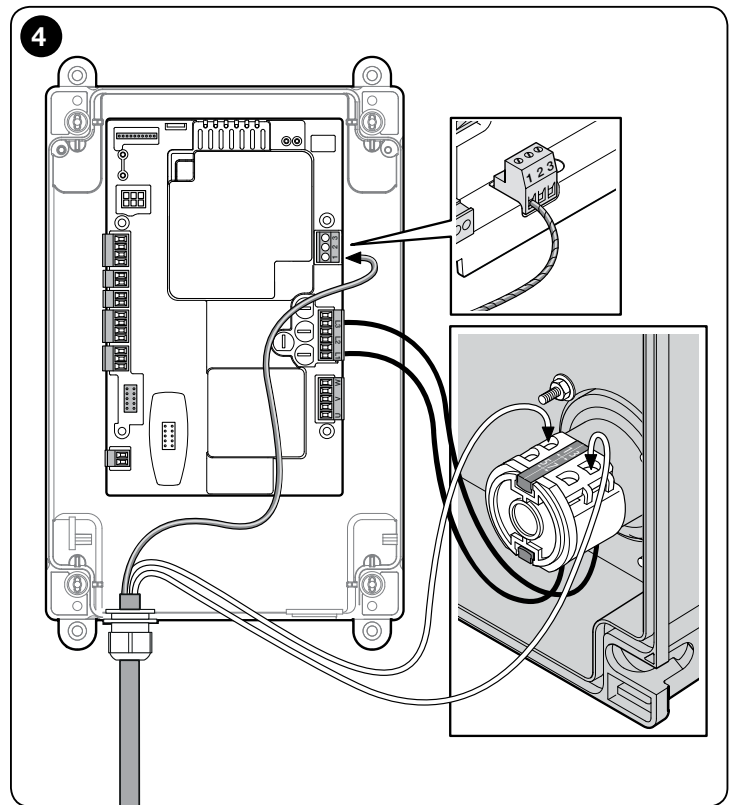
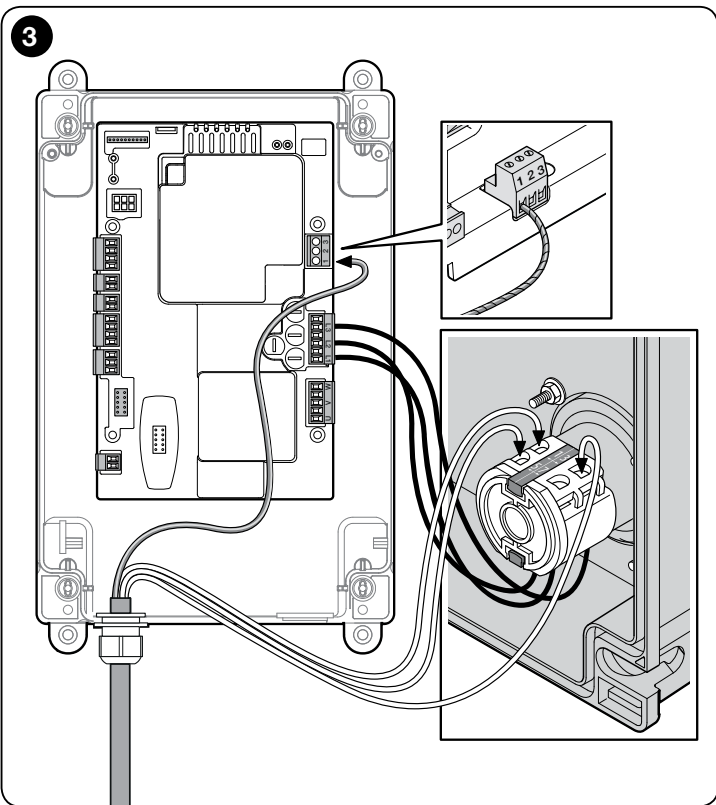
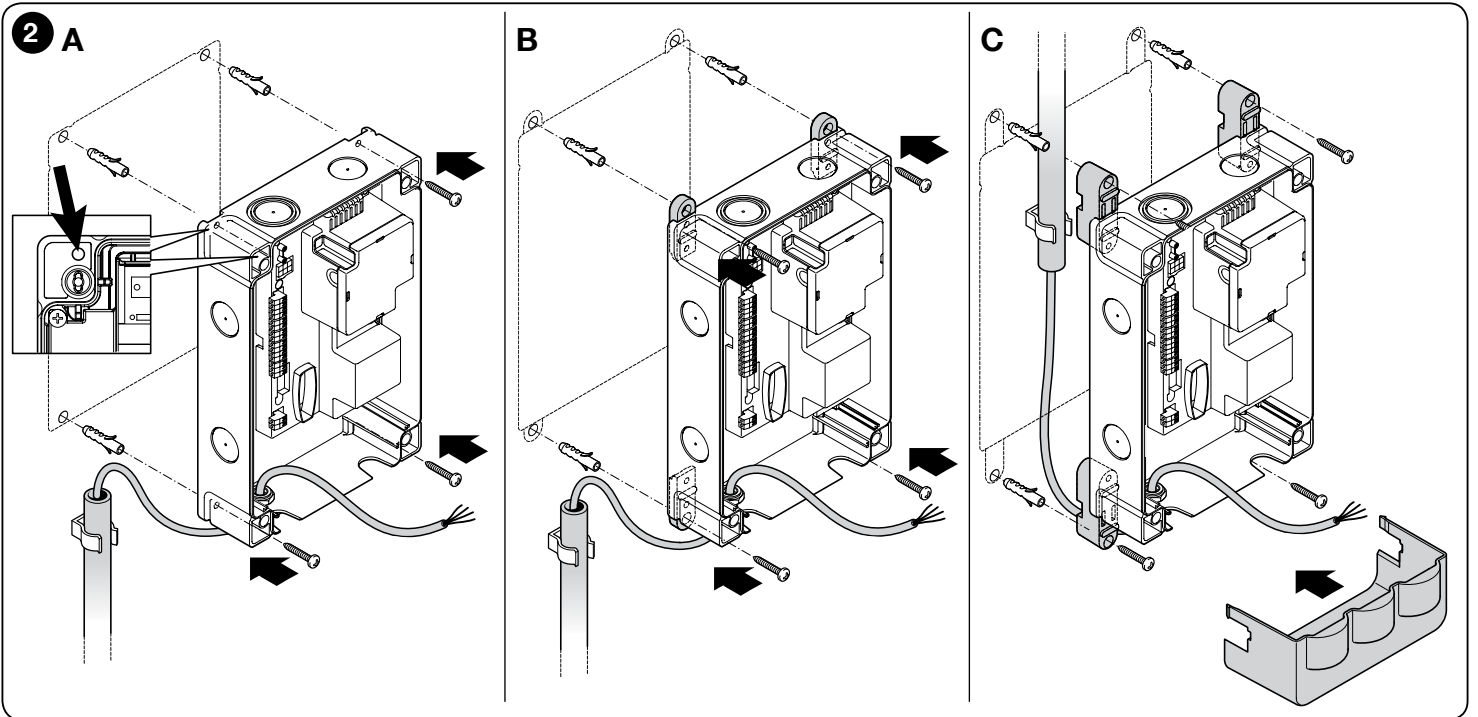
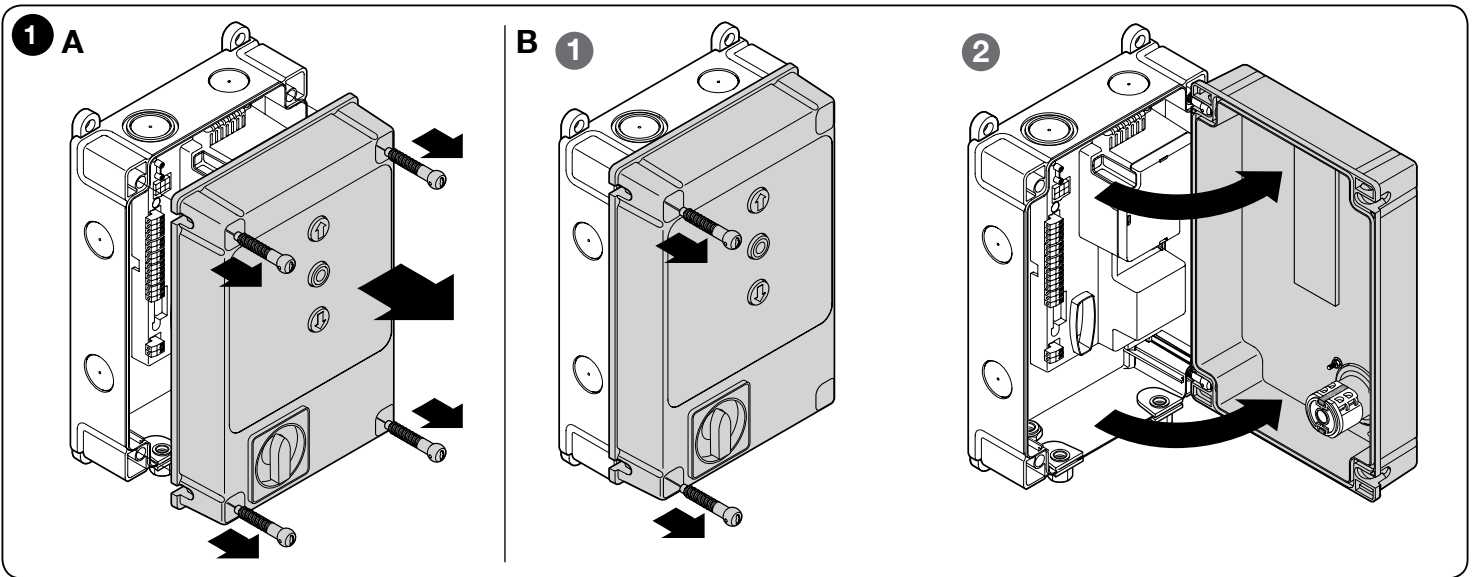
**DE** - Installierungs-und Gebrauchsanleitungen und Hinweise

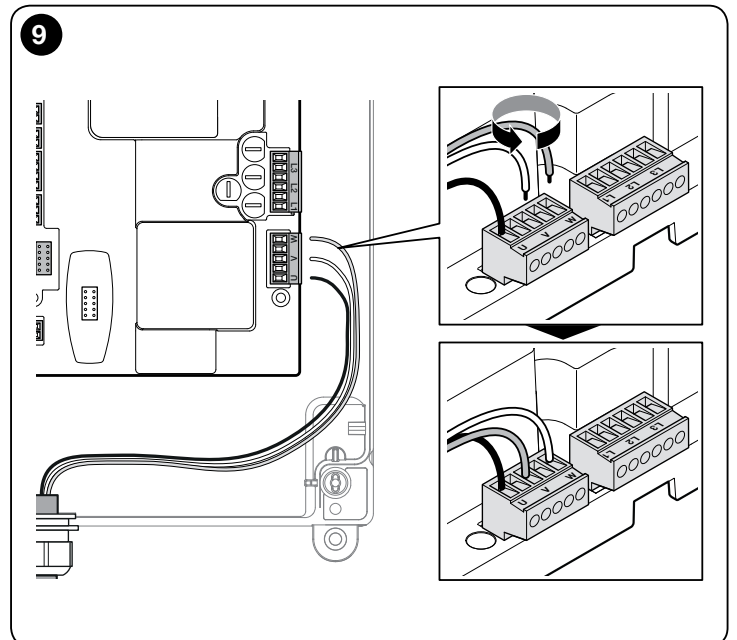
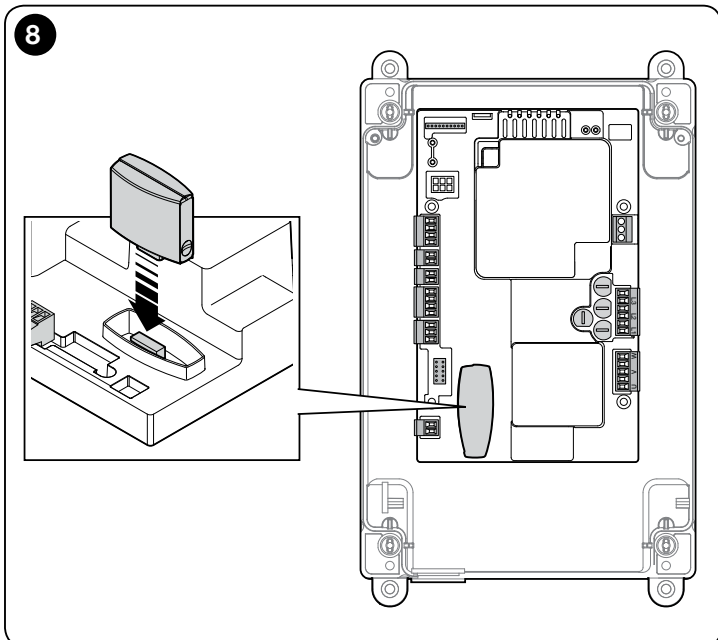
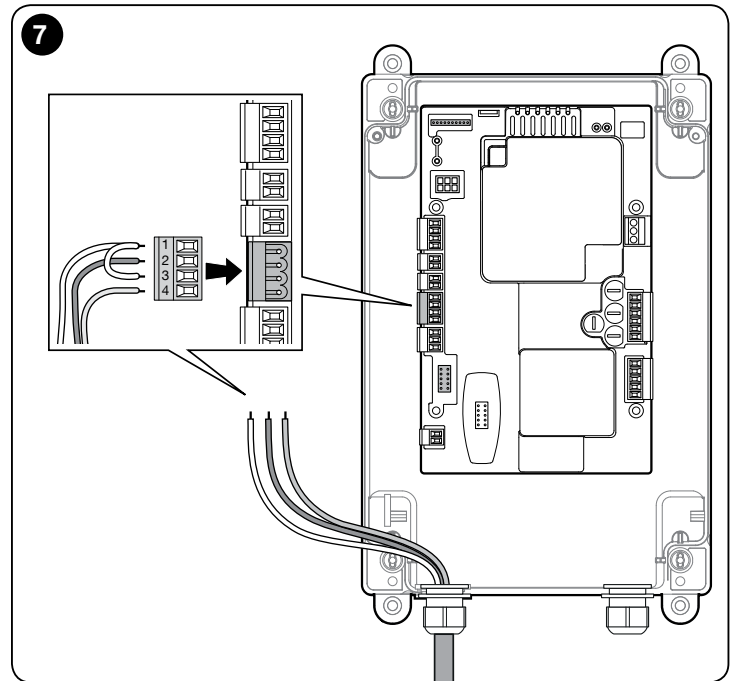
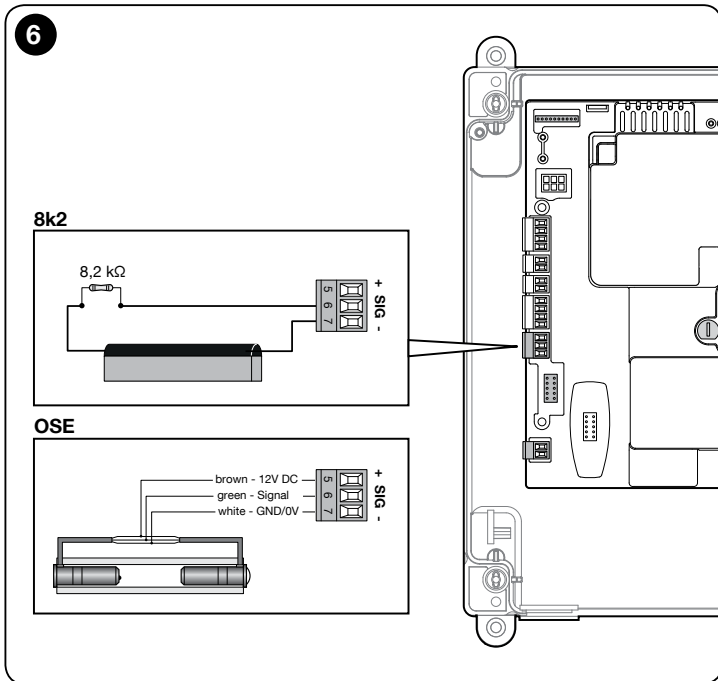
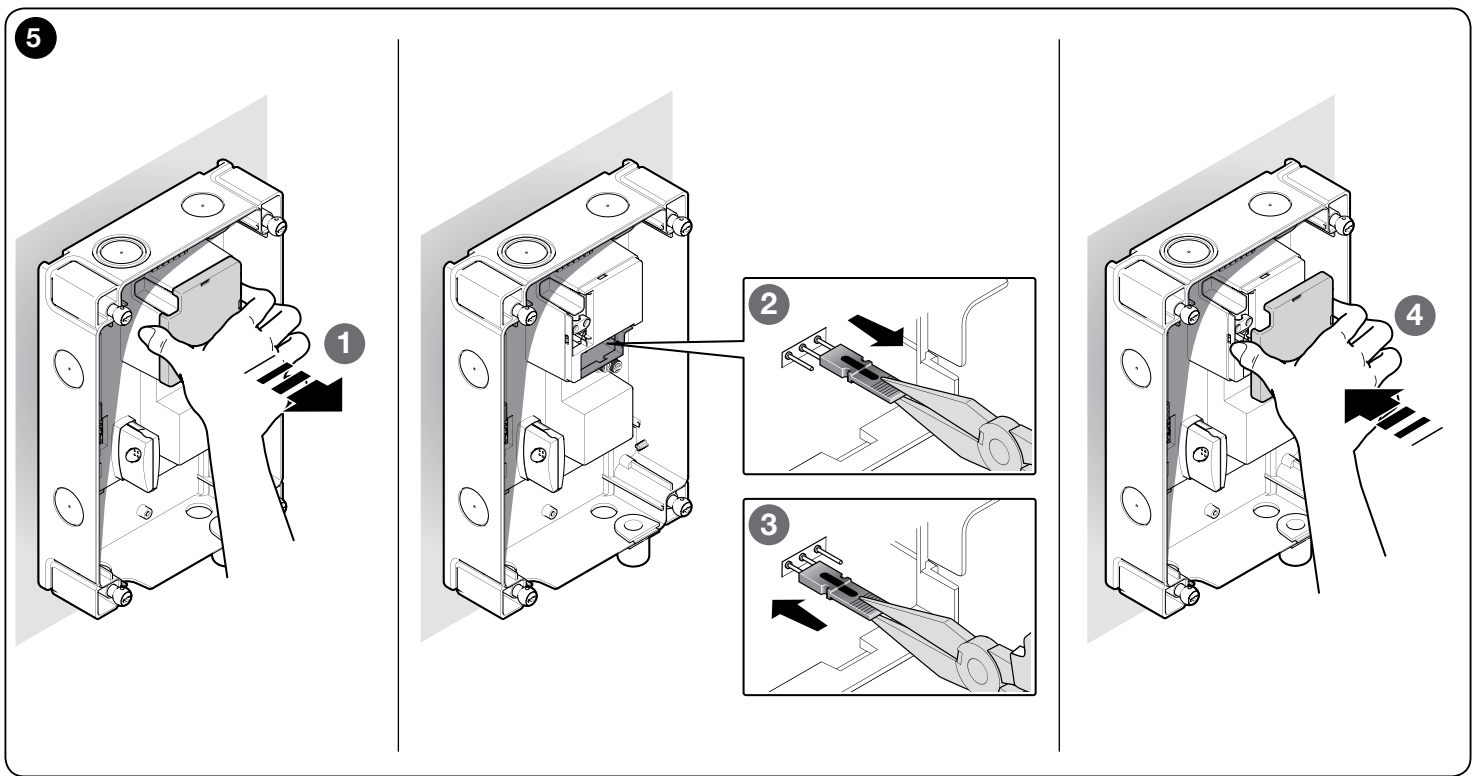
**PL** - Instrukcje i ostrzeżenia do instalacji i użytkowania

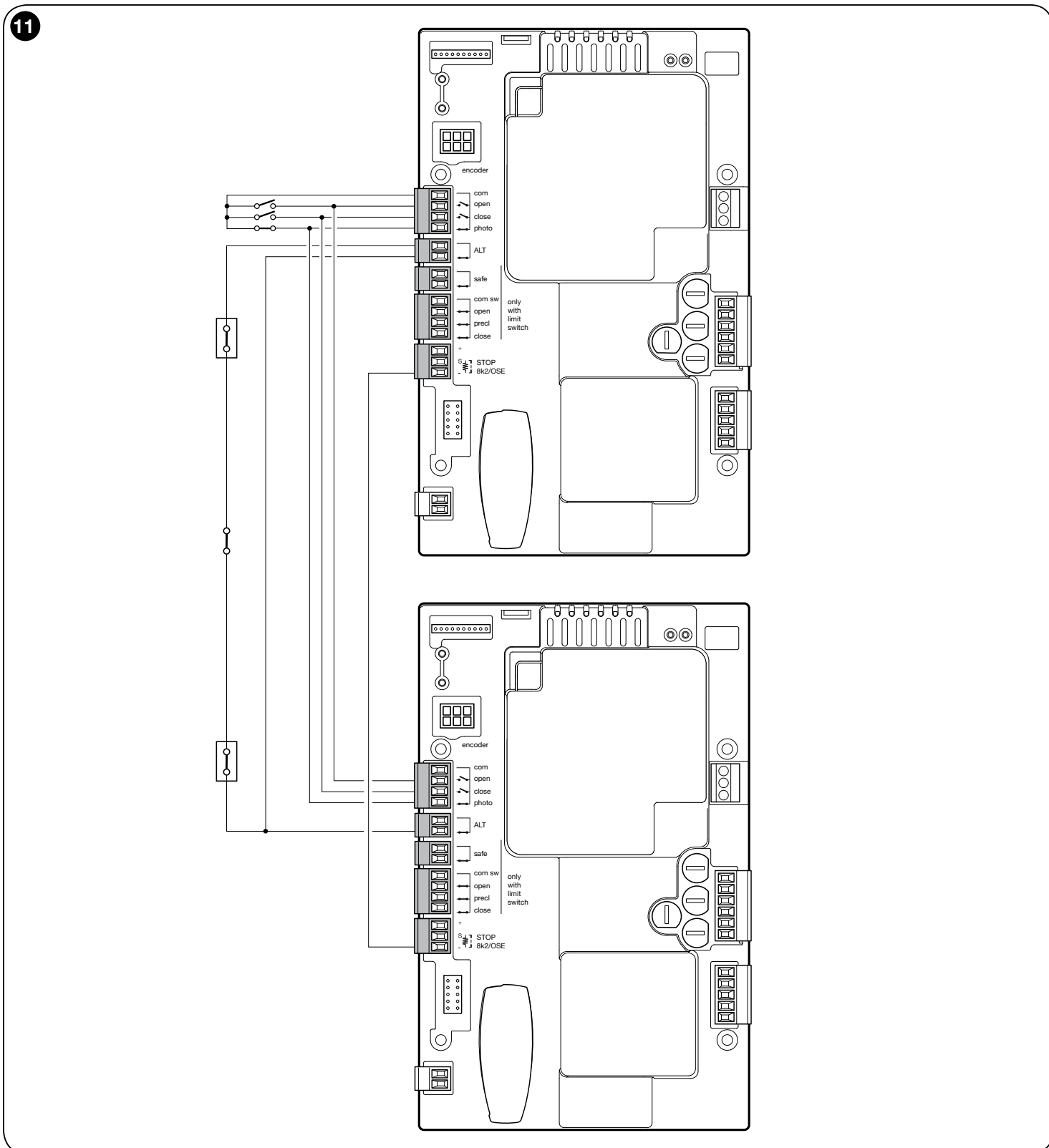
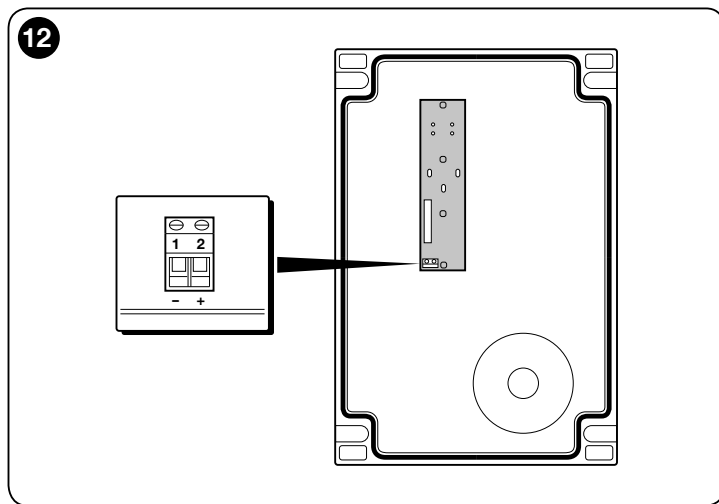
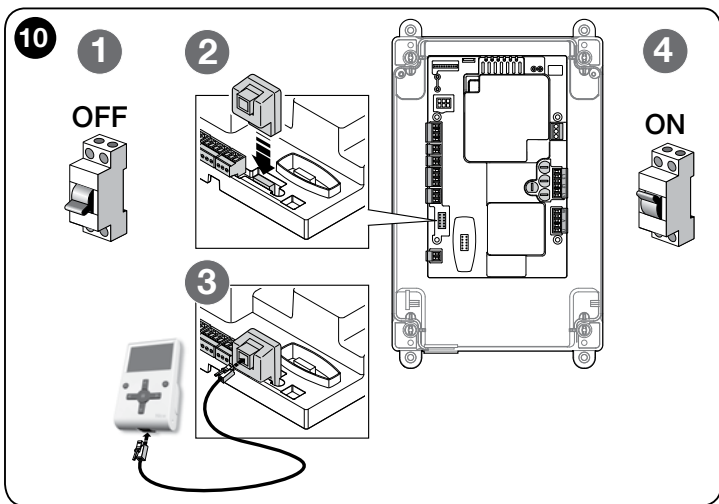
**NL** - Aanwijzingen en aanbevelingen voor installatie en gebruik

**RU** - Инструкции и предупреждения по монтажу и эксплуатации

**Nice**







# OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE (instrukcja przetłumaczona z języka włoskiego)

**▲ Poniższe ostrzeżenia zostały skopiowane bezpośrednio z Przepisów i, jeśli jest to możliwe, należy je stosować do niniejszego produktu**

**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 podłączeniem lub odłączeniem zasilania**

- W sieci zasilającej instalacji należy przygotować urządzenie odłączające (nieznające 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 zagrożenia. 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 rękojmią 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 kabli, sprężyn i wsporników, celem wykrycia ewentualnego braku wyważenia lub oznak zużycia, czy uszkodzeń. Nie używać w razie konieczności naprawy lub regulacji, ponieważ obecność usterek może prowadzić do poważnych obrażeń
- Materiał opakowaniowy podlega utylizacji zgodnie z miejscowymi przepisami
- Osoby trzecie nie powinny się znajdować w pobliżu bramy 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
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, należy go wymienić na identyczny dostępny u producenta lub w serwisie technicznym lub u innej osoby posiadającej porównywalne kwalifikacje, aby uniknąć jakiegokolwiek ryzyka

## 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

## Zalecenia szczególne 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. wyłączony użycie 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 gwarantowane, 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 WE” 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 szczególne 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 poziomie: produkt nie wykonuje niekontrolowanych ruchów.  
Ostrzeżenia specjalne mające na celu stałe spełnianie wymogów:  
- Instalację należy przeprowadzić postępując skrupulatnie według wszystkich zaleceń opisanych w rozdziałach 2 - „Montaż”. i 4 - „Odbiór i przekazanie do eksploatacji”.  
- Należy się upewnić, że zorganizowano plan konserwacji zgodnie z postanowieniami w rozdziale „Plan konserwacji”.
- Zamknięcia przesuwne, w odniesieniu ryzyka zgniecenia i uderzenia, są chronione 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 aktywnej 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.



# DPRO500

## POLSKI

Instrukcja przetłumaczona z języka włoskiego

## Spis treści

RYSUNKI (początek instrukcji).....	I-III
OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE.....	1
1 - OPIS PRODUKTU I PRZEZNACZENIE UŻYTKOWANIA.....	3
2 - MONTAŻ.....	3
2.1 - Kontrole wstępne przed montażem.....	3
2.2 - Ograniczenia w użytkowaniu.....	3
2.3 - Montaż centrali sterującej.....	3
3 - PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE.....	5
3.1 - Przyłączenie kabla zasilania trójfazowego.....	5
3.2 - Przyłączenie kabla zasilania trójfazowego.....	5
3.3 - Zmiana zasilania za pomocą zworki.....	5
3.4 - Opis połączeń elektrycznych: zasilanie, urządzenia zabezpieczające, sterownicze i dodatkowe.....	5
3.5 - Połączenia elektryczne centrali sterującej.....	5
3.6 - Wejście STOP SAFETY EDGE.....	5
3.7 - Przyłączenie odbiornika radiowego.....	6
3.8 - Pierwsze włączenie i kontrola połączeń.....	6
3.9 - Całkowite wykasowanie pamięci centrali sterującej.....	6
3.10 - Wczytywanie podłączonych urządzeń i pozycji Otwarcia i Zamknięcia.....	6
3.10.1 - Rozpoznawanie położenia Otwarcia i Zamknięcia z mechanicznym ogranicznikiem krańcowym.....	6
3.11 - Tryb funkcjonowania.....	7
3.12 - Jednostka programowania Oview.....	7
4 - PRÓBA ODBIORCZA I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI.....	7
4.1 - Próba odbiorcza.....	7
5 - MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DWÓCH CENTRALI W CELU FUNKCJONOWANIA Z PRZECIWLĘGLYMI SKRZYDŁAMI.....	7
6 - INFORMACJE DODATKOWE I DIAGNOSTYKA.....	7
6.1 - Informacje dodatkowe.....	7
6.1.1 - Sygnalizacja włączenia.....	7
6.1.2 - Inne funkcje.....	8
6.2 - Diagnostyka.....	8
7 - CO ROBIĆ, JEŚLI.....	9
8 - UTYLIZACJA PRODUKTU.....	10
9 - PARAMETRY TECHNICZNE PRODUKTU.....	10
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE.....	11

### WAŻNE!

Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek działań lub procedur, należy uważnie przeczytać ostrzeżenia ogólne (str. 1) i informacje na temat ograniczeń zastosowania (punkt 2.2)

## 1 OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE

Centrala **DPRO500** jest przeznaczona do sterowania siłownikami elektromechanicznymi do napędu bram, bram segmentowych lub rolet.

**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!

Centrala sterująca może być przyłączona do wszystkich powszechnie stosowanych elementów zabezpieczających. W celu otwarcia lub zamknięcia bramy wystarczy użyć odpowiedniego przycisku zainstalowanego na pokrywie lub przycisku zewnętrznego lub odbiornika radiowego.

## 2 MONTAŻ

### 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 wszystkie materiały, z których będzie się korzystał są w doskonałym stanie i są odpowiednie do przewidzianego użycia.
- Upewnić się, że warunki użytkowania spełniają wymagania dla zastosowania produktu (punkt 2.2) i mieszczą się w zakresach podanych w „Parametrach technicznych produktu”.
- Upewnić się, że miejsce wybrane do instalacji jest odpowiednie ze względu na całkowite wymiary produktu.
- 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 - Ograniczenia w użytkowaniu

Z produktu można korzystać wyłącznie w sposób przedstawiony w poniższej tabeli:

Zasilanie centrali	Rodzaj silnika*
Trójfazowe 3x400 Vac - 50/60Hz	Trójfazowy 3x400 Vac - 50/60 Hz enkodem Nice lub mechanicznymi ogranicznikami krańcowymi
Jednofazowe 1x230 Vac - 50/60Hz	Trójfazowy 1x230 Vac - 50/60 Hz enkodem Nice lub mechanicznymi ogranicznikami krańcowymi

(\* Zgodnie z odpowiednimi ograniczeniami zastosowania.

Dla silników jednofazowych, patrz punkt 3.2.

**UWAGA!** – Centrala sterująca opisana w niniejszej instrukcji nie może być użytkowana w otoczeniu zagrożonym wybuchem.

**Ważne** – Przed przeprowadzeniem instalacji, należy przygotować przewody elektryczne potrzebne w Państwa instalacji, odnosząc się do „Tabeli 1 - Parametry techniczne kabli elektrycznych”.

**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 studzience rozgałęźnej, przewody rurowe mogą powodować powstawanie w centrali skroplin, które mogą uszkodzić obwody elektroniczne.

### 2.3 - Montaż centrali sterującej

W celu zamocowania centrali sterującej, należy:

- 01. Otworzyć obudowę centrali:** odkręcić śruby w sposób przedstawiony na rys. 1-A / rys. 1-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. Przymocować skrzynkę.** MOŻNA to zrobić na trzy sposoby:
  - a) bezpośrednio na ścianie, wyprowadzając śruby z wnętrza obudowy (rys. 2-A);
  - b) przy użyciu standardowych elementów zaczepekowych dostarczonych na wyposażeniu (rys. 2-B);

c) jeśli przewód 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. 2-C**.

**04.** Na tym etapie można przeprowadzić wszystkie połączenia elektryczne: informacje na ten temat zawarto w rozdziale 3.

W celu przeprowadzenia montażu innych urządzeń będących częścią automatyki, należy się zapoznać z odpowiednimi instrukcjami obsługi.

**TABELA 1 - Dane techniczne przewodów elektrycznych**



Połączenie	Typ kabla:	Maksymalna dozwolona długość
Kabel ZASILAJĄCY CENTRALI STERUJĄCEJ - trójfazowe - jednofazowe	4 x 1 mm <sup>2</sup> 3 x 0,75 mm <sup>2</sup>	5 m ( <b>uwaga 1</b> ) 2 m ( <b>uwaga 1</b> )
Kabel SILNIKA	do motoreduktorów Nice, odpowiednie kable w sprzedaży jako urządzenia dodatkowe. do różnych marek, złożyć zamówienie u producenta motoreduktora	5 - 7 - 11 m
Kabel LAMPY OSTRZEGAWCZEJ z anteną	2 x 1 mm <sup>2</sup> (do lampy ostrzegawczej 230Vac) kabel ekranowany typu RG58 (do anteny)	10 m
Kabel FOTOKOMÓREK	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10 m
Kabel PRZEŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO	2 kable 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m ( <b>uwaga 2</b> )
Kabel SPIRALNY do listwy krawędziowej	kabel spiralny Nice dostępny jako urządzenie dodatkowe	50 m

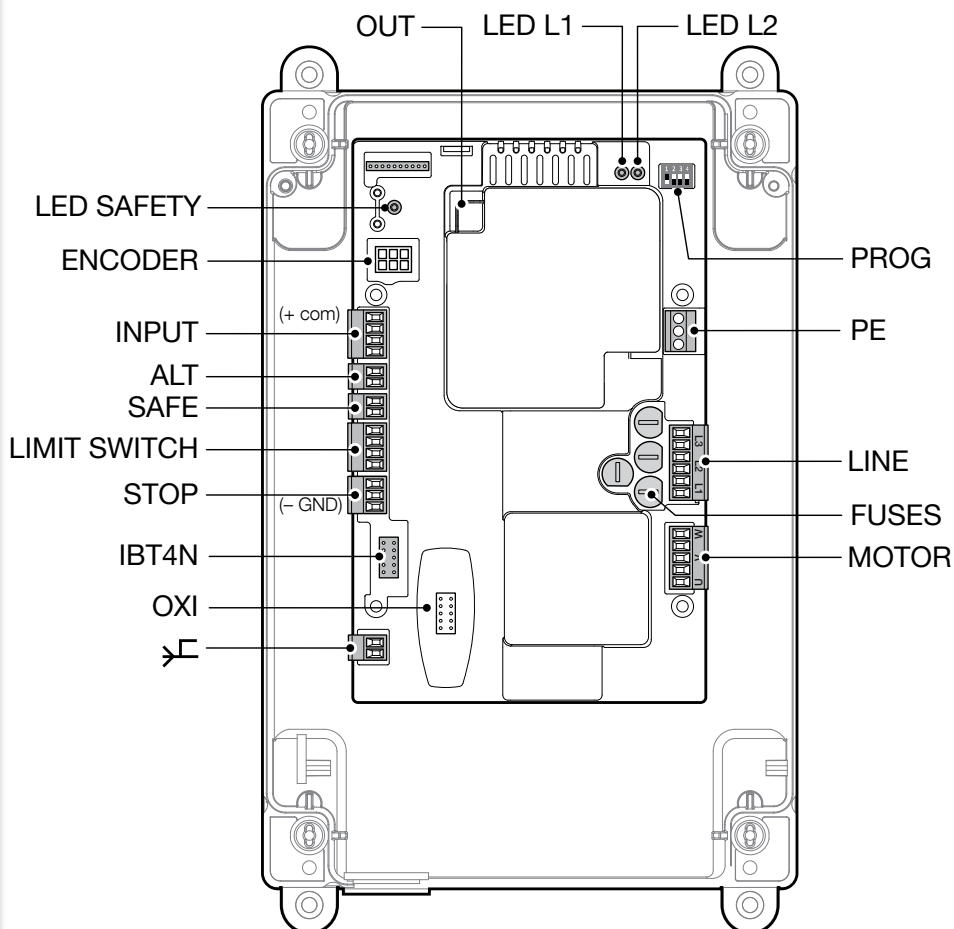
**Uwaga 1** – Jeśli kabel zasilający przekracza maksymalną dopuszczalną długość, należy użyć kabla o większym przekroju

**Uwaga 2** – Te 2 kable można zastąpić 1 pojedynczym kablem 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>

**UWAGA!** – Zastosowane kable muszą być przeznaczone dla rodzaju otoczenia, w którym odbywa się ich montaż.

**A**

<b>LED SAFETY</b>	= Dioda łańcuch bezpieczeństwa
<b>LED L2</b>	= Dioda OK (zielona)
<b>LED L1</b>	= LED Warning (czerwona)
<b>OUT</b>	= otwór na kartę urządzenia dodatkowego NDA040 rozszerzenia wyjść
<b>PROG</b>	= Przełącznik typu Dip-Switch do programowania
<b>ENCODER</b>	= elektroniczny ogranicznik krańcowy
<b>INPUT</b>	= wejścia zewnętrzne (Wspólne, Otwór, Zamknij, Ing1(PHOTO)) 8 - com (+24Vdc wspólne) 9 - open (Otwór) 10 - close (Zamknij) 11 - photo (ing1)
<b>ALT</b>	= zacisk ALT
<b>SAFE</b>	= tylko do silników z mechanicznymi ogranicznikami krańcowymi (należy je pozostawić niepodłączone w silnikach z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym)
<b>LIMIT SWITCH</b>	= mechaniczny ogranicznik krańcowy
<b>STOP</b>	= zacisk STOP do listwy krawędziowej 8K2 lub OSE 5 - dodatni (+) listwy krawędziowej 6 - sygnał listwy krawędziowej 7 - ujemny GND (-)
<b>IBT4N</b>	= złącze do interfejsu IBT4N (niedostarczone)
<b>OXI</b>	= złącze do połączenia odbiorników radiowych ze łączem typu SM (SMXI/OXI)
	= antena
	= podłączenie uziemienia
<b>LINE</b>	= złącze do podłączenia linii zasilającej trójfazowej lub jednofazowej
<b>FUSES</b>	= F1, F2,F3,F4: patrz Parametry techniczne
<b>MOTOR</b>	= silnik





### 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 zapobiegnięcia powstaniu niebezpiecznych sytuacji. Urządzenie rozłączające nie jest dostarczane z produktem.

#### – Wybór napięcia zasilania:

Centrala może funkcjonować prawidłowo z zasilaniem trójfazowym lub jednofazowym (patrz schematy połączeniowe) z napięciami 400V lub 230V.

Ustawienie domyślne jest dla zasilania trójfazowego 400V.

Aby wybrać zasilanie jednofazowe 230V, należy działać zgodnie z instrukcją w rozdziale 3.2

#### 3.1 - Przyłączenie kabla zasilania trójfazowego

W celu przeprowadzenia połączenia elektrycznego należy się odnieść do **rys. 3**. Do zacisków L1, L2, L3 i zacisku PE należy przyłączyć wtyczkę CEE 16A.

#### 3.2 - Przyłączenie kabla zasilania jednofazowego

W celu przeprowadzenia połączenia elektrycznego należy się odnieść do **rys. 4**. Do zacisków L1, L3 i zacisku PE należy przyłączyć wtyczkę Schuko.

#### 3.3 - Zmiana zasilania za pomocą zworki

Zasilanie centrali może być zmienione również w następujący sposób za pomocą zworki (**rys. 5**)

**01.** Zdjąć górną pokrywę

**02.** Wyjąć zworkę (położenie domyślne 3x400V) za pomocą szczypców

**03.** Włożyć zworkę (1x230V)

**04.** Ponownie włożyć górną pokrywę

#### 3.4 - Opis połączeń elektrycznych (rys. A): zasilanie, urządzenia ochronne, sterownicze i dodatkowe

Do wejść 8, 9, 10, 11 można przyłączyć urządzenia sterownicze ze stykami typu „Normalnie otwarty” (NO) lub „Normalnie Zamknięty” (NC). Można więc wykorzystać jedno lub kilka z tych wejść lub ich kombinację, oprócz wejść STOP/ALT, do przyłączenia zewnętrznej klawiatury lub wyłącznika z liną przyłączoną do sufitu.

<b>PUSH BUTTONS</b> - wejście do przyłączenia klawiatury znajdującej się na pokrywie obudowy.
<b>ENCODER</b> - wejście do przyłączenia okablowania elektronicznego ogranicznika krańcowego (enkodera Nice). Użycie nie jest możliwe w tej wersji.
<b>COMMON (8)</b> - wejście 24 Vdc wspólne dla wejść OPEN, CLOSE i ING1 i dodatkowo dla napięcia urządzeń.
<b>OPEN (9):</b> - wejście dla urządzeń, które sterują ruchem otwierania, można podłączyć tu styki typu „Normalnie Otwarty”.
<b>CLOSE (10):</b> - wejście dla urządzeń, które sterują ruchem zamykania; można podłączyć tu styki typu „Normalnie Otwarty”.
<b>ING1-photo- (11)</b> - wejście Normalnie Zamknięte (NC) do urządzeń sterujących ruchem automatyki. Jeśli wejście to zostanie odpowiednio zaprogramowane przy użyciu programatora Nice Oview, można uzyskać następujące tryby funkcjonowania: – Krok po Kroku – Otwórz częściowo – Otwórz – Zamknij – Foto (default) – Foto 1 – Alt podczas manewru otwarcia – Alt podczas manewru zamknięcia
W celu uzyskania informacji na temat programowania i opisu dostępnych funkcji należy się zapoznać z kartami funkcji Oview dla DPRO500.
<b>ALT</b> - wejście dla urządzeń zatrzymujących trwający manewr; należy do niego przyłączyć styki typu „Normalnie zamknięty”.
<b>SAFE</b> - wejście do przyłączenia urządzenia do ochrony termicznej silnika. <b>UWAGA!</b> - Jest używane jedynie przy silnikach z mechanicznymi ogranicznikami krańcowymi. Należy je pozostawić „niepodłączone” w silnikach z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym.

**LIMIT SWITCH** - wejście do przyłączenia mechanicznych ograniczników krańcowych.

- (1) Wspólny ogranicznik krańcowy
- (2) fotokomórka otwiera
- (3) wstępny ogranicznik krańcowy zamyka
- (4) fotokomórka zamyka

**STOP** - wejście służące do podłączenia listew krawędziowych typu opornościowego (8k2) lub optycznych (OSE) jak opisano poniżej (**rys. 6**):


Połączenie OSE:

- 5 → dodatnie 12Vdc (+) (przewody brązowe)
- 6 → sygnał (S) (przewody zielone)
- 7 → ujemne GND (-) (przewody białe)

Połączenie 8k2:

- Przyłączyć rezystancję 8,2 kΩ między zaciskiem 6 (sygnał - S) i 7 (ujemny - GND)

**IBT4N** - wejście do przyłączenia programatora Oview przy użyciu odpowiedniego dopasownika IBT4N. **UWAGA** - przed podłączeniem/odłączeniem programatora należy odłączyć zasilanie.

**ANTENA**  - wejście do przyłączenia anteny odbiornika radiowego (uwaga: antena jest wbudowana w lampy ostrzegawcze Nice LUCY B, MBL, MLBT).

**OUT (ZŁĄCZE DO NDA040)** - złącze do karty urządzenia dodatkowego NDA040, która posiada dwa wyjścia ze stykami bezpotencjałowymi. Wyjścia te mogą być odpowiednio zaprogramowane przy użyciu programatora Nice Oview. W celu uzyskania wskazówek na temat programowania i opisu dostępnych funkcji należy się zapoznać z instrukcją karty dodatkowej NDA040.

**SILNIK** - wyjście do połączenia silnika trójfazowego i jednofazowego.

Dla silników jednofazowych:

U - wspólny

V - otwiera

W - zamyka

**LINE** - wejście do przyłączenia zasilania elektrycznego.

L1-L2-L3: połączenie TRÓJFAZOWE

L1-L3: połączenie JEDNOFAZOWE

 **PE** - wejście do przyłączenia uziemienia centrali sterującej i silników.

### 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.**

#### 3.5 - Połączenia elektryczne centrali sterującej

**UWAGA! – Wszystkie połączenia elektryczne muszą być wykonane przy odłączonym zasilaniu.**

Po przymocowaniu obudowy centrali sterującej i wykonaniu otworów do przeprowadzenia przewodów elektrycznych (patrz punkt 2.3), należy wykonać połączenia elektryczne w następujący sposób:

- 01.** Najpierw przymocować kabel zasilania elektrycznego:  
- dla linii **trójfazowej** patrz punkt 3.1 i **rys. 3**  
- dla linii **jednofazowej** patrz punkt 3.2 i **rys. 4**
- 02.** Następnie należy przyłączyć kabel elektryczny wychodzący z silnika:  
- Silnik z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym (**rys. 7**)
- 03.** Na końcu należy przyłączyć przewody elektryczne zainstalowanych urządzeń dodatkowych, odnosząc się do **rys. A** i punktu 3.3.

*Uwaga – W celu ułatwienia przyłączania przewodów, możliwe jest wyjęcie zacisków z gniazd.*

#### 3.6 - 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 krawę-

dziowe (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 działaczy, istnieje możliwość podłączenia do wejścia STOP SAFETY EDGE więcej niż jednego urządzenia, nawet różnych rodzajów:

- urządzenia NO: przyłączyć rezystancję 8,2 kΩ równoległe 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 „równoległe”. W takim przypadku, należy połączyć „szeregowo” ze stykiem NC rezystancję 8,2 kΩ; umożliwiała to utworzenie kombinacji nawet trzech urządzeń: „NO”, „NC” i 8,2 kΩ.

### 3.7 - Przyłączenie odbiornika radiowego

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

W celu wprowadzenia odbiornika radiowego, należy odłączyć zasilanie centrali i wprowadzić odbiornik w sposób przedstawiony na rys. 8.

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	Krok po Kroku
Wyjście nr 2	Otwiera częściowo; <u>wartość ustawiona fabrycznie</u> : otwiera do połowy ustalonego przesuwu (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	Krok po Kroku
Polecenie nr 2	Otwiera częściowo; <u>wartość ustawiona fabrycznie</u> : otwiera do połowy ustalonego przesuwu (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	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	Odblokuje automatykę
Polecenie nr 14	Światło pomocnicze Timer
Polecenie nr 15	światło pomocnicze ON/OFF

### 3.8 - Pierwsze włączenie i kontrola połączeń

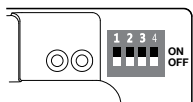
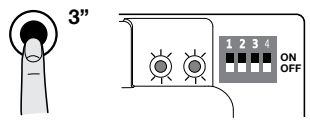
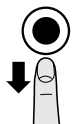
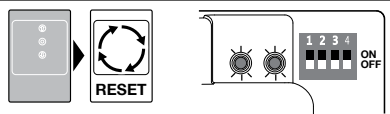
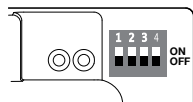
Po podłączeniu zasilania do centrali sterującej, należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Sprawdzić, czy zielona dioda L2 (w pobliżu przełączników typu Dip-Switch) miga regularnie z częstotliwością 1 mignięcia na sekundę.
- Jeśli instalacja jest wyposażona w fotokomórki, należy sprawdzić, czy ich diody migają (RX); sposób migania nie jest ważny, ponieważ zależy od innych czynników.
- Sprawdzić, czy czerwona dioda LED SAFETY w pobliżu złącza kabla klawiatury jest zaświecona na stałe (patrz Tabelę diagnostyki Led Safety punkt 6.2).

Jeśli przynajmniej jedna z tych kontroli nie jest zgodna z oczekiwaną, konieczne jest odłączenie napięcia od centrali sterującej i sprawdzenie wykonanych wcześniej poszczególnych połączeń elektrycznych.

### 3.9 - Całkowite wykasowanie pamięci centrali sterującej

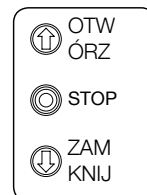
W centrali sterującej można wykasować wszystkie zapisane dane i przywrócić ją do stanu początkowego z wartościami ustawionymi fabrycznie.

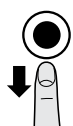
- Ustawić przełączniki 1-2-3-4 na ON = zielona i czerwona dioda zacznie szybko migać 
- Przytrzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż zaświecenia stałym światłem czerwonej i zielonej diody 
- Zwolnić przycisk STOP 
- W tej chwili centrala wykona RESET = zielona i czerwona dioda zacznie szybko migać 
- Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1-2-3-4 na OFF 

### 3.10 - Wczytywanie podłączonych urządzeń i pozycji Otwarcia i Zamknięcia

Po pierwszym uruchomieniu (punkt 3.8), przed ustawieniem pozycji Otwarcia i Zamknięcia bramy, należy wykonać wczytywanie urządzeń bezpieczeństwa podłączonych do wejścia „STOP Safety Edge” przez centralę sterującą.

**UWAGA! - W fazie wczytywania musi być obecne przynajmniej jedno urządzenie bezpieczeństwa podłączone do centrali sterującej.**



- Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1 na ON =  
- Zielona dioda zaczyna szybko migać  
- Czerwona dioda jest zgaszona 
- Przytrzymać wciśnięty przycisk STOP aż do zaświecenia czerwonej diody światłem stałym (po około 3 sekundach) 
- Zwolnić przycisk STOP 

**Należy powtórzyć tę procedurę w razie wykonania zmian urządzeń podłączonych do zacisku „STOP Safety Edge” (na przykład, po podłączeniu nowego urządzenia do centrali sterującej).**

Po wczytaniu urządzeń bezpieczeństwa podłączonych do automatyki, centrala musi rozpoznać położenia Otwarcia i Zamknięcia bramy.

**UWAGA! - Następnie, należy wykonać, bez przerwy, procedurę wczytywania urządzeń bezpieczeństwa i pozycji Otwarcia i Zamknięcia bramy. Nie jest możliwe wczytanie urządzeń bezpieczeństwa w danej chwili i późniejsze wczytanie pozycji.**

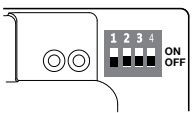

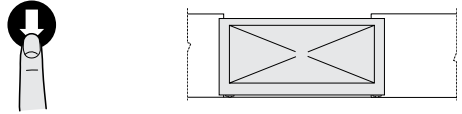
#### 3.10.1 - Rozpoznawanie położenia otwarcia i zamknięcia z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym

Możliwe jest zaprogramowanie 2 położenia, w sposób opisany poniżej:

Pozycja enkodera	Znaczenie
Otwarcie	Położenie maksymalnego otwarcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.
Zamknięcie	Położenie częściowego zamknięcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.

**Uwaga! - Jeśli kierunek obrotów nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk Open = kierunek otwierania), należy zamienić miejscami połączenia „V” i „W” (odwrócenie fazy) na złączu silnika (rys. 9).**

W celu przeprowadzenia procedury, należy działać w następujący sposób:

<b>01.</b>	Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1 na OFF	
<b>02.</b>	Za pomocą przycisku „Otwórz” przenieść bramę na pozycję maksymalnego otwarcia	
<b>03.</b>	Za pomocą przycisku „Zamknij” przenieść bramę na pozycję maksymalnego zamknięcia	

**UWAGA! – Nie należy przerywać faz wczytywania. Jeśli to nastąpi, należy powtórzyć całą procedurę wczytywania. Jeśli po zakończeniu fazy wczytywania czerwona dioda miga 9 razy, pauza, kolejne 9 mignięć, oznacza to, że doszło do błędu.**

**Jeśli natomiast miga 3 razy-pauza-3 razy skasować błąd naciskając przycisk STOP i odwrócić podłączenie wyłącznika krańcowego otwarcia z wyłącznikiem krańcowym zamknięcia w zacisku LIMIT SWITCH (rys. 5).**

Rozpoznawanie położenia można powtórzyć w dowolnej chwili, również po przeprowadzeniu instalacji.

### 3.11 - Tryb funkcjonowania

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

TABELA 3				
DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Funkcja
OFF	OFF	OFF	OFF	Ruch ręczny (manualny)
ON	x	OFF	OFF	Wczytywanie odległości i stan wejścia ALT
OFF	ON	OFF	OFF	Kierunek obrotu enkodera odwrócony
OFF	x	OFF	ON	Tryb przemysłowy (otwiera półautomatyczny – zamyka w trybie manualnym), jeśli odległości są wczytane
OFF	x	ON	OFF	Tryb półautomatyczny, jeśli odległości są wczytane
OFF	x	ON	ON	Tryb automatyczny z możliwym do ustawienia czasem pauzy, jeśli odległości są wczytane (w celu zapisania czasu pauzy, patrz punkt 6.1.2 „Inne funkcje”)

### 3.12 - Jednostka 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 (rys. 10).

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.nice-foryou.com

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

## 4 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 rozwiązanie zapobiegające możliwym zagrożeniom oraz zgodność z wymaganiami stawianymi przez przepisy, normy i rozporządzenia: w szczególności wymogi normy EN 12445, określającej metody kontroli automatyki do bram z napędem. Urządzenia dodatkowo 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.

### 4.1 - Próba odbiorcza

Kolejność czynności przeprowadzanych podczas próby technicznej, opisana poniżej, odnosi się do typowej instalacji:

- 1 Sprawdzić, czy są przestrzegane wszystkie zalecenia z rozdziału „Instrukcje i ostrzeżenia dotyczące montażu”.
- 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 zabezpieczające 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 MONTAŻ I PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE DWÓCH CENTRALI W CELU FUNKCJONOWANIA Z PRZECIWLEGŁYMI SKRZYDŁAMI

Aby wykonać automatykę składającą się z dwóch skrzydeł, które poruszają się w sposób przeciwległy, należy użyć dwóch centrali podłączonych w sposób wskazany na Rys. 11.

Do każdej centrali należy podłączyć silniki i wyłączniki krańcowe. Lampa ostrzegawcza i wyjście SCA (Dioda Otwartej Bramy) mogą być połączone dowolnie do jednej z dwóch centrali lub zainstalowane po jednym dla każdej centrali.

Wejścia muszą być ustawione równolegle między sobą; wejście „Wspólne” może być podłączone do jednej z dwóch centrali.

Połączyć razem zaciski „-” listwy krawędziowej (8k2/OSE) obu centrali. Skonfigurować wejście „Otwiera”, jako „Zespół mieszkalny”, przy użyciu programatora O-View, który umożliwi ponowną synchronizację skrzydeł w razie utraty synchronizacji przez jedną z dwóch centrali.

Przy tej konfiguracji należy pamiętać, że:

- działanie listwy krawędziowej wywołuje efekt wyłącznie na jedno skrzydło;
- czerwony przycisk STOP wywołuje efekt wyłącznie na jedno skrzydło;
- działanie zabezpieczenia termicznego wywołuje efekt wyłącznie na jedno skrzydło.

## 6 INFORMACJE DODATKOWE I DIAGNOSTYKA

### 6.1 - Informacje dodatkowe

#### 6.1.1 - Sygnalizacja włączenia

Po uruchomieniu centrali DPRO500, zachowanie zielonej diody L2 OK i czerwonej diody L1 WARNING jest znaczące, jak opisano w Tabeli 4. W szczególności, informacje są następujące:

- Jeśli wczytanie pozycji otwarcia i zamknięcia jest prawidłowe;
- Jeśli wczytanie zabezpieczenia (listwa krawędziowa) jest prawidłowe i został rozpoznany rodzaj zabezpieczenia.

Sygnalizacja włączenia	Sygnalizacja	
	Led L2 Dioda OK ZIELONA	Led L1 Dioda WARNING CZERWONA
Pusta pamięć (nie wczytano żadnej pozycji i zabezpieczenia)	Szybkie miganie przez 5 sekund	Szybkie miganie przez 5 sekund
Pozycje wczytane prawidłowo i rozpoznane zabezpieczenie „8k2”	Szybkie miganie przez 2 sekundy	Tylko jedno wolne mignięcie
Pozycje wczytane prawidłowo i rozpoznane zabezpieczenie „OSE”	Szybkie miganie przez 2 sekundy	Dwa wolne mignięcia

Po sygnalizacji jak w Tabeli 4, centrala DPRO500 wskazuje ewentualne błędy przy użyciu diagnostyki przy użyciu diod L2 OK i L1 WARNING.

### 6.1.2 - Inne funkcje

#### Kontrolka stanu i diagnostyki (zacisk na klawiaturze)

Centrala daje możliwość przyłączenia kontrolki max 24 V – 5 W do zacisku „kontrolka” karty panelu przyciskowego, który znajduje się po wewnętrznej stronie obudowy centrali (rys. 12 : zacisk 1 -, 2 +). „Kontrolkę” można zainstalować na pokrywie, wykonując w niej otwory, lub poza centralą w maksymalnej odległości wynoszącej 2 metry.

#### UWAGA! - Wyjście nie jest zabezpieczone przed zwarcie.

„Kontrolka” działa w następujący sposób:

- jest zgaszona, gdy łańcuch bezpieczeństwa jest otwarty (wejście ALT, czerwony przycisk STOP, ochrona termiczna lub odblokowanie)
- miga 0,5 s ON, 0,5 s OFF podczas prawidłowej pracy
- przedstawia tę samą diagnostykę, co czerwona dioda LED L1 WARNING, gdy dochodzi do „poważnych błędów” (punkt 6.2).

#### Ustawienie czasu paazy zamknięcia automatycznego

- 1 Ustawienie przełącznika typu Dip-Switch 3 i 4 na ON.
- 2 Przy użyciu polecenia otwarcia, przenieść bramę na położenie maksymalnego otwarcia.
- 3 Po osiągnięciu tej pozycji należy odczekać czas równy czasowi paazy zamknięcia automatycznego i wysłać polecenie zamknięcia. Czas paazy zamknięcia automatycznego jest teraz wczytany.

W celu dokonania zmiany wartości czasu paazy należy przenieść przełączniki typu Dip-Switch 3 i 4 na OFF i następnie ponownie na ON. W tej chwili należy powtórzyć sekwencję otwierania, czas paazy, zamykania.

**UWAGA!** - Gdy przełącznik typu Dip-Switch 4 zostaje przeniesiony na pozycję OFF, czas paazy zostaje skasowany.

## 6.2 - Diagnostyka

Niektóre urządzenia są w stanie wydawać sygnały informujące o stanie roboczym lub ewentualnych usterkach. W poniższej tabeli opisano różne sygnały w zależności od rodzaju problemu. Sygnalizacja odbywa się przy użyciu odpowiedniego migania zielonej diody L2 OK i czerwonej diody L1 WARNING oraz ewentualnej lampy ostrzegawczej podłączonych do odpowiednio zaprogramowanych wyjść centrali.

### DIAGNOSTYKA ZIEŁONEJ DIODY L2

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze	Lampa ostrzegawcza
2 mignięcia - krótka pauza 2 mignięcia - długa pauza	Zadziałanie fotokomórki	Na początku manewru jedna lub kilka fotokomórek nie daje zgody na ruch; sprawdzić, czy nie ma przeszkód lub, czy nie dochodzi do interferencji wiązek podczerwieni poszczególnych fotokomórek. Po zadziałaniu zabezpieczeń można sterować automatyką w trybie manualnym za pomocą poleceń kablowych. Nie jest możliwe przesyłanie poleceń radiowych.	Miganie
4 mignięcia - krótka pauza 4 mignięcia - długa pauza	Zadziałanie wejścia STOP	Na początku manewru lub w czasie wykonywania ruchu doszło do interwencji wejścia STOP lub ALT; należy sprawdzić przyczynę interwencji. Po zadziałaniu zabezpieczeń można sterować automatyką w trybie manualnym za pomocą poleceń kablowych. Nie jest możliwe przesyłanie poleceń radiowych.	Miganie
6 mignięć - krótka pauza 6 mignięć - długa pauza	Ogranicznik liczby manewrów	---	Miganie
9 mignięć - krótka pauza 9 mignięć - długa pauza	Automatyka zablokowana	Wysłać polecenie „Odblokuj automatykę” lub zlecić manewr „Krok po Kroku Wysoki priorytet”.	Miganie
Zaświecenie diod przez 3 sekundy	Blokada automatyki	---	Miganie
2 mignięcia o długości 1 sekundy 1,5-sekundowa przerwa	Automatyka odblokowana	---	Miganie

### DIAGNOSTYKA DIODY L1 WARNING CZERWONEJ

**▲ Niektóre sygnalizacje można wyłączyć poprzez naciśnięcie czerwonego przycisku STOP**

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze	Lampa ostrzegawcza
5 mignięć - krótka pauza 5 mignięć - długa pauza	Błąd EEPROM - Błąd parametrów wewnętrznych centrali sterującej	Odcłóczyć i ponownie przyłączyć zasilanie. Jeśli sygnalizacja błędu nie znika, należy przeprowadzić „Całkowite kasowanie pamięci” w sposób opisany w punkcie 3.8 i ponownie przeprowadzić instalację; jeśli stan pozostaje taki sam, możliwe, że doszło do poważnej usterki i konieczna będzie wymiana płyty elektronicznej.	Miganie
2 mignięcia - krótka pauza 2 mignięcia - długa pauza	Błąd Testu Zabezpieczeń	Ponownie wykonać procedurę wczytywania urządzeń bezpieczeństwa podłączonych do centrali (punkt 3.9).	---
3 mignięcia - krótka pauza 3 mignięcia - długa pauza	Błąd kierunku obrotu Enkodera lub odwrócony ogranicznik krańcowy	Odwrócić kierunek obrotu enkodera ustawiając na ON przełącznik typu Dip-Switch 2 (patrz punkt 3.10). Jeśli silnik jest z ogranicznikiem mechanicznym, skasować błąd naciskając przycisk STOP i odwrócić podłączenie wyłącznika krańcowego otwarcia z wyłącznikiem krańcowym zamknięcia w zacisku LIMIT SWITCH (rys. A - strona 4).	---
4 mignięcia - krótka pauza 4 mignięcia - długa pauza	Błąd ogranicznika krańcowego bezpieczeństwa	Brama przekroczyła ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa zarówno podczas Otwarcia, jak i podczas Zamknięcia. Przenieść ręcznie bramę na około połowę wysokości przy użyciu systemu manewru awaryjnego (patrz instrukcja silnika) i nacisnąć przycisk STOP na pokrywie w celu przywrócenia funkcjonowania. Oszacować, czy konieczne jest dokonanie zmian pozycji Otwierania/Zamykania wczytanych poprzednio.	---
6 mignięć - krótka pauza 6 mignięć - długa pauza	Błąd stycznika	Należy odłączyć na kilka sekund wszystkie obwody zasilające, następnie spróbować wydać jakieś polecenie; jeśli stan pozostaje taki sam, możliwe, że doszło do poważnej usterki karty lub w połączeniach silnika. Należy to sprawdzić i przeprowadzić ewentualną wymianę.	---
7 mignięć - krótka pauza 7 mignięć - długa pauza	Błąd komunikacji RS485 Enkodera	Sprawdzić prawidłowe połączenie kabla silnika-centrali, w szczególności kabla enkodera (6 kolorowych przewodów).	---

8 mignięć - krótka pauza 8 mignięć - długa pauza	Błąd enkodera	Sprawdzić prawidłowe połączenie kabla silnika-centrali, w szczególności kabla enkodera (6 kolorowych przewodów). Ponownie przeprowadzić procedurę wczytywania pozycji Otwarcia i Zamknięcia.	---
9 mignięć - krótka pauza 9 mignięć - długa pauza	Błąd wczytywania ogranicznika krańcowego	Ponownie powtórzyć procedurę wczytywania pozycji Otwarcia i Zamknięcia.	---
10 mignięć - krótka pauza 10 mignięć - długa pauza	Błąd time-out manewru	Wartość domyślna time-out wynosi 60 sekund. Sprawdzić, czy nie występują zakłócenia w ruchu bramy, czy brama rzeczywiście wykonała ruch. Sprawdzić (przy użyciu programatora Oview, jeśli jest dostępny), czy został zmieniony czas trwania licznika. Ponownie wykonać procedurę wczytywania pozycji Otwarcia i Zamknięcia.	---

**Uwaga - sygnalizacja diagnostyczna z miganiem diod zostaje przerwana w chwili, gdy zostaje wydane polecenie centrali.**

**Sygnalizacja diagnostyczna przy użyciu zewnętrznej lampy ostrzegawczej\* następuje przez dwie sekwencje migania (np. jedna sekwencja „3 mignięcia - krótka pauza - 3 mignięcia - długa pauza” powtórzone dwa razy).**

**WAŻNE: aby podłączyć zewnętrzną lampę ostrzegawczą, należy użyć dodatkowej płyty NDA040 (niedostarczonej).**

\* **Skonfigurowany z programatorem Oview „Lampa ostrzegawcza 1”.**

#### DIAGNOSTYKA DIODY L1 i L2

Sygnalizacja	Przyczyna
Szybkie naprzemienne miganie diody czerwonej i diody zielonej	Faza aktualizacji firmware w toku
4 mignięcia - pauza - 4 równoczesne mignięcia diod	W oczekiwaniu na aktualizację firmware

#### DIAGNOSTYKA LED SAFETY

Sygnalizacja	Przyczyna	Środki zaradcze
Zaświecona	Prawidłowe funkcjonowanie	---
Zgaszona	Otwarty łańcuch bezpieczeństwa	Łańcuch bezpieczeństwa składa się z szeregu wejść (ALT, Stop z przycisku, ochrona termiczna silnika, odblokowanie silnika). Zamknąć obwód

## 7 CO ZROBIĆ, JEŚLI...

### (pomoc w rozwiązywaniu problemów)

Poniżej przedstawiono ewentualne przypadki nieprawidłowego funkcjonowania, które mogą pojawić się podczas fazy montażu lub w przypadku uszkodzenia oraz możliwe środki zaradcze:

- **Silnik jest zatrzymany, nie zostaje wykonany żaden manewr, a czerwona dioda miga:** sprawdzić rodzaj migania w tabeli Diagnostyka diody L1 warning (punkt 6.2) i nacisnąć czerwony przycisk STOP, aby wykasować diagnostykę.
- **Nadajnik radiowy nie steruje przesuwem, a dioda na nadajniku nie zapala się:** sprawdzić, czy baterie nadajnika nie są rozładowane i ewentualnie je wymienić.
- **Nadajnik radiowy nie steruje przesuwem, ale dioda na nadajniku zapala się:** sprawdzić, czy nadajnik jest prawidłowo wczytany do odbiornika radiowego. Dodatkowo należy sprawdzić prawidłowe nadawanie sygnału radiowego przez nadajnik, przeprowadzając następującą próbę: wcisnąć na nadajniku dowolny przycisk i przyłożyć diodę nadajnika do anteny zwykłego, sprawnego nadajnika radiowego, zsynchronizowanego na pasmo FM o częstotliwości 108,5 Mhz lub najbliższe; powinny być słyszalne skrzeczące odgłosy o słabym natężeniu.
- **Po wysłaniu polecenia nie zostaje wykonany żaden manewr a dioda OK nie miga:** sprawdzić, czy centrala jest zasilana napięciem sieciowym o wartości 230/400V. Dodatkowo należy sprawdzić, czy bezpieczniki nie są przepalone; w takim przypadku, należy sprawdzić przyczynę uszkodzenia i wymienić je na inne, o takich samych parametrach.
- **Po wysłaniu polecenia nie zostaje wykonany żaden manewr, a lampa ostrzegawcza jest zgaszona:** sprawdzić, czy polecenie zostaje rzeczywiście odebrane; jeżeli wysłane polecenie dociera do wejścia PP, dioda OK zamiga dwa razy, aby zasygnalizować, że polecenie zostało odebrane.
- **Manewr nie rozpoczyna się, a lampa ostrzegawcza wykonuje kilka mignięć:** należy policzyć liczbę mignięć i sprawdzić ich znaczenie w tabeli diagnostyki w punkcie 6.2
- **Silnik obraca się w odwrotną stronę:**
  - w przypadku silnika trójfazowego, należy zamienić miejscami fazy „V” i „W” silnika
  - w przypadku silnika jednofazowego, należy zamienić miejscami fazy „V” i „W” silnika
- **Manewr rozpoczyna się, a po chwili zatrzymuje:** sprawdzić przyczynę za pomocą diod diagnostyki zainstalowanych na centrali sterującej.
- **Czerwona dioda L1 WARNING emituje 9 mignięć oraz pauzę:** wystąpił błąd podczas procedury wczytywania odległości otwarcia i zamknięcia, należy skasować pamięć (patrz 3.9) i powtórzyć wczytywanie odległości (patrz 3.10).

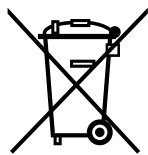
## 8 UTYLIZACJA PRODUKTU

**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.

Produkt 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 ludziemu.



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 sankcje w przypadku samodzielnej likwidacji tego 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.

<b>Typologia</b>	Centrala sterująca do silników jednofazowych lub trójfazowych z mechanicznym lub elektronicznym ogranicznikiem krańcowym Nice	
<b>Napięcie zasilania</b>	Trójfazowe 3~400Vac / 3~230Vac (+10% - 10%) 50/60Hz	Jednofazowe 1~230Vac (+10% - 10%) 50/60Hz
<b>Moc max silnika</b>	2,2kW	
<b>Moc w trybie czuwania</b>	< 5W	
<b>Bezpiecznik modułu mocy</b>	F1: 500 mA Typ F; F2,F3,F4: 6,3A Typ T	
<b>Wyjście 1 (z NDA040)</b>	Ze stykiem bezpotencjałowym (przełącznik), programowanym przy użyciu Oview	
<b>Wyjście 2 (z NDA040)</b>	Ze stykiem bezpotencjałowym (przełącznik), programowanym przy użyciu Oview	
<b>Wyjście serwisowe</b>	24 Vdc (max 100mA) między zaciskiem Wejścia 1 (com) a zaciskiem gnd (-) w STOP 8K2/OSE (zob. <b>rys. 5</b> )	
<b>Wyjście „STOP SAFETY EDGE”</b>	Do styków normalnie zamkniętych, normalnie otwartych, o stałym oporze 8,2 KΩ lub typu optycznego OSE; z rozpoznawaniem automatycznym (każda zmiana zapisanego stanu powoduje polecenie „STOP”)	
<b>Wejście „ALT”</b>	Do styków Normalnie Zamkniętych (NC) obwodu bezpieczeństwa	
<b>Wejście (OTWIERA)</b>	Do styków normalnie otwartych (NO)	
<b>Wejście (ZAMYKA)</b>	Do styków normalnie otwartych (NO)	
<b>Wejście ING1 (photo)</b>	Do styków Normalnie Zamkniętych (NC), programowanych przy użyciu Oview	
<b>Złącze radiowe</b>	Złącze SM do odbiorników SMXI, SMXIS, OXI lub OXIT	
<b>Wejście ANTENA dla sygnału radio</b>	52 ohm dla przewodu typu RG58 lub podobnych (maksymalnie 10 m)	
<b>Funkcje programowane</b>	Funkcje programowalne przy użyciu Jednostki Programującej i Sterującej Oview	
<b>Funkcje z rozpoznawaniem automatycznym</b>	Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia „STOP” (OSE lub stały opór 8,2 kΩ)	
<b>Temperatura robocza</b>	-20°C ... +50°C	
<b>Stopień ochrony</b>	IP55	
<b>Drgania</b>	Montaż wolny od drgań (np. na murowanej ścianie)	
<b>Wymiary</b>	310 x 210 x 160 mm	
<b>Masa</b>	2.5 kg	

## Deklaracja zgodności WE (N. 634/DPRO500) i deklaracja włączenia „maszyny nieukończonyj”

**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.

**Adres:** Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

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

**Adres:** Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy

**Typ produktu:** Centrala sterująca

**Model / Typ:** DPRO500

**Urządzenia dodatkowe:** Odbiorniki radiowe mod. SMXI, SMXIS i ONEXI, OXI, OXIBD, OXILR, OVIEW  
Listwa krawędziowa optyczna TMF, NDA040  
Fotokomórki ERA rodziny S, M, L

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

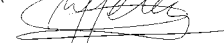
Ponadto, produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących „maszyn nieukończonych” (Załącznik II, część 1, sekcja B):

- 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 nieukończonyj”, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.
  - Jeżeli „maszyna nieukończonyj” 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 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 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Miejsce i Data: Oderzo, 19.12.2017

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





**Nice S.p.A.**  
Via Pezza Alta, 13  
31046 Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

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