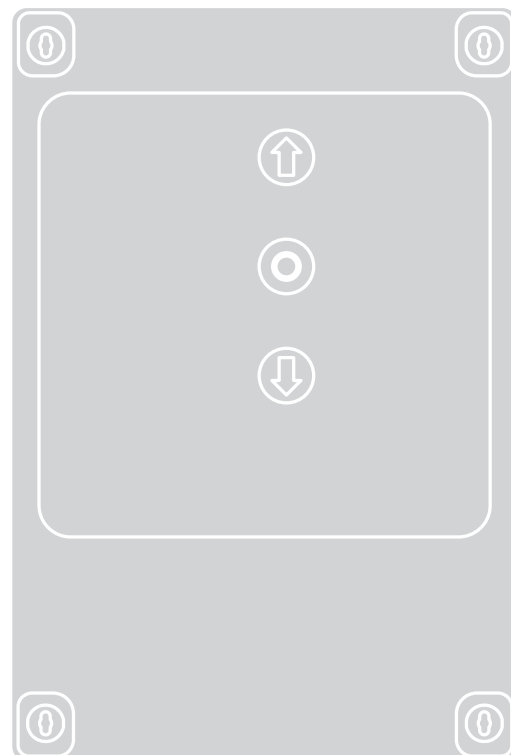


# Industrial

CE

D-PRO ACTION



## 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

**Nice**

## EG-Konformitätserklärung und Einbauerklärung der „unvollständigen Maschine“

Erklärung gemäß den Richtlinien: 2014/30/EG (EMC); 2006/42/EG (MD) Anlage II, Teil B

**Anmerkung:** Der Inhalt dieser Erklärung entspricht den Angaben im offiziellen Dokument, das am Firmensitz der Nice S.p.A. hinterlegt ist, und zwar in dessen jüngster Fassung vor der Drucklegung dieses Handbuchs. Dieser Text wurde aus redaktionellen Gründen angepasst. Eine Kopie der Originalerklärung kann bei Nice S.p.a. angefragt werden. (TV) I angefordert werden.

**Nummer der Erklärung:** 536/NDCC2000

**Fassung:** 1

**Sprache:** DE

**Herstellername:** NICE S.p.A.

**Adresse:** Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italien

**Für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation autorisierte Person:** NICE S.p.A.

**Adresse:** Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italien

**Produkttyp:** Steuerzentrale Serie D-Pro Action

**Modell / Typ:** NDCC2000, NDCC2100, NDCC2200

**Zubehör:** Funkempfänger Mod. SMXI, SMXIS und ONEXI, OVIEW, MOFB, MOFOB, F210B, Photozellenleiste für Schaltleiste TMF, NDA040

Der Unterzeichnende Roberto Griffa erklärt in seiner Funktion als Chief Executive Officer, unter eigener Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den Vorschriften der folgenden Richtlinien entspricht:

• RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND RATS vom 26. Februar 2014 bezüglich der Annäherung der Gesetzgebungen der Mitgliedsstaaten, was die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung) gemäß den folgenden harmonisierten Normen:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

Außerdem entspricht das Gerät im Sinne der Anforderungen an „unvollständige Maschinen“ folgender Richtlinie:

• RICHTLINIE: 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES EUROPÄISCHEN RATS vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) gemäß den folgenden harmonisierten Normen:

• Der Hersteller erklärt hiermit, dass die einschlägige technische Dokumentation in Konformität zu Anhang VII B der Richtlinie 2006/42/EG verfasst wurde und folgende grundlegende Anforderungen erfüllt sind:

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

• Der Hersteller verpflichtet sich, den zuständigen Stellen der einzelnen Länder bei begründeter Anfrage unter Wahrung seiner Rechte am geistigen Eigentum die entsprechenden Informationen über die unvollständige Maschine zu übermitteln.

• Falls die unvollständige Maschine in einem europäischen Land in Betrieb genommen wird, dessen offizielle Landessprache nicht mit der Sprache dieser Erklärung übereinstimmt, ist der Importeur verpflichtet, dieser Erklärung die entsprechende Übersetzung beizulegen.

• Es wird darauf hingewiesen, dass die unvollständige Maschine nicht in Betrieb genommen werden darf, bevor ebenfalls die Konformität der Maschine, in die sie eingebaut werden soll, zu Richtlinie 2006/42/EG erklärt wurde.

Ferner entspricht das Produkt folgenden Normen:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011;

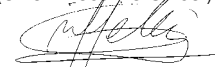
EN 60335-2-103:2003 +A11:2009

Das Produkt erfüllt, auf die anwendbaren Teile begrenzt, folgende Normen:

EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 21. April 2016

Ing. Roberto Griffa  
(Chief Executive Officer)



# 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 produktem. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci

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

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

### 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. 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 „4 - 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**.

## Spis treści

OGÓLNE OSTRZEŻENIA: BEZPIECZEŃSTWO - MONTAŻ - UŻYTKOWANIE .....	3
1 - OPIS PRODUKTU I JEGO PRZEZNACZENIE .....	5
2 - MONTAŻ .....	5
2.1 - Kontrole wstępne przed montażem .....	5
2.2 - Ograniczenia związane z zastosowaniem produktu .....	5
2.3 - Typowa instalacja .....	6
2.4 - Montaż centrali sterującej .....	6
3 - POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE .....	9
3.1 - Przyłączenie kabla zasilania trójfazowego do centrali NDCC2000, NDCC2100 .....	9
3.2 - Przyłączenie kabla zasilania jednofazowego do centrali NDCC2200 .....	9
3.3 - Opis połączeń elektrycznych: zasilanie, urządzenia ochronne, sterownicze i dodatkowe .....	9
3.4 - Połączenia elektryczne centrali sterującej .....	10
3.5 - Wejście STOP SAFETY EDGE .....	11
3.6 - Przyłączenie odbiornika radiowego .....	11
3.7 - Pierwsze włączenie i kontrola połączeń .....	11
3.8 - Całkowite wykasowanie pamięci centrali sterującej .....	12
3.9 - Wczytywanie podłączonych urządzeń i pozycji Otwarcia i Zamknięcia .....	12
3.9.1 - Rozpoznawanie położenia Otwarcia i Zamknięcia z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym (enkoder) .....	12
3.9.2 - Rozpoznawanie położenia Otwarcia i Zamknięcia z mechanicznym ogranicznikiem krańcowym .....	13
3.10 - Tryb roboczy .....	14
3.11 - Jednostka programowania Oview .....	14
4 - ODBIÓR I PRZEKAZANIE DO EKSPLOATACJI .....	14
4.1 - Odbiór .....	14
4.2 - Przekazanie do eksploatacji .....	14
5 - INFORMACJE DODATKOWE I DIAGNOSTYKA .....	14
5.1 - Informacje dodatkowe .....	14
5.1.1 - Sygnalizacja włączenia .....	14
5.1.2 - Inne funkcje .....	15
5.2 - DIAGNOSTYKA .....	15
6 - CO ZROBIĆ, JEŚLI... (przewodnik opisujący sposoby usuwania usterek) .....	16
7 - USUWANIE PRODUKTU .....	16
8 - PARAMETRY TECHNICZNE PRODUKTU .....	17
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE .....	18

## ▲ WAŻNE!

Przed przeprowadzeniem jakichkolwiek działań lub procedur, należy uważnie przeczytać ostrzeżenia ogólne zawarte w niniejszej instrukcji (rozdział 7) i informacje na temat ograniczenia w użytkowaniu (punkt 2.2)

## 1 OPIS URZĄDZENIA I JEGO PRZEZNACZENIE

**NDCC2000 - NDCC2100** to centrale sterujące przeznaczone do użytkowania w celu automatyzacji rolet i bram segmentowych z silnikami trójfazowymi.

**NDCC2200** to centrala sterująca przeznaczona do użytkowania w celu automatyzacji bram segmentowych z silnikami jednofazowymi.

Model	Rodzaj bramy	Połączenie	Moc max
NDCC2000	Roleta Brama segmentowa	Trójfazowe	2,2kW
NDCC2100	Roleta Brama segmentowa	Trójfazowe z hamulcem	2,2kW
NDCC2200	Brama segmentowa	Jednofazowe z kondensatorem rozruchowym	2,2kW

**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!

Wszystkie modele centrali sterującej mogą zostać przyłączone do powszechnie stosowanych elementów zabezpieczających. W celu otwarcia lub zamknięcia bramy wystarczy użyć odpowiedniego przycisku zainstalowanego na pokrywie lub przycisku zewnętrznego lub odbiornika radiowego.

**UWAGA!** – Centrale sterujące opisane w niniejszej instrukcji nie mogą być użytkowane w otoczeniu zagrożonym wybuchem.

## 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 (**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

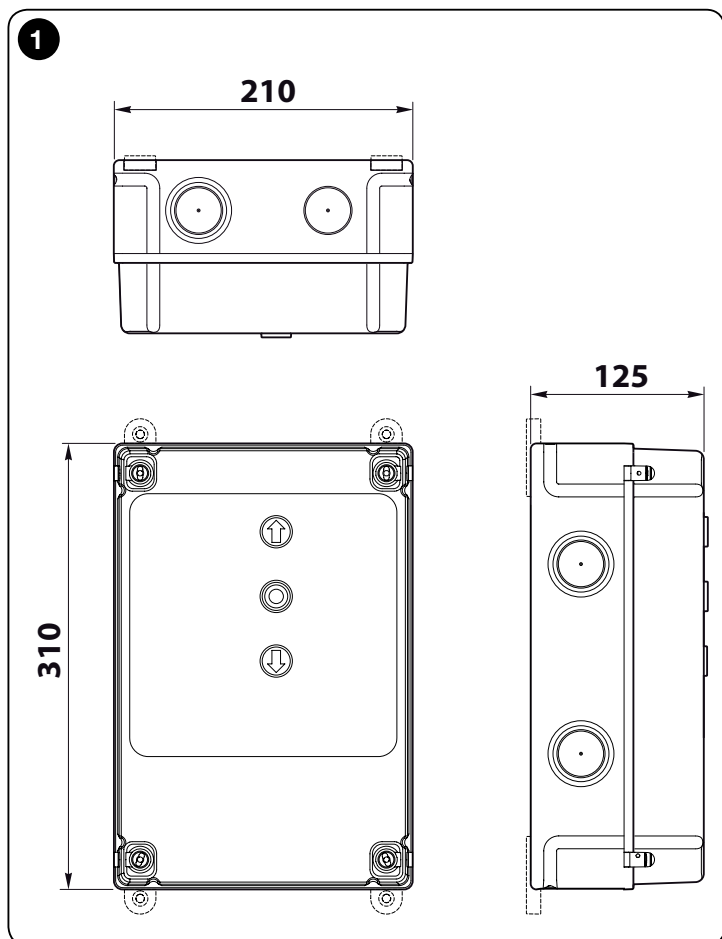
### 2.2 - Ograniczenia związane z zastosowaniem produktu

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

Centrala	Zasilanie centrali	Rodzaj silnika*
NDCC2000 NDCC2100	Trójfazowe 3x400 Vac - 50/60Hz	Trójfazowy 3x400 Vac - 50/60Hz enkoderem Nice lub mechanicznymi ogranicznikami krańcowymi
NDCC2200	Jednofazowe 1x230 Vac - 50/60Hz	Trójfazowy 1x230 Vac - 50/60Hz enkoderem Nice lub mechanicznymi ogranicznikami krańcowymi

(\* ) Zgodnie z odpowiednimi ograniczeniami zastosowania.

**▲ UWAGA!** – Centrale sterujące opisane w niniejszej instrukcji nie mogą być użytkowane w otoczeniu zagrożonym wybuchem.



## 2.3 - Typowa instalacja

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

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

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 przeprowadzeniem instalacji, należy przygotować przewody elektryczne potrzebne w Państwa instalacji, odnosząc się do **rys. 2** i do „Tabeli 1 - Dane techniczne przewodów 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 studzińce rozgałęźnej, przewody rurowe mogą powodować powstawanie w centrali skroplin, które mogą uszkodzić obwodę elektroniczną.

## 2.4 - Montaż centrali sterującej

W celu zamocowania centrali sterującej, należy:

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 kubekowego), 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. 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.

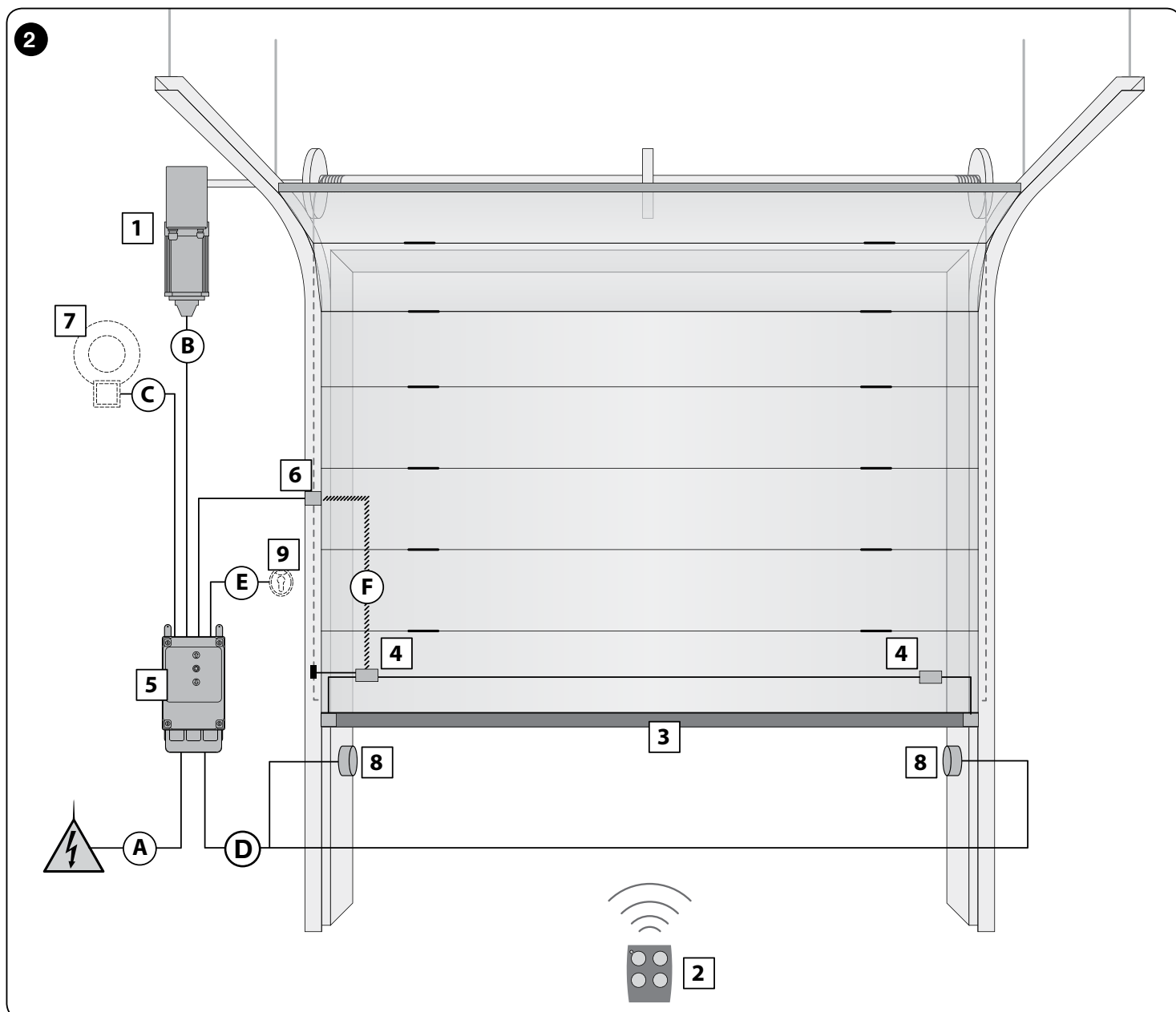


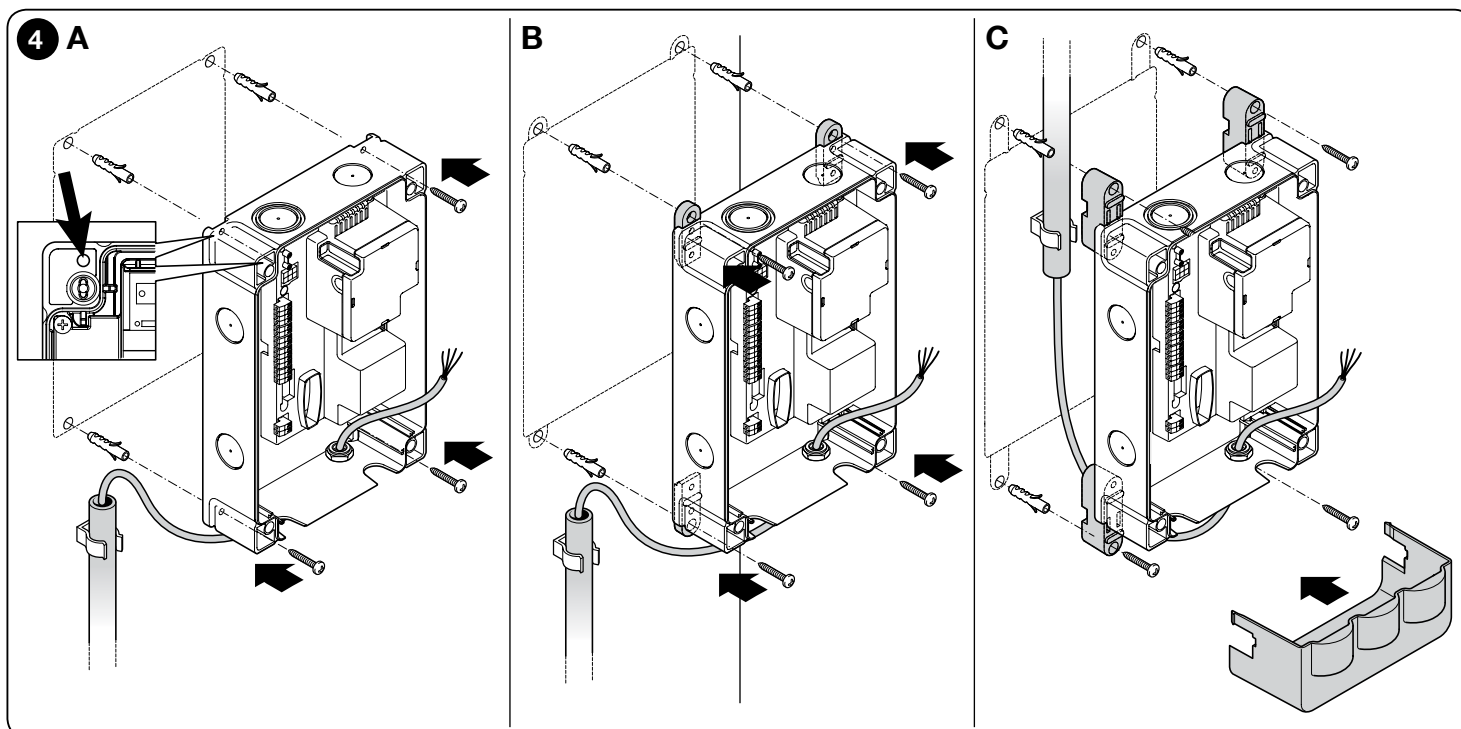
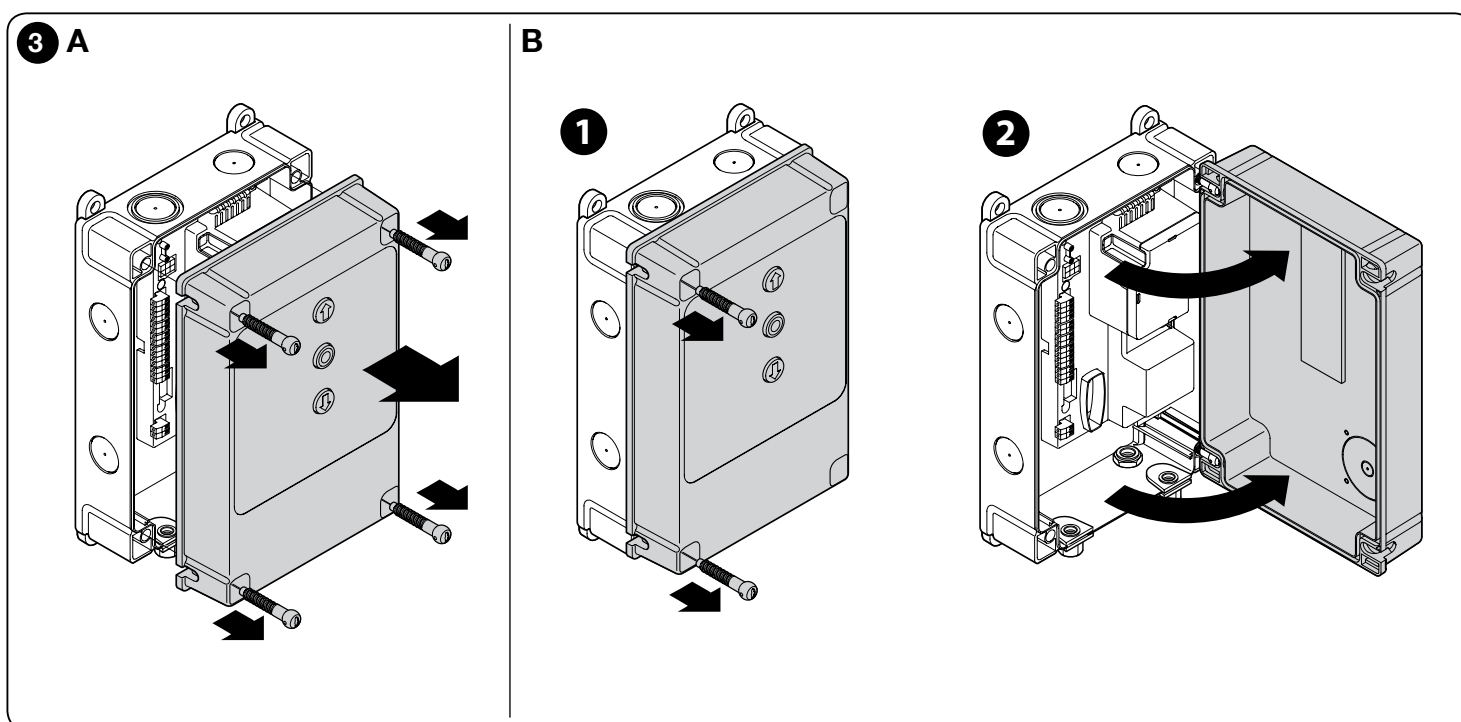
TABELA 1 - Dane techniczne przewodów elektrycznych (rys. 2)

Połączenie	Typ kabla:	Maksymalna dozwolona długość
<b>A:</b> Kabel ZASILAJĄCY CENTRALI STERUJĄCEJ - NDCC2000, NDCC2100 (trójfazowy) - NDCC2200 (jednofazowy)	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> )
<b>B:</b> Kabel SILNIKA	do motoreduktorów Nice, odpowiednie kable w sprzedaży jako akcesoria. do różnych marek, złożyć zamówienie u producenta motoreduktora	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> Kabel LAMPY OSTRZEGAWCZEJ z anteną	2 x 1 mm <sup>2</sup> (do lampy ostrzegawczej 230Vac) kabel ekranowany typu RG58 (do anteny)	10 m
<b>D:</b> Kabel FOTOKOMÓREK	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>E:</b> Kabel PRZEŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO	2 kable 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m ( <b>uwaga 2</b> )
<b>F:</b> Kabel SPIRALNY do listwy krawędziowej	kabel spiralny Nice dostępny jako element dodatkowy	50 m

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

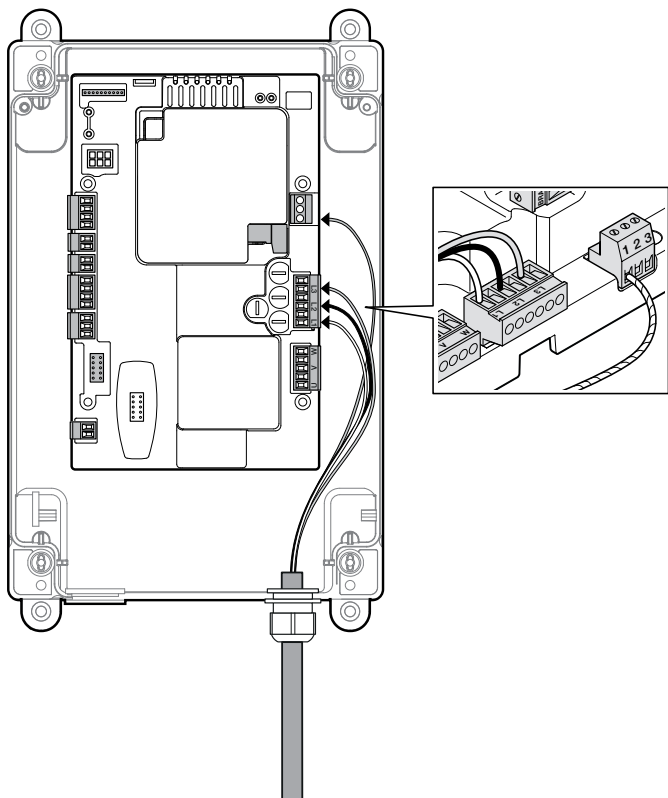
**Uwaga 2** – Te 2 kable można zastąpić 1 pojedynczym kablem 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>

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

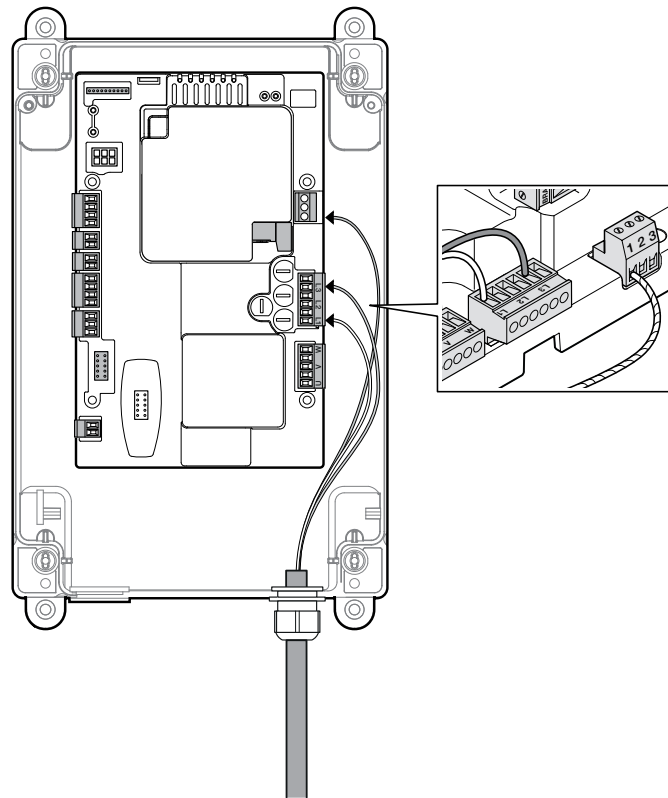






5

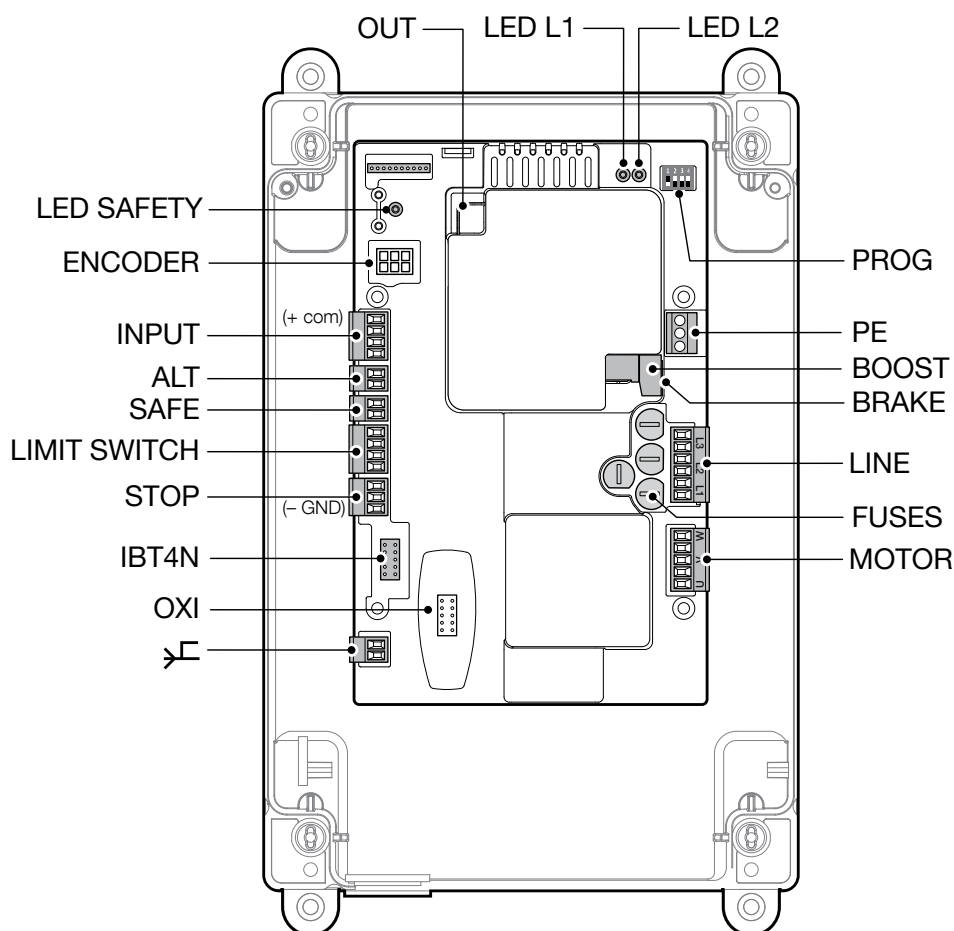


6



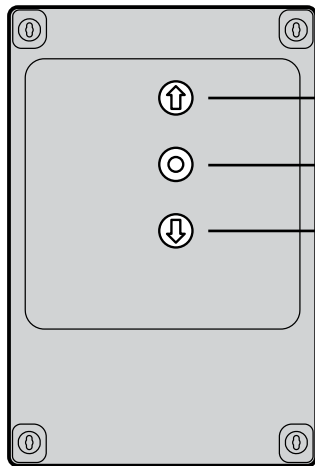
7

<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>	= Przelącznik typu Dip-Switch do programowania
<b>ENCODER</b>	= elektroniczny ogranicznik krańcowy
<b>INPUT</b>	= wejścia zewnętrzne (Wspólne, Otwórz, Zamknij, Ing1 (PHOTO)) 8 - com (+24Vdc wspólne) 9 - open (Otwórz) 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 krawędzowej 8K2 lub OSE 5 - dodatni (+) listwy krawędzowej 6 - sygnał listwy krawędzowej 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>BOOST</b>	= kondensator rozruchowy
<b>BRAKE</b>	= hamulec silnika
<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





8



OTWÓRZ

STOP

ZAMKNIJ

Przyciski „OTWÓRZ”, „STOP”, „ZAMKNIJ” służą do sterowania automatyką i do fazy programowania (punkt 3.9)

## 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.

### 3.1 - Przyłączenie kabla zasilania trójfazowego centrali NDCC2000, NDCC2100

W celu przeprowadzenia połączenia elektrycznego należy się odnieść do rys. 5.

Do zacisków L1, L2, L3 i zacisku PE jest przyłączona wtyczka CEE 16A. Podłączenie do centrali może być wykonane również przy użyciu trójfazowego wyłącznika głównego (niedostarczony z produktem). W takim przypadku można usunąć wtyczkę CEE podczas montażu.

### 3.2 - Przyłączenie kabla zasilania jednofazowego do centrali NDCC2200

W celu przeprowadzenia połączenia elektrycznego należy się odnieść do rys. 6.

Do zacisków L1, L3 i zacisku PE jest przyłączona wtyczka Schuko. Podłączenie do centrali może być wykonane również przy użyciu jednofazowego wyłącznika głównego (niedostarczony z produktem). W takim przypadku można usunąć wtyczkę Schuko podczas montażu.

### 3.3 - Opis połączeń elektrycznych (rys. 7): 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 wykonać jedno lub kilka z tych wejść, oprócz wejść STOP/ALT, do przyłączenia zewnętrznej klawiatury lub wyłącznika z linią przyłączoną do sufitu.

**PUSH BUTTONS** - wejście do przyłączenia klawiatury znajdującej się na pokrywie obudowy.

**ENCODER** - wejście do przyłączenia okablowania elektronicznego ogranicznika krańcowego (enkodera Nice).

**COMMON (8)** - wejście 24 Vdc wspólne dla wejść OPEN, CLOSE i ING1 i dodatnie dla napięcia urządzeń.

**OPEN (9):** - wejście dla urządzeń, które sterują ruchem otwierania, można podłączyć tu styki typu „Normalnie Otwarty”.

**CLOSE (10):** - wejście dla urządzeń, które sterują ruchem zamykania; można podłączyć tu styki typu „Normalnie Otwarty”.

**ING1-photo- (11)** - 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 D-Action.

**ALT** - wejście dla urządzeń zatrzymujących trwający manewr; należy do niego przyłączyć styki typu „Normalnie zamknięty”.

**SAFE** - wejście do przyłączenia urządzenia do ochrony termicznej silnika.  
**UWAGA!** - 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) ogranicznik krańcowy otwiera
- (3) wstępny ogranicznik krańcowy zamyka
- (4) ogranicznik krańcowy zamyka

**STOP** - wejście służące do podłączenia listew krawędziowych typu opornościowego (8k2) lub optycznych (OSE) jak opisano poniżej (rys. 9):


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.

**OTWÓR NA KARTĘ BRAKE/BOOST** - złącze do podłączenia karty dodatkowej dla funkcji kontroli hamulca silnika (BRAKE) i kondensatora rozruchowego (BOOST) silników jednofazowych. **UWAGA** - nieobecna w modelu NDCC2000.

**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!

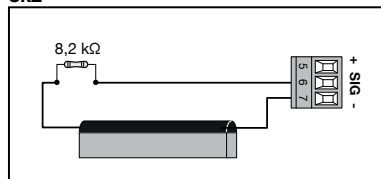
**ODRADZA SIĘ przyłączenia jakiegokolwiek urządzenia lub elementu dodatkowego, które nie zostało wyraźnie wskazane w niniejszej instrukcji.**

**Producent uchyla się od odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane przez niewłaściwe użytkowanie urządzeń będących częścią systemu, niezgodne z zaleceniami niniejszej instrukcji.**

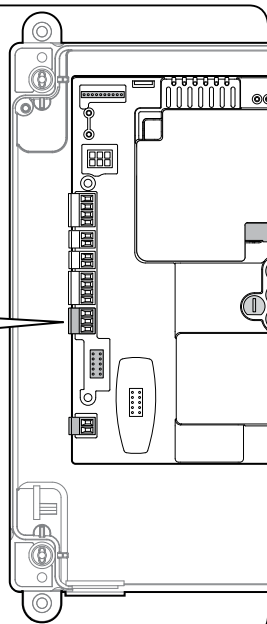
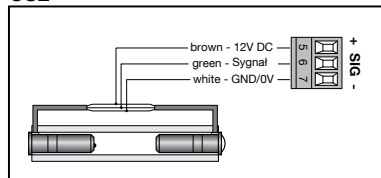
**Dodatkowe informacje można uzyskać w serwisie technicznym Nice.**

9

8k2



OSE



### 3.4 - Połączenia elektryczne centrali sterującej (rys. 10)

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

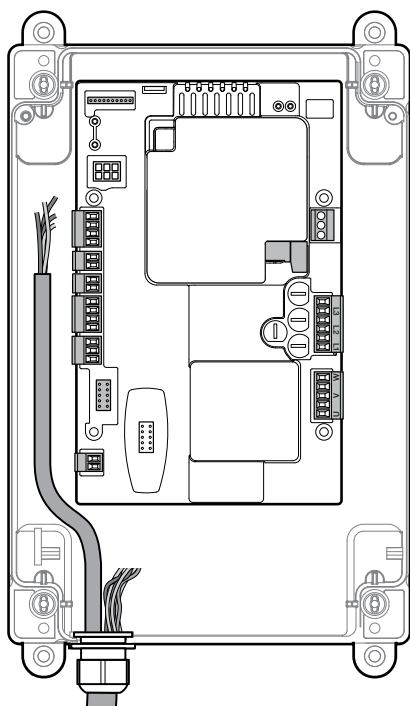
Po przymocowaniu obudowy centrali sterującej i wykonaniu otworów do przeprowadzenia przewodów elektrycznych (patrz punkt 2.3), należy wykonać połączenia elektryczne w następujący sposób:

01. Jeśli nie jest już zainstalowany, należy najpierw przyłączyć kabel zasilający:
  - do modeli **NDCC2000**, **NDCC2100** patrz punkt 3.1
  - do modelu **NDCC2200** patrz punkt 3.2
02. Następnie należy przyłączyć kabel elektryczny wychodzący z silnika:
  - Silnik trójfazowy z mechanicznym ogranicznikiem krańcowym (**rys. 11A**)
  - Silnik trójfazowy z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym (**rys. 12A**)
  - Silnik trójfazowy z mechanicznym ogranicznikiem krańcowym i hamulcem (**rys. 11B**)
  - Silnik trójfazowy z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym i hamulcem (**rys. 12B**)
  - Silnik jednofazowy z mechanicznym wyłącznikiem krańcowym i kondensatorem rozruchowym (**rys. 13A**)
  - Silnik jednofazowy z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym i kondensatorem rozruchowym (**rys. 13B**)

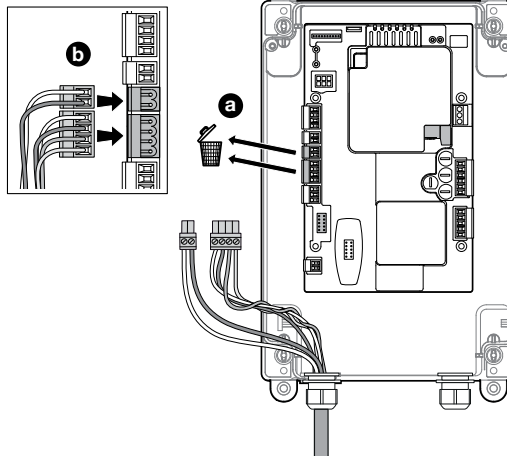
03. Na końcu należy przyłączyć przewody elektryczne zainstalowanych akcesoriów, odnosząc się do **rys. 7** i punktu 3.3.

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

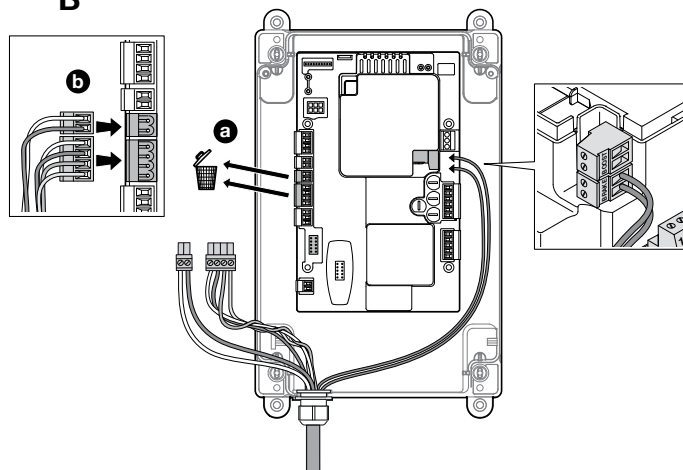
10



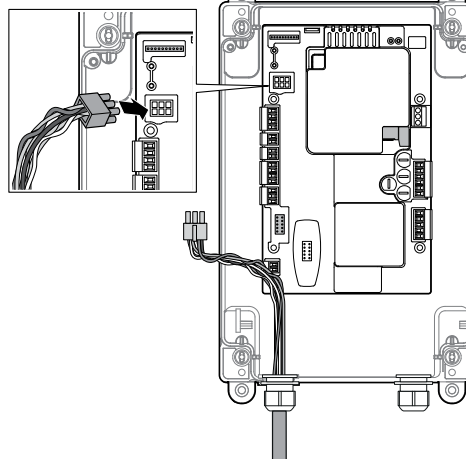
11 A



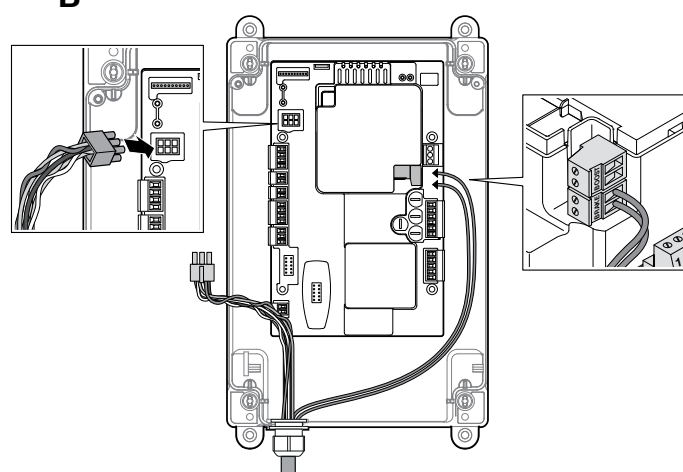
B

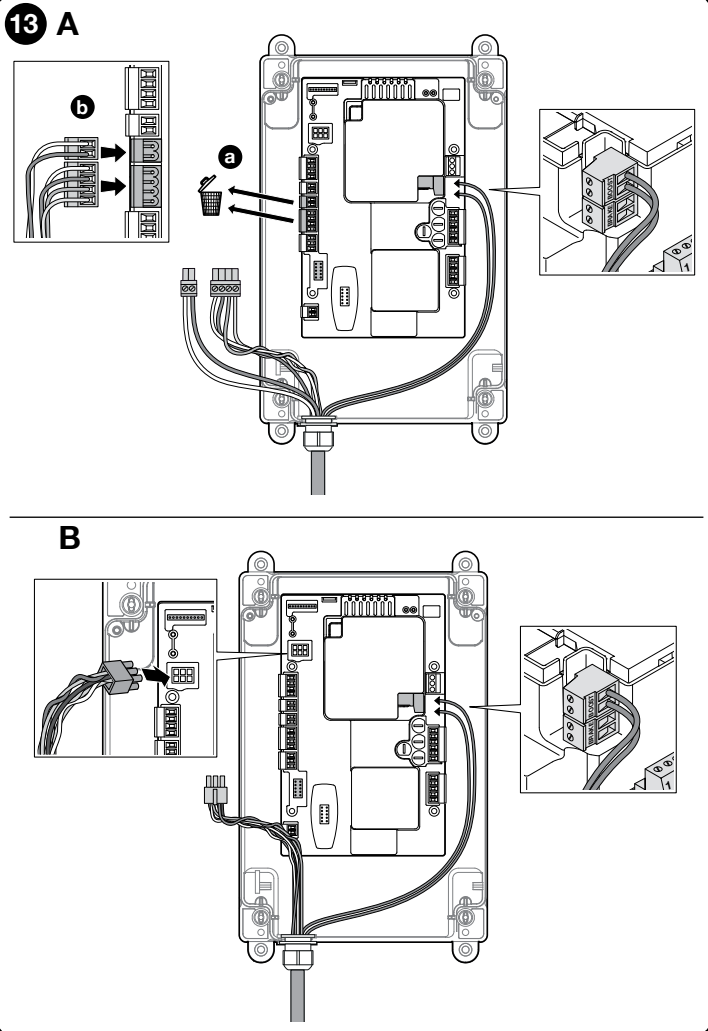


12 A



B





### 3.5 - 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.

### 3.6 - 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. 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.

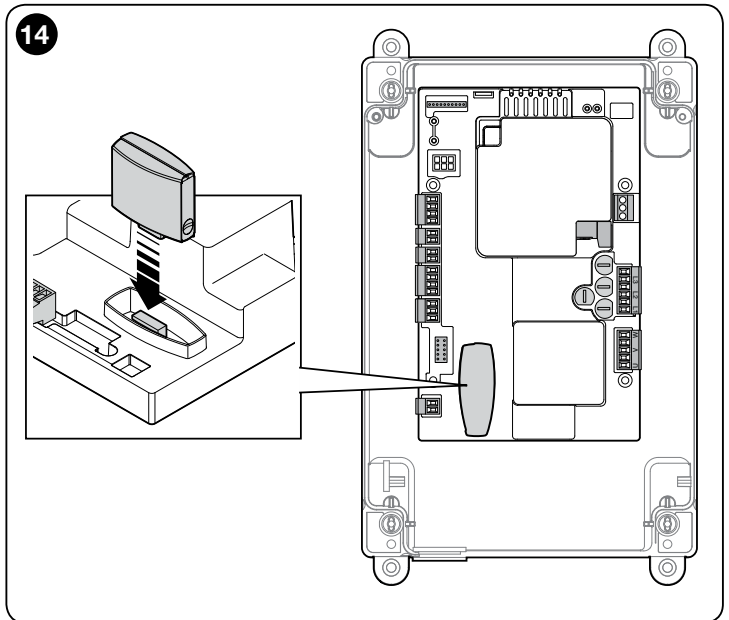


TABELA 2

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 do połowy ustalonego przesuwu (można ją zmienić podczas fazy wyszukiwania położeń 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 do połowy ustalonego przesuwu (można ją zmienić podczas fazy wyszukiwania położeń 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

### 3.7 - 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 Tabela diagnostyki Led Safety paragraf 5.2).

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.

### 3.8 - Całkowite wykasowanie pamięci centrali sterującej

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

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

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

Po pierwszym uruchomieniu (punkt 3.7), 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.



01.	Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1 na ON = - Zielona dioda zaczyna szybko migać - Czerwona dioda jest zgaszona	
02.	Przytrzymać wciśnięty przycisk STOP aż do zaświecenia czerwonej diody światłem stałym (po około 3 sekundach)	
03.	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 podłączonych do centrali sterującej, centrala musi rozpoznać położenia Otwarcia i Zamknięcia bramy.

**UWAGA!** - Procedurę wczytywania urządzeń bezpieczeństwa i pozycji Otwarcia i Zamknięcia należy wykonać w tej kolejności i razem - jedną po drugiej. Nie jest możliwe wczytanie urządzeń bezpieczeństwa w danej chwili i późniejsze wczytanie pozycji.

**UWAGA!** - Procedura dla silników z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym: po przeprowadzeniu procedury wczytywania położenia Otwarcia i Zamknięcia, konieczne jest zlecenie wykonania przez centralę procedury wczytywania wczytanych pozycji (5 cykli manewrów, brama zatrzymuje się w pozycji Zamknięcia). Podczas wykonywania tych manewrów, brama zbliża się stopniowo do zapisanych wcześniej położenia, aż do osiągnięcia położenia zaprogramowanych. Rozpoznawanie jest przeprowadzane według różnych procedur w zależności od rodzaju silnika:

- Silnik z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym (enkoder), patrz punkt 3.9.1;
- Silnik z mechanicznym ogranicznikiem krańcowym, patrz punkt 3.9.2.

### 3.9.1 - Rozpoznawanie położenia Otwarcia i Zamknięcia z elektronicznym ogranicznikiem krańcowym (enkoder)

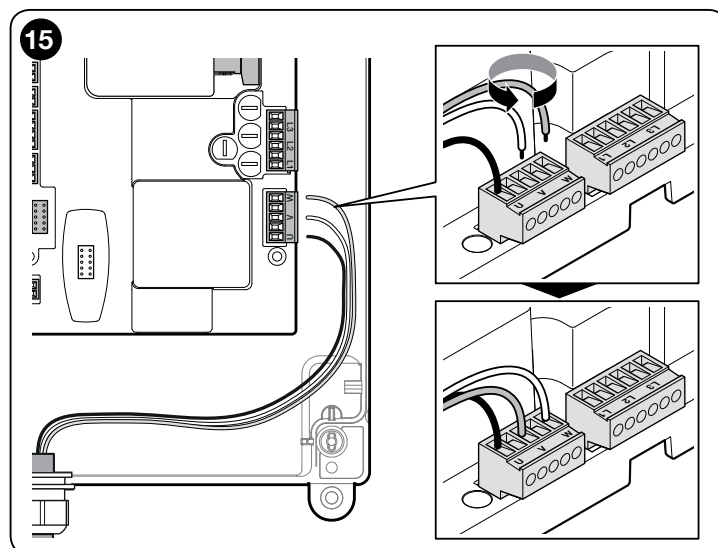
Możliwe jest zaprogramowanie 3 położenia, w sposób opisany poniżej:

Pozycja enkodera	Znaczenie
Otwarcie	Żądane położenie maksymalnego otwarcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.
Otwarcie częściowe	Położenie częściowego otwarcia. Położenie, w którym brama zatrzymuje się po otrzymaniu polecenia częściowego otwarcia.
Zamknięcie	Położenie częściowego zamknięcia. Po dotarciu w to położenie brama zatrzymuje się.

Jeśli brama znajduje się w położeniu zamkniętym, należy ręcznie umieścić ją na wysokości ok. 50 cm od podłoża, korzystając z systemu manewru awaryjnego (patrz instrukcja użytkownika silnika) w celu uniknięcia, w przypadku obrotu w odwrotnym kierunku, wypadnięcia z gniazd lin nośnych (bramy segmentowe) lub nadmiernego zwinienia rolety (rolety zwijane).

#### UWAGA!

- jeśli kierunek obrotu nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk Open = kierunek otwierania), należy odłączyć zasilanie i zamienić miejscami połączenia „V” i „W” (odwrócenie fazy) na złączu silnika (rys. 15).
- jeśli podczas ruchu brama zatrzymuje się, a dioda L1 WARNING (czerwona) miga wykonując 3 mignięcia, pauzę, 3 mignięcia, należy nacisnąć czerwony przycisk STOP i ustawić funkcję „Odwrócony kierunek obrotów”; patrz Tabela 3.



W celu przeprowadzenia procedury, należy działać w następujący sposób:

01.	Przełącznik typu Dip-Switch 1 znajduje się już na pozycji ON w następstwie procedury wczytywania rodzaju zabezpieczenia.	
02.	Za pomocą przycisku „Otwórz” przenieść roletę na pozycję maksymalnego otwarcia	
<b>Uwaga!</b>		
- jeśli kierunek obrotu nie odpowiada ustawionemu kierunkowi (przycisk Open = kierunek otwierania), należy odłączyć zasilanie i zamienić miejscami połączenia „V” i „W” (odwrócenie fazy) na złączu silnika (rys. 15).		
- jeśli podczas ruchu brama zatrzymuje się, a dioda L1 WARNING (czerwona) miga wykonując 3 mignięcia, pauzę, 3 mignięcia, należy nacisnąć czerwony przycisk STOP, aby anulować sygnał, a następnie ustawić funkcję „Odwrócony kierunek obrotów” przy pomocy przełącznika typu Dip switch 2; patrz Tab. 3.		
03.	Przytrzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż do wykonania 1 mignięcia przez czerwoną diodę	
04.	Za pomocą przycisku „Zamknij” przenieść roletę na pozycję maksymalnego zamknięcia	



05.	Przytrzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż do wykonania 2 mignięć przez czerwoną diodę	
06.	Jeśli nie jest konieczne programowanie odległości „otwarcia częściowego”, należy ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1 na OFF i przejść bezpośrednio do kroku 10 tej procedury	
07.	Nacisnąć przycisk „Otwórz” w celu przeniesienia bramy na pozycję żądanego otwarcia częściowego (np. połowę biegu).	
08.	Przytrzymać wciśnięty przycisk STOP przez 3 sek. aż do wykonania 3 mignięć przez czerwoną diodę	
09.	Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1 na OFF	
10.	Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 3 na ON	
11.	Nacisnąć przycisk „Otwórz” w celu wysłania polecenia otwarcia	
12.	W tej chwili brama wykona automatycznie 5 kompletnych cykli manewrów kończąc w położeniu zamkniętym	
13.	Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 3 na OFF	

**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. Fazę wczytywania pozycji można powtórzyć w dowolnej chwili, również po przeprowadzeniu instalacji.

### 3.9.2 - Wczytywanie położenia Otwarcia i Zamknięcia z mechanicznym ogranicznikiem krańcowym

Możliwe jest zaprogramowanie 2 położen, 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.

W celu przeprowadzenia procedury, silnik musi być podłączony elektrycznie do karty ogranicznika krańcowego przy użyciu 6 lub 8 krzywek (rys. 16). Dostęp do karty uzyskuje się dopiero po odkręceniu obudowy ochronnej ogranicznika krańcowego. Jeśli brama znajduje się w położeniu zamkniętym, należy ręcznie umieścić ją na wysokości ok. 50 cm od podłoża, korzystając z systemu manewru awaryjnego (patrz instrukcja użytkownika silnika) w celu uniknięcia, w przypadku obrotu w odwrotnym kierunku, wypadnięcia z gniazd lin nośnych (bramy segmentowe) lub nadmiernego zwinięcia rolety (rolety zwijane). **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. 15).

W celu przeprowadzenia procedury, należy działać w następujący sposób:

01.	Ustawić przełącznik typu Dip-Switch 1 na OFF	
-----	--	--

02.	Za pomocą przycisku „Otwórz” przenieść roletę na pozycję maksymalnego otwarcia	
03.	a) Ustawić krzywkę stykową 1 E ↑ (kolor zielony, rys. 16), w celu uruchomienia ogranicznika krańcowego b) Dokręcić śrubę mocującą „A” (rys. 16) c) W celu wykonania precyzyjnej regulacji posłużyć się śrubą „B” (rys. 16).	
04.	Za pomocą przycisku „Zamknij” przenieść roletę na pozycję maksymalnego zamknięcia	
05.	a) Ustawić krzywkę stykową 3 E ↓ (kolor biały, rys. 16) w celu uruchomienia ogranicznika krańcowego b) Dokręcić śrubę mocującą „A” (rys. 16) c) W celu wykonania precyzyjnej regulacji posłużyć się śrubą „B” (rys. 16).	

Fabryczne ustawienie ograniczników krańcowych bezpieczeństwa 2 SE ↑ i 4 SE ↓ (kolor czerwony, rys. 16) przewiduje, że znajdują się one w niewielkiej odległości za roboczym ogranicznikiem krańcowym.

Po przeprowadzeniu próby działania, należy sprawdzić dokręcenie śrub mocujących.

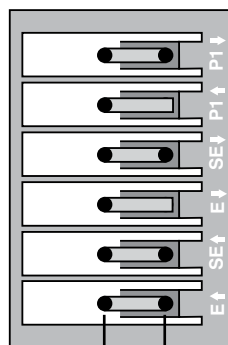
Dodatkowe ograniczniki krańcowe 8 P2 ↓ i 7 P2 ↑ są bezpotencjałowymi stykami zamkniętymi, a dodatkowe ograniczniki krańcowe 6 P1 ↓ i 5 P1 ↑ są bezpotencjałowymi stykami przełączającymi.

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 1 ZAMYKANIE (6 P1 ↓ lub 5 P1 ↑) jest wykorzystywany jak wstępny ogranicznik krańcowy i z tego powodu musi być tak ustawiony, aby zadziałał, gdy brama osiągnie odległość 5 cm od podłoża. Aktywacja tego wyłącznika krańcowego powoduje, że nie jest przeprowadzany manewr „krótkiego odwrócenia kierunku ruchu”. Jeśli włączona zostaje listwa krawędziowa, brama wykonuje jedynie STOP. Ten ogranicznik krańcowy musi być zawsze przyłączony do wejścia PRE-CLOSE centrali.

**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.

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

### 16 Ustawienie mechanicznych ograniczników krańcowych do silników dużych rozmiarów: 6 krzywek stykowych



#### 6 BIAŁY

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 1 ZAMYKANIE

#### 5 ZIELONY

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 1 OTWIERANIE

#### 4 CZERWONY

Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMYKANIE

#### 3 BIAŁY

Ogranicznik krańcowy ZAMYKANIE

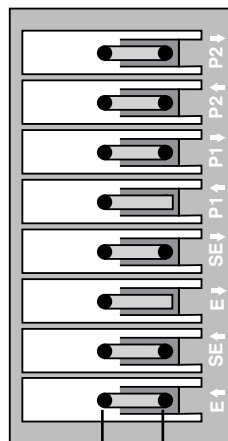
#### 2 CZERWONY

Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa OTWIERANIE

#### 1 ZIELONY

Ogranicznik krańcowy OTWIERANIE

### Ustawienie mechanicznych ograniczników krańcowych do silników małych rozmiarów: 8 krzywek stykowych



#### 8 BIAŁY

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 2 ZAMYKANIE

#### 7 ZIELONY

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 2 OTWIERANIE

#### 6 BIAŁY

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 1 ZAMYKANIE

#### 5 ZIELONY

Dodatkowy ogranicznik krańcowy 1 OTWIERANIE

#### 4 CZERWONY

Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMYKANIE

#### 3 BIAŁY

Ogranicznik krańcowy ZAMYKANIE

#### 2 CZERWONY

Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa OTWIERANIE

#### 1 ZIELONY

Ogranicznik krańcowy OTWIERANIE

opcjonalny

### 3.10 - Tryb roboczy

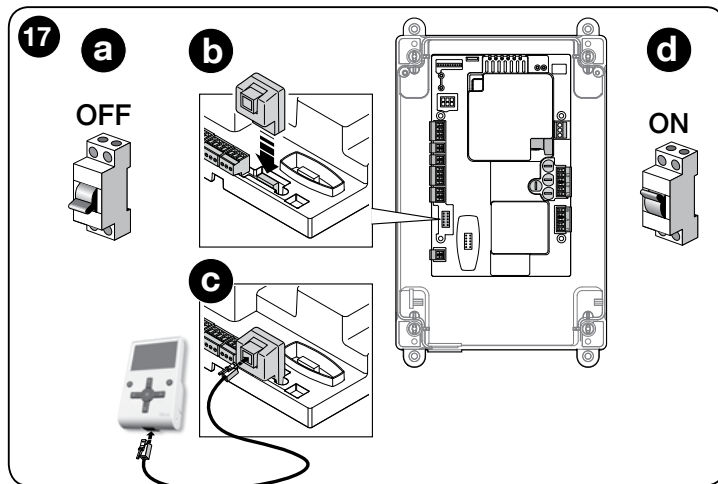
**UWAGA! - Jeśli funkcje z tabeli 3 są zaprogramowane przy użyciu programatora Oview, należy ustawić przełącznik Dip switch = OFF.**

TABELA 3				
DIP1	DIP2	DIP3	DIP4	Funkcja
OFF	OFF	OFF	OFF	Ruch ręczny (manualny)
ON	x	OFF	OFF	Wczytywanie położeń i stanu wejścia STOP
OFF	ON	OFF	OFF	Kierunek obrotu enkodera odwrócony
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 5.1.2 „Inne funkcje”)

### 3.11 - 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 (rys. 17).



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](http://www.nice-foryou.com)

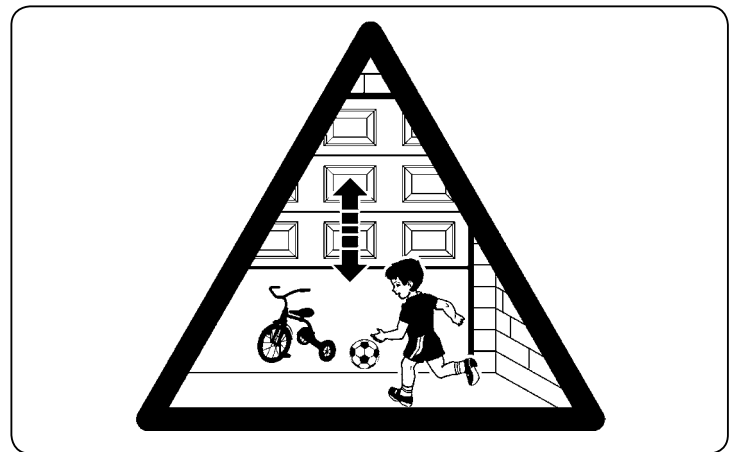
**UWAGA! - Jeśli funkcje z tabeli 3 są zaprogramowane przy użyciu programatora Oview, należy ustawić przełącznik Dip switch = OFF.**

- 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.

### 4.2 - Przekazanie do eksploatacji

Przekazanie do eksploatacji może nastąpić dopiero po przeprowadzeniu z wynikiem pozytywnym wszystkich etapów próby technicznej (punkt 4.1) centrali sterującej i wszelkich innych zainstalowanych urządzeń. **Zabrania się częściowego przekazania do eksploatacji lub w sytuacjach „przewizorycznych”.**

- 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 etykiety 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).

## 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 rozwiązania 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 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.

### 4.1 - Odbiór

Kolejność czynności przeprowadzanych podczas próby technicznej, opisana poniżej, odnosi się do typowej instalacji (rys. 2):

## 5 INFORMACJE DODATKOWE I DIAGNOSTYKA

### 5.1 - Informacje dodatkowe

#### 5.1.1 - Sygnalizacja włączenia

Po uruchomieniu centrali D-Pro Action, 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.

TABELA 4		
Sygnalizacja po włączeniu	Sygnalizacja	
	Dioda L2 OK ZIELONA	Dioda L1 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 D-Pro Action wskazuje ewentualne błędy przy użyciu diagnostyki przy użyciu diod L2 OK i L1 WARNING.

### 5.1.2 - Inne funkcje

#### Kontrolka stanu i diagnostyki (wyjście na drzwiczkach)

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. 18: 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 zwarcieniem.

„Kontrolka” działa w następujący sposób:

- jest zgaszona, gdy łańcuch bezpieczeństwa jest otwarty (wejście ALT, czerwony przycisk STOP, ochrona termiczna lub odblokowanie)

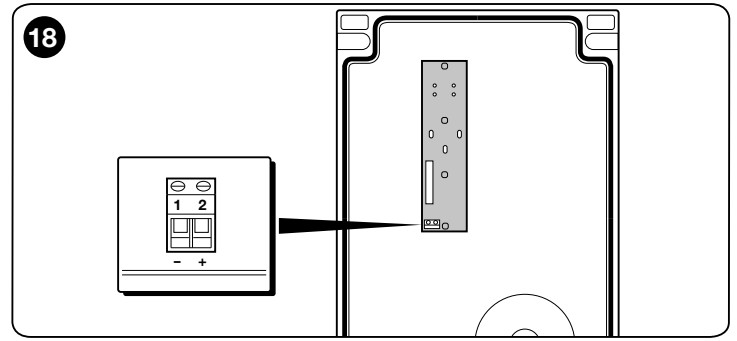
- miga 0,5 s ON, 0,5 s OFF podczas prawidłowej pracy
- przedstawia tę samą diagnostykę, co czerwona dioda LED L1 WARNING, gdy dochodzi do „poważnych błędów” (paragraf 5.2).

#### Ustawienie czasu pauzy zamknięcia automatycznego

- 1 Ustawić przełącznik 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 pauzy zamknięcia automatycznego i wysłać polecenie zamknięcia. Czas pauzy zamknięcia automatycznego jest teraz wczytany.

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

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



### 5.2 - 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 ZIELONEJ 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.	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.	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
Włączenie diod przez 3 sekundy	Blokowanie automatyki	---	Miganie
2 mignięcia jednosekundowe z przerwą 1,5 sekundy	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 zniknie, należy przeprowadzić „Całkowite wykasowanie 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 mignięć – długa pauza	Błąd kierunku obrotu Enkodera	Odwrócić kierunek obrotu enkodera ustawiając na ON przełącznik typu Dip-Switch 2 (patrz punkt 3.10).	---
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 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).**

**WAŻNE: w celu podłączenia lampy ostrzegawczej konieczne jest użycie dodatkowej karty NDA040 (nie dołączanej).**

**\* Skonfigurowanej przy użyciu programatora Oview jako „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	Działanie prawidłowe	---
Zgaszona	Otwarty łańcuch bezpieczeństwa	Łańcuch bezpieczeństwa składa się z szeregu wejść (ALT, Stop z przycisku, ochrona termiczna silnika, odblokowanie silnika). Zamknąć obwód

## 6 CO ZROBIĆ, JEŻELI...

### (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 (paragraf 5.2) i nacisnąć czerwony przycisk STOP, aby wykasować diagnostykę.
- **Nadajnik radiowy nie steruje bramą, a dioda na nadajniku nie zapala się:** sprawdzić, czy baterie nadajnika nie są rozładowane i ewentualnie je wymienić.
- **Nadajnik radiowy nie steruje bramą, 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 5.2
- **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 3.8) i powtórzyć wczytywanie odległości (patrz 3.9).

## 7 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.

## 8 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.

Model	NDCC2000	NDCC2100	NDCC2200
Typologia	Centrala sterująca do silników jednofazowych lub trójfazowych z mechanicznym lub elektronicznym ogranicznikiem krańcowym Nice		
Napięcie zasilania	Trójfazowe 3~400Vac / 3~230Vac (+10% - 10%) 50/60Hz		Jednofazowe 1~230Vac (+10% - 10%) 50/60Hz
Moc max silnika	2,2kW		
Moc w trybie czuwania	< 5W		
Bezpiecznik modułu mocy	F1: 500 mA Typ F; F2,F3,F4: 6,3A Typ T		
Wyjście 1 (z NDA040)	Ze stykiem bezpotencjałowym (przełącznik), programowanym przy użyciu Oview		
Wyjście 2 (z NDA040)	Ze stykiem bezpotencjałowym (przełącznik), programowanym przy użyciu Oview		
Wyjście serwisowe	24 Vdc (max 100mA) między zaciskiem Wejścia 1 (com) a zaciskiem gnd (-) w STOP 8K2/OSE (zob. <b>rys. 7</b> )		
Wyjście „STOP SAFETY EDGE”	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”)		
Wejście „ALT”	Do styków Normalnie Zamkniętych (NC) obwodu bezpieczeństwa		
Wejście (OTWIERA)	Do styków normalnie otwartych (NO)		
Wejście (ZAMYKA)	Do styków normalnie otwartych (NO)		
Wejście ING1 (photo)	Do styków Normalnie Zamkniętych (NC), programowanych przy użyciu Oview		
Złącze radiowe	Złącze SM do odbiorników SMXI, SMXIS, OXI lub OXIT		
Wejście ANTENA radiowa	52 ohm dla przewodu typu RG58 lub podobnych (maksymalnie 10 m)		
Funkcje programowalne	Funkcje programowalne przy użyciu Jednostki Programującej i Sterującej Oview		
Funkcje z rozpoznawaniem automatycznym	Automatyczne rozpoznawanie typu urządzenia „STOP” (OSE lub stały opór 8,2 kΩ)		
Temperatura robocza	-20°C ÷ +50°C		
Użytkowanie w atmosferze szczególnie kwaśnej lub słonej lub potencjalnie wybuchowej	Nie		
Stopień ochrony	IP55		
Drgania	Montaż wolny od drgań (np. na murowanej ścianie)		
Wymiary	310 x 210 x 125 mm		
Masa	2,5 kg		

## Deklaracja zgodności CE i deklaracja włączenia maszyny nieukończonyj

Deklaracja zgodna z Dyrektywami: 2014/30/UE (EMC); 2006/42/WE (MD) załącznik II, część B

**Uwaga:** Zawartość niniejszej deklaracji zgodności odpowiada oświadczeniom znajdującym się w oficjalnym dokumencie złożonym w siedzibie firmy Nice S.p.A., w szczególności ostatnim zmianom dostępnym przed wydrukowaniem niniejszej instrukcji. Niniejszy tekst został dostosowany w celach wydawniczych. Kopię oryginalnej deklaracji można uzyskać w siedzibie spółki Nice S.p.A. (TV) I.

**Numer deklaracji:** 536/NDCC2000

**Zm.:** 1

**Język:** PL

**Nazwa producenta:** NICE S.p.A.

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

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

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

**Typ produktu:** Centrale sterujące serii D-Pro Action

**Model / Typ:** NDCC2000, NDCC2100, NDCC2200

**Urządzenia dodatkowe:** Odbiorniki radiowe mod. SMXI, SMXIS i ONEXI, OVIEW, MOFB, MOFOB, F210B, fotokomórki do listwy krawędziowej TMF, NDA040

Ja, niżej podpisany Mauro Sordini jako Chief Executive Officer deklaruję na własną odpowiedzialność, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 2004/108/WE z dnia 15 grudnia 2004 roku w sprawie ujednoczenia prawodawstwa państw członkowskich w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej (przekształcenie), zgodnie z poniższymi normami zharmonizowanymi: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007 + A1:2011

Ponadto, produkt jest zgodny z następującą dyrektywą w zakresie wymagań dotyczących maszyn nieukończonyj:

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

Ponadto, produkt jest zgodny z następującymi normami:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008 + A14:2010 + A15:2011;

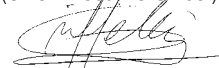
EN 60335-2-103:2003 +A11:2009

Produkt jest zgodny z następującymi normami (w zakresie mających zastosowanie części):

EN 13241-1:2003+A1:2011, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003+A1:2009

Oderzo, 21 kwietnia 2016

Inż. Roberto Griffa  
(Chief Executive Officer)







**Nice SpA**  
Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

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