

Instrukcja obsługi przetłumaczona z języka niemieckiego

Niniejsza instrukcja obsługi odnosi się do urządzeń serii R01 (patrz tabliczka identyfikacyjna).

SPIS TREŚCI..... Strona

OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA.....	1
ZNAJOMOŚĆ SYSTEMU I PRZYGOTOWANIE MONTAŻU	1
MONTAŻ CENTRALI STERUJĄCEJ D-PRO AUTOMATIC	2
PODŁĄCZENIE KABLA SIECIOWEGO.....	3
ELEMENTY STEROWNICZE I POŁĄCZENIA	4
REGULACJE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH MECHANICZNYCH	5
REGULACJE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH CYFROWYCH	6
FUNKCJE ROBOCZE	7
PRZEGLĄD SCHEMATYCZNY D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW	8
PŁYTA MACIERZYSTA D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW	9
PŁYTA PRZEDNIA D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW	10
PARAMETRY TECHNICZNE - CHARAKTERYSTYKA.....	11
DEKLARACJA ZGODNOŚCI.....	11

OGÓLNE ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Projekt i wykonanie urządzeń wchodzących w skład centrali sterujących do bram D-PRO Automatic oraz informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są zgodne z obowiązującymi przepisami w zakresie bezpieczeństwa. Nieprawidłowy montaż może prowadzić do poważnych obrażeń osób dokonujących montażu lub obsługujących urządzenie. W związku z tym, podczas montażu należy przestrzegać wszystkich wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji.

Nie przystępować do montażu w razie wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości i, w razie konieczności, zwrócić się o pomoc do biura obsługi klienta Nice.

WYKONYWAĆ DZIAŁANIA W WARUNKACH BEZPIECZEŃSTWA!

UWAGA! – W celu zapewnienia bezpieczeństwa osób, należy postępować zgodnie z niniejszą instrukcją.

UWAGA! – Należy starannie przechowywać ważne instrukcje w zakresie bezpieczeństwa.

Bezwzględnie przestrzegać następujących wskazówek:

- Wykonać wyłącznie połączenia elektryczne przewidziane w niniejszej instrukcji: nieprawidłowe wykonanie połączeń może spowodować poważne uszkodzenie systemu.
- W przypadku użycia na zewnątrz, należy chronić kable przy użyciu rury osłonowej do kabli zabezpieczającej przed wilgocią i obciążeniami termicznymi.

W związku z ryzykiem, jakie może się pojawić podczas montażu i obsługi systemu, montaż systemu napędowego musi być wykonany zgodnie z następującymi wskazówkami:

- wprowadzić do centrali sterującej i napędu wyłącznie zmiany przewidziane w niniejszej instrukcji. Wszelkie inne zmiany mogą spowodować wystąpienie usterek. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku szkód spowodowanych w następstwie samodzielnego wprowadzenia zmian do systemu napędowego lub centrali sterującej;

- przechowywać centrale sterujące z dala od źródeł ciepła lub otwartego ognia. W przeciwnym wypadku, możliwe jest wystąpienie usterek, pożaru i innych zagrożeń;

- podczas montażu, nie należy zanurzać centrali sterującej i napędu w wodzie lub innych cieczach. Podczas montażu, należy unikać przedostawania się cieczy do systemu;

- materiał opakowaniowy systemu napędowego należy usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

UWAGA! - Należy starannie przechowywać niniejszą instrukcję w celu ułatwienia przyszłej utylizacji lub konserwacji urządzeń.

ZNAJOMOŚĆ SYSTEMU I PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

Opis i zastosowanie

D-PRO Automatic jest centralą sterującą do napędów trójfazowych i jednofazowych bram segmentowych, szybkich i trójfazowych i zwijanych, o mocy 230 i 400V, z ogranicznikami krańcowymi mechanicznymi i elektronicznymi. Umożliwia podłączenie wszystkich elementów bezpieczeństwa i sterujących.

Ewentualne dodatkowe aplikacje (między innymi światła, pętla indukcyjna do rozpoznawania pojazdów lub funkcje zdalnej konserwacji) są realizowane poprzez umieszczanie różnych płyt (modułów).

W celu otwarcia lub zamknięcia bramy, należy nacisnąć przycisk na pokrywie lub odpowiedni przycisk zewnętrzny.

W trybie automatycznym, brama może być otwierana i zamykana również drogą radiową.

Jakiegolwiek inne zastosowanie jest niewłaściwe! Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane w wyniku niewłaściwego użycia urządzeń wchodzących w skład systemu, innego od przewidzianego w niniejszej instrukcji.

Producent jest odpowiedzialny za całą instalację i musi zapewnić zgodność z odpowiednimi przepisami i dyrektywami (np. EN 13241-1). Inżynier ds. Infrastruktury zakładowej musi się upewnić, że zostały spełnione wymagania dyrektywy EMC, dyrektywy niskonapięciowej, dyrektywy maszynowej i dyrektywy dotyczącej wyrobów budowlanych.

Jest on odpowiedzialny za realizację dokumentacji technicznej całej instalacji, która musi być dołączona do instalacji.

Należy przestrzegać krajowych i miejscowych wymagań i przepisów dotyczących instalacji, jak również przepisów w zakresie zapobiegania nieszczęśliwym wypadkom, opracowanych przez odpowiednie związki zawodowe.

W przypadku wykonywania działań przy instalacji, należy odłączyć instalację bramy od napięcia.

Kontrole do wykonania przed montażem!

Przed rozpoczęciem montażu centrali sterującej, należy uważnie przeczytać każdą część niniejszej instrukcji montażu i obsługi.

Producent nie ponosi odpowiedzialności i nie udziela gwarancji na produkt w przypadku wprowadzenia zmian konstrukcji lub wykonania instalacji w sposób niezgodny lub sprzeczny z określonymi wytycznymi na temat montażu.

Inżynier ds. Infrastruktury zakładowej musi się upewnić, że zostały spełnione wymagania dyrektywy EMC, dyrektywy niskonapięciowej, dyrektywy maszynowej i dyrektywy dotyczącej wyrobów budowlanych.

UWAGA! - Zabrania się użycia centrali sterującej i napędu w środowisku wybuchowym.

Montaż centrali sterującej D-PRO Automatic

Montaż centrali sterującej D-PRO Automatic

W celu dokonania montażu centrali sterującej, należy postępować w następujący sposób:

01. otworzyć pokrywę obudowy centrali sterującej; poluzować śruby mocujące;

02. przygotować otwory na przepust kabli połączeniowych i kabli sygnału na centrali sterującej.

W tym celu i, przede wszystkim, w celu zapewnienia stopnia ochrony IP, należy użyć specjalnego narzędzia (wiertła koronowego i noża do wycinania otworów). Wsuniecie kabli jest możliwe wyłącznie przez dolną część obudowy.

03. Mocowanie obudowy zależy od warunków występujących w miejscu montażu. Możliwe są 3 rodzaje montażu:

a) bezpośrednio do ściany, za pomocą śrub na obudowie (**A**);

b) przy użyciu dostarczonych, standardowych przyłączy (**B**);

c) jeżeli połączenie kabli jest zewnętrzne, należy zamontować obudowę w odległości 2 cm od ściany w celu umożliwienia przełożenia kabli między obudową i ścianą. Zestaw urządzeń dodatkowych NDA530 zawiera 4 elementy dystansowe (o wysokości 20 mm) i osłonę z tworzywa sztucznego, chroniącą wejścia kabli.

04. W tej chwili możliwe jest wykonanie połączeń elektrycznych.

Podczas montażu sprzętu elektrycznego, należy postępować zgodnie ze wskazówkami na temat montażu i obsługi.

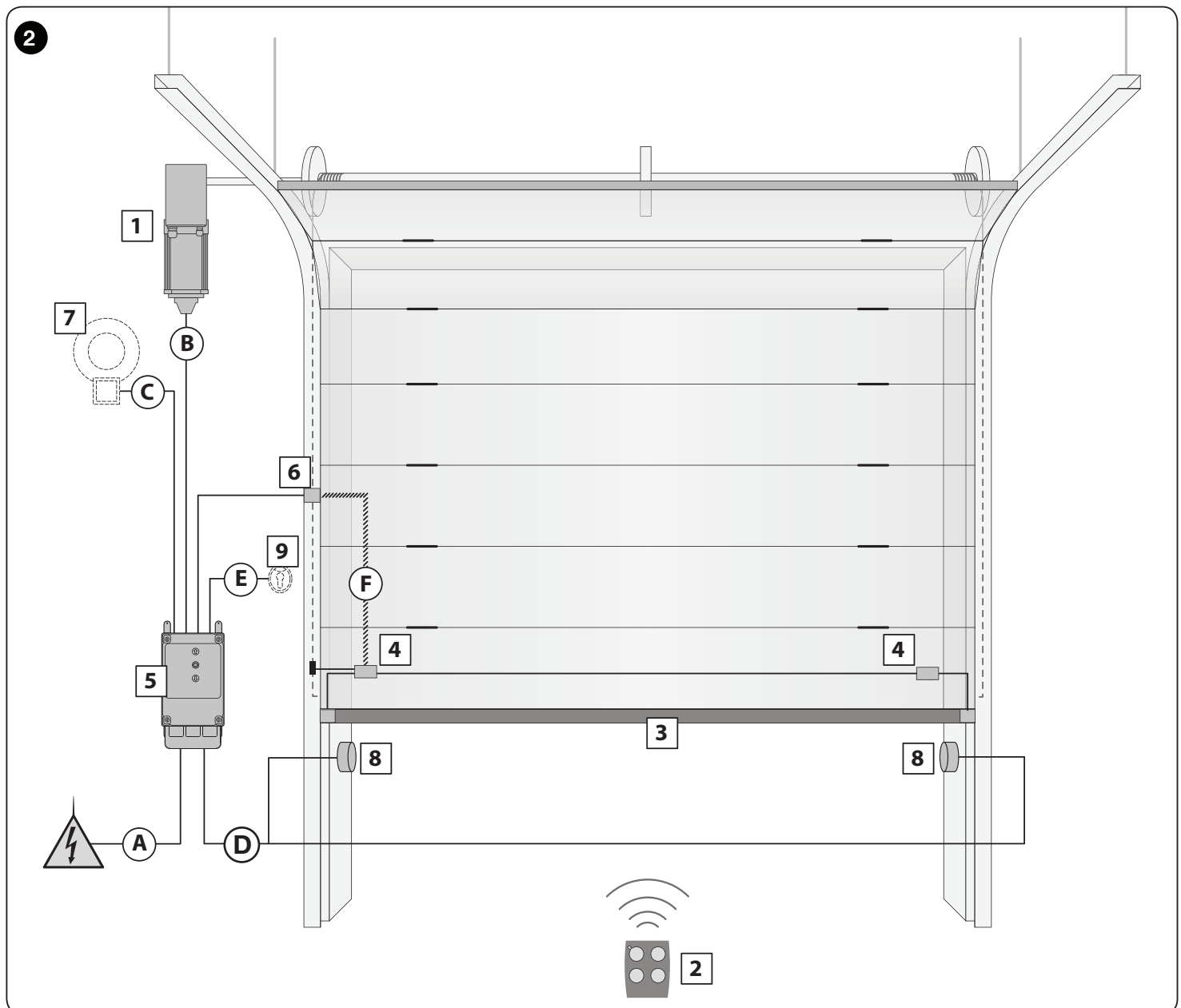
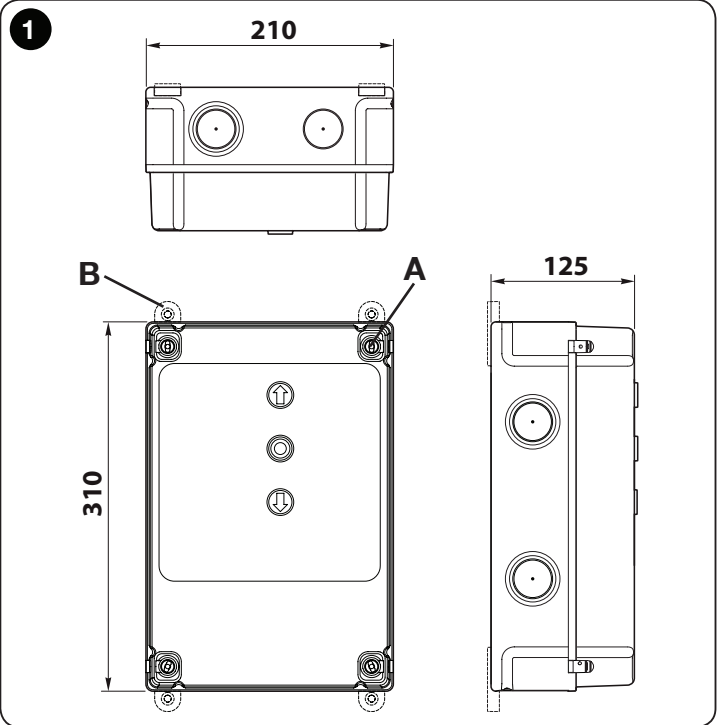


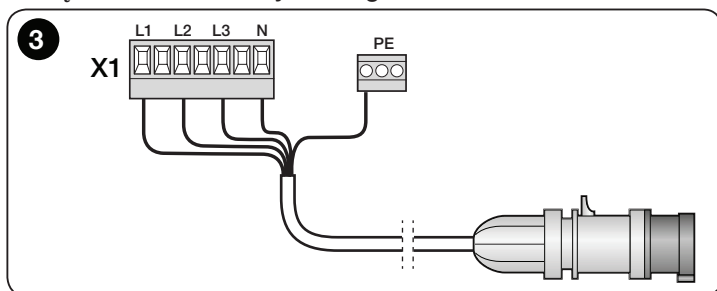
TABELA 1 - Specyfikacja techniczna kabli elektrycznych (rys. 2)

Połączenie	Typ kabla:	Maksymalna długość
A: KABEL SIECIOWY ze złączem CEE	Silnik < 1,5 kW 5 x 0,75 mm ² Silnik > 1,5 Kw 5 x 1,5 mm ²	1 m (Uwaga 1)
B: Kabel SILNIKA	kable odpowiednie do stosowania w silownikach Nice są dostępne jako urządzenia dodatkowe.	5 - 7 - 11 m
C: Kabel do LAMPY OSTRZEGAWCZEJ	2 x 0,75 mm ² (do lampy ostrzegawczej)	10 m
D: Kabel fotokomórek	4 x 0,5 mm ²	15 m
E: Kabel WYŁĄCZNIKA KLUCZYKOWEGO	3 x 2 x 0,25 mm ²	10 m
F: Kabel spiralny do listwy krawędziowej bezpieczeństwa	Kabel spiralny Nice dostępny jako urządzenie dodatkowe	4 m

Uwaga 1 – Jeżeli długość kabla sieciowego przekracza 5 m, należy użyć większego przekroju.

PODŁĄCZENIE KABLA SIECIOWEGO

Podłączenie modelu trójfazowego



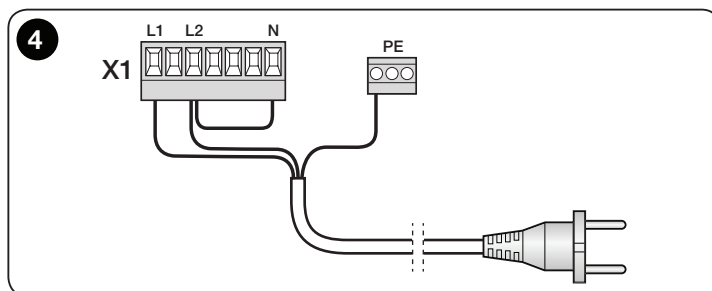
Do zacisków L1, L2, L3, N i PE jest podłączone złącze CEE 16 A.

Połączenie do sieci D-PRO Automatic może być również wykonane przy użyciu opcjonalnego wyłącznika generalnego trójfazowego. W tym przypadku, złącze CEE może być wyjęte w fazie montażowej.

Jeżeli nie jest już obecny, kabel sieciowy należy podłączyć do zacisku X1 (L1, L2, L3, N) i do zacisku PE.

UWAGA: Podłączenie do sieci musi być zabezpieczone przez producenta przy użyciu bezpieczników 3x16 A.

Podłączenie modelu jednofazowego



Do zacisków L1 (N) i L2 (faza) i do zacisku PE jest podłączone złącze SCHUKO. Podłączenie do sieci może być również wykonane z opcjonalnym wyłącznikiem generalnym. W tym przypadku, złącze SCHUKO może być wyjęte w fazie montażowej. W przypadku użycia hamulca 200V/DC, niezbędny jest most od L2 (N) do N na zacisku X1.

Funkcje i parametry

W centrali sterującej D-Pro Automatic możliwe jest dokonanie wyboru różnych parametrów w fazie montażowej lub do sterowania. Możliwe jest włączenie różnych funkcji z prawidłową wartością odpowiedniego parametru.

Parametry mogą być zmieniane za pomocą przełącznika typu DIP-switch i klawiatury w tylnej części przedniej płyty, a wynik pojawi się na wyświetlaczu. Dodatkowe informacje na temat wykazu parametrów zostały zamieszczone w załączniku do niniejszej instrukcji.

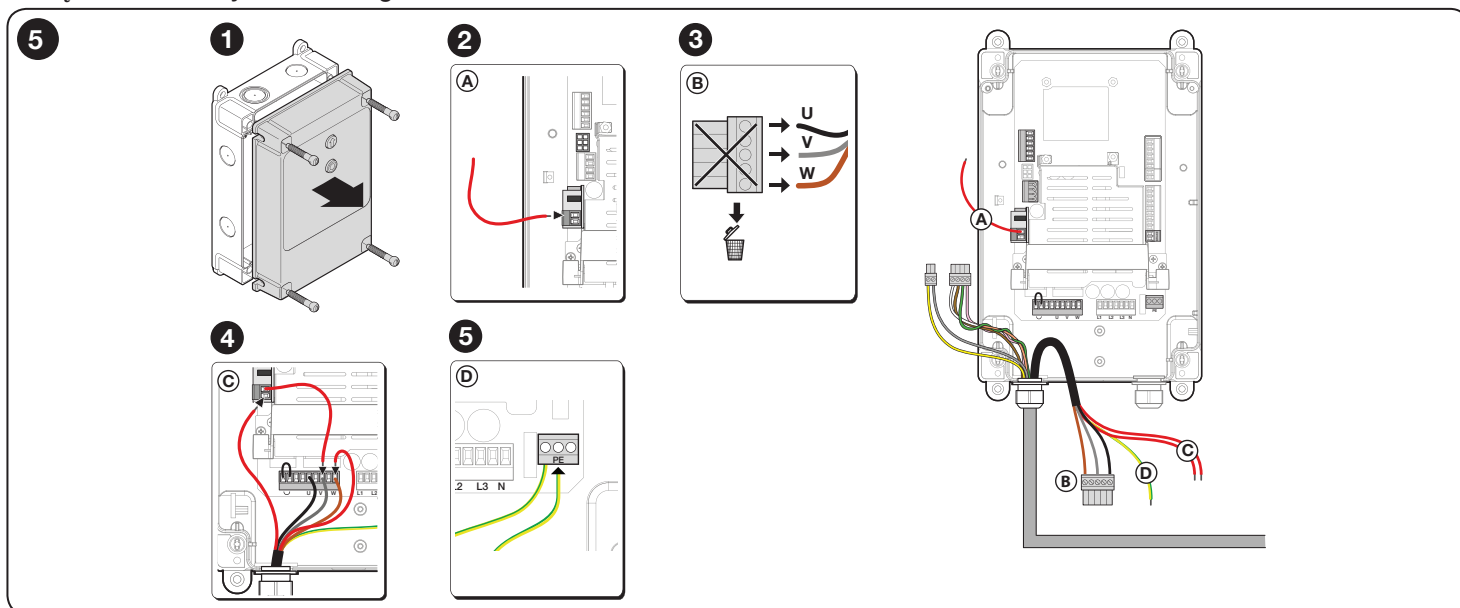
Kontrola kierunku obrotów

WAŻNE: Należy otworzyć bramę 50 cm przy użyciu trybu awaryjnego w celu uniknięcia zerwania kabla podnoszącego (bramy segmentowe) lub zwoju (brama zwijana i szybka) w przypadku nieprawidłowego ustawienia kierunku obrotu.

W tej chwili możliwe jest włączenie urządzenia (włożyć złącze CEE).

Przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ, sprawdzić kierunek obrotów w obecności operatora. Jeżeli kierunek ruchu nie jest zgodny z kierunkiem wskazanym przez strzałkę wciśniętego przycisku, należy zmienić kierunek obrotów (P 75 = 2) w parametrze 75.

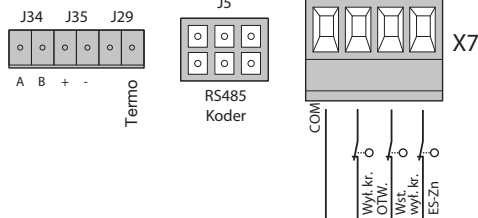
Podłączenie silnika jednofazowego



Slot na D-PRO X8

UWAGA: Zworka 230/400V w dolnej części płyty musi być przylutowana do 230V! Centrale sterujące D-Pro Automatic o numerze seryjnym od NDCC1200 do NDCC1299 są ustawione fabrycznie na 230V i dostarczane z płytą wstępnie zamontowaną na X8 do podłączenia kondensatorów.

6



Regulacja ograniczników krańcowych - Informacje ogólne

Jeżeli kabel silnika jest podłączony bez złącza Mini Fit (J5), obwód zabezpieczający (Thermo) musi być połączony do zacisku X7 (J29). Ogranicznik krańcowy elektroniczny (Enkoder) należy podłączyć do zacisków X7 (J34, J35). W D-PRO Automatic, używając ograniczników krańcowych mechanicznych, możliwe jest podłączenie do napędu drugiego, dodatkowego ogranicznika (J33/ X6) do podnoszenia, po czym można wybrać jedną spośród dwóch różnych pozycji OTWIERANIA (np. przełączanie lato/zima) przy użyciu wyłącznika pozycji (opcjonalnego) na pokrywie obudowy D-PRO Automatic. Przy użyciu ograniczników krańcowych elektronicznych, dodatkowa pozycja OTWARCIA jest regulowana podczas programowania ograniczników.

Regulacje ograniczników krańcowych muszą być wykonane w obecności operatora!

W przypadku użycia kabli Nice, odpowiednie zaciski są już wstępnie zamontowane.

Poprzez regulację ograniczników zostają ustalone pozycje wyłączania górnego i dolnego bramy.

W celu dokonania regulacji, napęd musi być podłączony do sieci elektrycznej.

ELEMENTY STEROWNICZE I POŁĄCZENIA

Dzięki przyciskom umieszczonym na pokrywie, brama jest podnoszona lub opuszczana samodzielnie lub w obecności operatora.

Jeżeli brama porusza się samodzielnie, może być ona zatrzymana w każdej chwili, przy użyciu przycisku STOP.

Możliwe jest również podłączenie dodatkowych elementów sterujących, jak klawiatura z trzema przyciskami.

Wyłącznik pociągowy zamontowany wewnątrz lub na zewnątrz (wyłączniki pociągowe pod sufitem) steruje bramą podczas funkcjonowania OTWÓRZ-STOP-ZAMKNIJ.

Podłączenie nadajników sterujących OTWÓRZ, STOP, ZAMKNIJ.

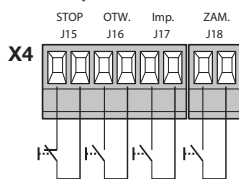
W celu sterowania zewnętrznego możliwe jest podłączenie w D-PRO Automatic klawiatury z trzema przyciskami do bloku zacisków X4. Dwa przyciski OTWÓRZ i ZAMKNIJ muszą być wykonane jako styki zamykające.

Ponieważ przycisk STOP jest podłączony do obwodu bezpieczeństwa, należy go podłączyć jako styk otwierający.

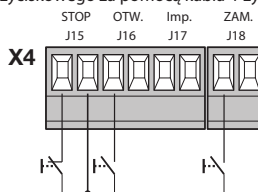
W przypadku podłączenia przycisku STOP do bloku zacisków X4, należy wyjąć mostek na złączu J15 i podłączyć przycisk STOP (styk otwierający)!

7

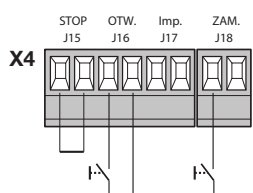
Podłączenie elementów obsługowych
W GÓRĘ, STOP, W DÓŁ I IMPULS



Podłączenie potrójnego łącznika
przyciskowego za pomocą kabla 4-żyłowego



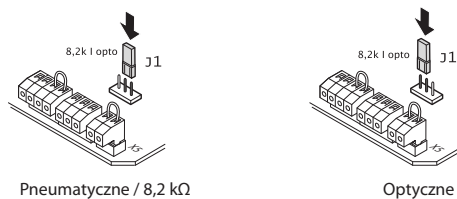
Podłączenie wyłącznika kluczykowego



Podłączenie listwy krawędziowej przy użyciu technologii optoelektronicznej

Listwa krawędziowa bezpieczeństwa z technologią optoelektroniczną jest zbudowana w sposób taki, że w chwili włączenia listwy krawędziowej, promień słoneczny zostaje przerywany na całej jej długości. W celu kontroli listwy krawędziowej na całej jej długości, w końcowej części został zainstalowany odbiornik.

8

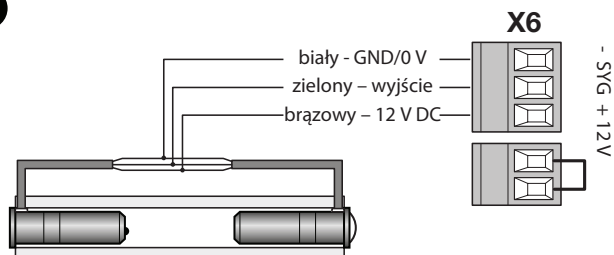


Zworka J1 na Opto = gotowa do użycia w listwie krawędziowej

W razie konieczności przymocowania listwy krawędziowej do podłoża, funkcja odwrócenia jest neutralizowana poprzez podłączenie ogranicznika wstępnego (ogranicznik dodatkowy, ogranicznik wstępny) do zacisku J27 bloku zacisków X7 (wyłącznie w przypadku ogranicznika krańcowego mechanicznego).

W tym celu, ogranicznik wstępny jest wyregulowany na około 5 cm od podłoża.

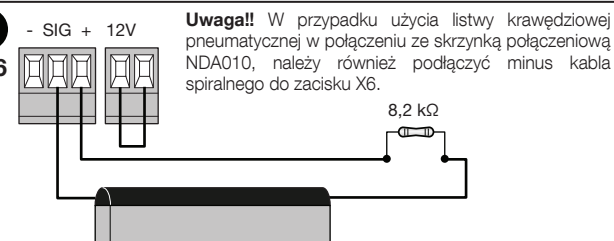
9



Podłączenie listwy krawędziowej bezpieczeństwa 8,2 kΩ

W D-PRO Automatic możliwe jest bezpośrednie podłączenie listwy krawędziowej bezpieczeństwa elektrycznej lub pneumatycznej.

10

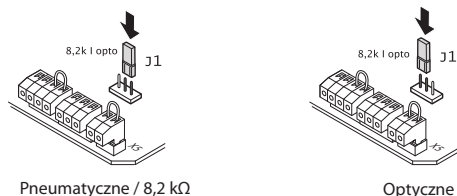


Uwaga! W przypadku użycia listwy krawędziowej pneumatycznej w połączeniu ze skrzynką połączeniową NDA010, należy również podłączyć minus kabla spiralnego do zacisku X6.

Logika przetwarzania odnosząca się do listwy krawędziowej jest już wbudowana. W celu umożliwienia monitoringu całego obwodu elektrycznego listwy krawędziowej bezpieczeństwa, listwa krawędziowa musi być podłączona do oporu (8,2 kOhm).

Podłączenie listwy krawędziowej jest wykonane na zacisku J32 (S e +) bloku zacisków X6

11



Zworka J1 na 8,2 k = gotowa do użycia z listwą pneumatyczną i elektryczną 8,2 kOhm.

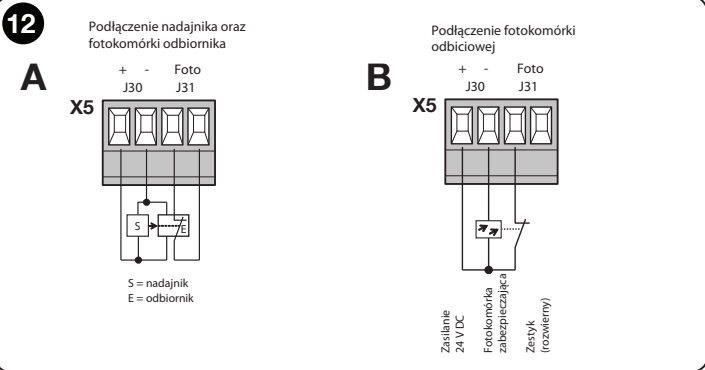
W przypadku użycia listwy krawędziowej bezpieczeństwa z falą uderzeniową, parametr P105 musi być ustawiony na 1!

Podłączenie fotokomórek

Możliwe jest bezpośrednie podłączenie do D-PRO Automatic fotokomórki (do bloku zacisków X5) w celu zapewnienia przechodzenia w warunkach bezpieczeństwa. Jeżeli wiązka podczuwani fotokomórki zostanie przerwana podczas ruchu zamykania bramy, brama blokuje się i powraca na pozycję końcową górną.

UWAGA: W przypadku fotokomórki jednokierunkowej wyłącznie z trzema punktami połączeniowymi, styk przełączniowy i dodatnia strona elektroniki fotokomórki są podłączone do zacisku J30/1 z pozytywnym potencjałem.

W przypadku podłączenia fotokomórki, należy wyjąć mostek J31 blokady zacisków X5!



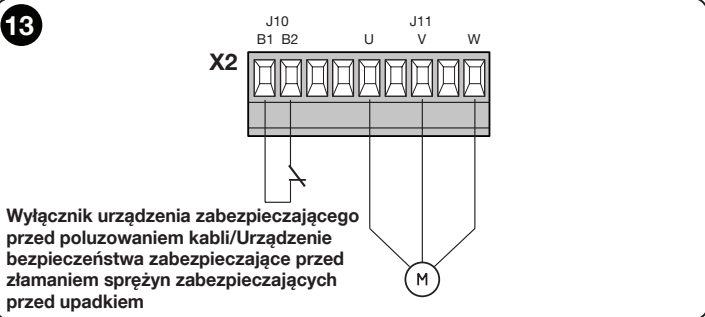
Podłączenie bezpośrednich wyłączników bezpieczeństwa

Elementy bezpieczeństwa, które działają bezpośrednio na proces sterujący są podłączone do zacisku J10 na bloku zacisków X2. Należą do nich wyłączniki zatrzymania awaryjnego i/lub urządzenia zatrzymujące, zabezpieczenie przed wciągnięciem i wyłącznik bezpieczeństwa drzwi dla pieszych.

Podłączenie wyłącznika bezpieczeństwa drzwi dla pieszych.

W przypadku bram z włączonymi drzwiami dla pieszych, wyłącznik bezpieczeństwa jest podłączony do zacisku J10 na bloku zacisków X2.

Uwaga! Jeżeli jest już zamontowany, należy wyjąć mosty w pozycji J10.



Podłączenie urządzeń sterujących, jak wyłącznik pociągowy.

W centrali sterującej D-PRO Automatic, możliwe jest podłączenie urządzeń sterujących do bloku zacisków X4. Funkcja tych wejść dla urządzeń sterujących jest opisana w wykazie parametrów w rozdz. 100 do 103.

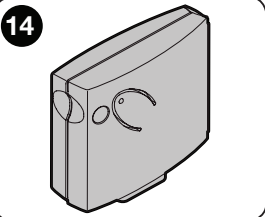
Podłączenie sterowania radiowego (moduł radiowy)

Slot (odbiornik OXI) 10 PINS - możliwe jest umieszczenie odbiornika Nice OXI lub OXIFM serii OPERA.

Podczas tego działania, strona z diodą LED/przyciskiem programującym musi być zwrócona w kierunku wewnętrznej strony obudowy.

W przypadku użycia urządzenia radiowego OXI, należy ustawić odpowiednie parametry! Patrz wykaz parametrów - P 106

Ponadto, patrz instrukcje obsługi odbiornika i sterowania radiowego.



Mostki i zworki niezbędne do funkcjonowania centrali sterującej w przypadku niepodłączonych części

Mostki:

- Zacisk X2 - Pozycja J10
- Zacisk X4 - Pozycja J15
- Zacisk X5 - Pozycja J31
- Zacisk X6 - Pozycja J33

Zworka:

- X8-Pin 5-6
- X9-Pin 1-2

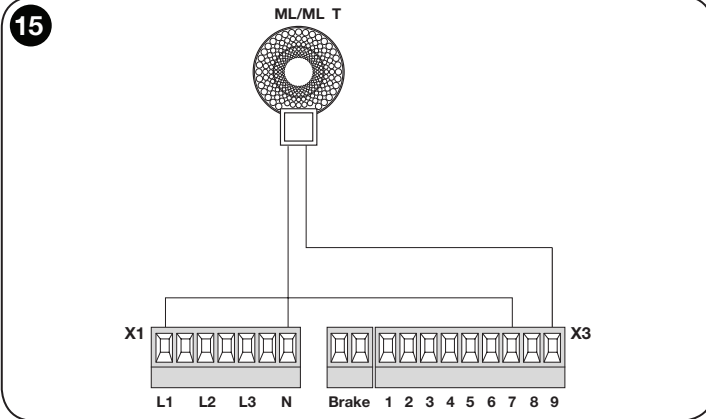
W przypadku podłączenia napędów z ogranicznikami krańcowymi elektronicznymi, konieczne są dodatkowe mostki w pozycjach J26, J27 zacisku X7.

Wszystkie te mostki i zworki są zamontowane fabrycznie.

Podłączenie świateł ostrzegawczych 230V - Model ML i MLT

Światła ostrzegawcze **ML** i **MLT** mogą być podłączone do jednego z dowolnie programowalnych styków przekaźnika.

W tym przypadku, należy je podłączyć do mostka między X1(L1) i X3 (7). Terminale zasilania należy następnie podłączyć do X1 N i X3 - 9



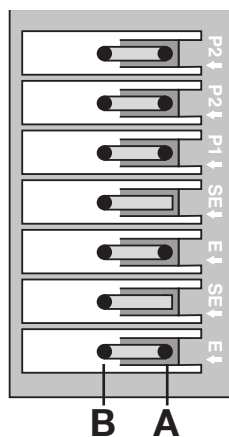
UWAGA: W przypadku użycia świateł ostrzegawczych ML i MLT, również przewód N (230V) musi być podłączony do zacisku X1 zasilania.

REGULACJE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH MECHANICZNYCH

Uwaga! Regulacje ograniczników krańcowych muszą być wykonane w obecności operatora!

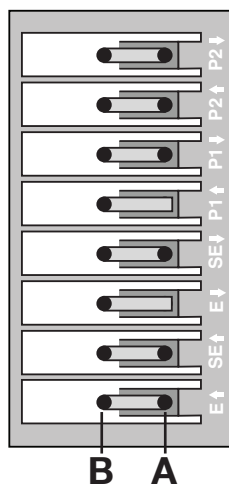
W tym celu, na czas regulacji, należy ustawić parametr 105 na 6. Możliwe jest uzyskanie dostępu do płyty ogranicznika krańcowego poprzez odkręcenie osłony ogranicznika.

Regulacja ograniczników krańcowych mechanicznych do napędów o dużych wymiarach 7 krzywek przełączających



- | | |
|------------|---|
| 7 biały | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 2 ZAMKNIJ |
| 6 zielony | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 2 OTWÓRZ |
| 5 biały | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 1 ZAMKNIJ |
| 4 czerwony | Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMKNIJ |
| 3 biały | Ogranicznik krańcowy ZAMKNIJ |
| 2 czerwony | Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa OTWÓRZ |
| 1 zielony | Ogranicznik krańcowy OTWÓRZ |

Regulacja ograniczników krańcowych mechanicznych do napędów o małych wymiarach 8 krzywek przełączających



- | | |
|------------|---|
| 8 biały | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 2 ZAMKNIJ |
| 7 zielony | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 2 OTWÓRZ |
| 6 biały | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 1 ZAMKNIJ |
| 5 zielony | Ogranicznik krańcowy dodatkowy 1 OTWÓRZ |
| 4 czerwony | Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMKNIJ |
| 3 biały | Ogranicznik krańcowy ZAMKNIJ |
| 2 czerwony | Ogranicznik krańcowy bezpieczeństwa OTWÓRZ |
| 1 zielony | Ogranicznik krańcowy OTWÓRZ |

W fazie regulacji, napęd jest przenoszony na tryb z obecnością operatora przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ znajdujących się na pokrywie obudowy.

Po naciśnięciu przycisku OTWÓRZ, powinno nastąpić otwarcie bramy; jeżeli to nie nastąpi, należy ustawić parametr 75 na 2.

Jeżeli napęd jest odwrócony o 180° (został zamontowany odwrotnie), powinno nastąpić otwarcie bramy po naciśnięciu wciśniętego przycisku OTWÓRZ; jeżeli to nie nastąpi, należy ustawić parametr 75 na 2.

Ponadto, należy poprawić dwa ograniczniki krańcowe awaryjnego w sposób taki, by zadziały pi ogranicznikach roboczych.

Polecenie	Przewód	Silnik
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Mostek	-
X7 - MiniFit	Szary	Złącze AMP 3
X7 - MiniFit	Zielony	Złącze AMP 4
X7 - MiniFit	Biały	Złącze AMP 2
X7 - MiniFit	Różowy	Złącze AMP 5
X7 - MiniFit	Żółty	Złącze AMP 6
X7 - MiniFit	Brązowy	Złącze AMP 1

Pozycja wyłączenia dolna

W celu dokonania regulacji ogranicznika odnoszącego się do pozycji wyłączenia bramy, należy wykonać następujące kroki:

Ustawić bramę w żądanej pozycji ZAMKNIĘCIA.

Ustawić krzywkę przełączającą **3 E↓** (biała) w sposób umożliwiający włączenie ograniczników.

Dokręcić śrubę mocującą **A**.

Regulacja jest wykonywana przy użyciu śruby **B**.

Ustawić bramę w żądanej pozycji OTWARCIA.

Ustawić krzywkę przełączającą **1 E↓** (zielona) w sposób umożliwiający włączenie ograniczników.

Dokręcić śrubę mocującą **A**.

Regulacja jest wykonywana przy użyciu śruby **B**.

Ograniczniki krańcowe bezpieczeństwa **2 SE↓** i **4 SE↑** (czerwony) muszą być wyregulowane w taki sposób, aby zadziały natychmiast po przekroczeniu sterującego ogranicznika krańcowego.

Wyłączniki bezpieczeństwa **2 SE↓** i **4 SE↑** (czerwony) są regulowane fabrycznie, w niewielkiej odległości od ogranicznika roboczego.

Po przeprowadzeniu próby funkcjonowania, należy sprawdzić prawidłowe umieszczenie śrub mocujących.

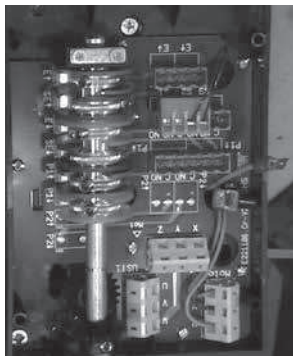
Dodatkowe ograniczniki krańcowe **8 P2↓** i **7 P2↑** są bezpotencjałowymi stykami zamkniętymi, a dodatkowe ograniczniki krańcowe **6 P1↓** i **5 P1↑** są bezpotencjałowymi stykami przełączającymi.

• **W trybie automatycznym, ogranicznik 6 jest używany jako ogranicznik wstępny. Należy go wyregulować w sposób taki, by zadziały w odległości 5 cm od podłoża.**

• **Podczas funkcjonowania w obecności operatora nie jest konieczna jego regulacja i może być używany jako styk bezpotencjałowy.**

16

Ograniczniki krańcowe mechaniczne



typ mały



typ duży

W kolejnych punktach zamieszczono główne funkcje programowania centrali D-PRO Automatic dostępne przy użyciu przełączników typu „DIP-switch”.

W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat dostępnych funkcji, należy się zapoznać z dodatkiem „Parametry i lista błędów D-PRO Automatic” dołączonym do niniejszej instrukcji.

REGULACJE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH CYFROWYCH

Regulacja pozycji krańcowych

W tym celu należy ustawić przełącznik DIP-switch 4 na „ON”.



Miga górna, kreskowana linia na ekranie.



Regulacja górnego położenia końcowego

Przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ znajdujących się na pokrywie centrali sterującej podczas pracy w obecności operatora, ustawić bramę w pozycji końcowej górnej. Następnie, należy zapisać, naciskając na krótko przycisk programowania OTWÓRZ lub ZAMKNIJ na płycie przedniej.

W tej chwili miga kreskowana linia dolna.



Regulacja dolnej pozycji końcowej

Przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ na pokrywie centrali sterującej podczas pracy, w obecności operatora, ustawić bramę na pozycji końcowej dolnej. Zapisać ten punkt, naciskając na krótko przycisk programowania OTWÓRZ lub ZAMKNIJ na płycie przedniej.

W tej chwili migają kreski środkowe.

Jeżeli nie jest konieczne dokonanie regulacji żadnego otwarcia częściowego, przełącznik DIP-switch 4 należy ustawić na OFF!



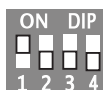
Otwarcie częściowe

W razie konieczności wyregulowania otwarcia częściowego przełącznik DIP-switch 4 należy pozostawić w pozycji ON.

Przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ znajdujących się na pokrywie centrali sterującej możliwe jest dokonanie żądanej regulacji częściowej; ponowne potwierdzenie i zapisanie pozycji następuje przy użyciu przycisków OTWÓRZ lub ZAMKNIJ na płycie przedniej. W tej chwili wyświetlany napis zniknie.

W tej chwili, przesunąć przełącznik DIP-switch 4 na pozycję „OFF”.

Na wyświetlaczu pojawi się migający napis **Einr!**



Naciskając przycisk OPEN na pokrywie zostaje uruchomiony tryb wczytywania i brama przesunie się kilkakrotnie na pozycję końcową górną i, po krótkiej przerwie, na pozycję końcową dolną. Wyświetlenie napisu **Einr** zniknie!

Wykonać „regulację końca” zgodnie z wykazem parametrów.

Parametr 10 = regulacja pozycji końcowej górnej

Parametr 11 = regulacja pozycji końcowej dolnej

Parametr 12 = regulacja otwarcia częściowego



Zmiana kierunku obrotów enkodera

DIP 3 i 4 na ON = wyświetlanie kierunku obrotów

DIP 3 i 4 na ON + przycisk OTWÓRZ = zmiana kierunku obrotów w jednym kierunku

DIP 3 i 4 na ON + przycisk ZAMKNIJ = zmiana kierunku obrotów w przeciwnym kierunku

Kierunek zliczania enkodera może być zmieniony również przy użyciu parametru 75.



Wszystkie przełączniki DIP-switch na OFF = wyświetlanie STOP



FUNKCJE ROBOCZE

W normalnych warunkach roboczych, ekran wyświetla stan bramy lub numer obecnego błędu.

W tym celu należy ustawić wszystkie przełączniki DIP-switch na OFF!



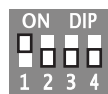
Wyświetlanie pozycji bramy

Przenieść przełącznik DIP-switch 1 na pozycję ON.

Przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ (na płycie przedniej) wybrać parametr 0.

Następnie, przenieść przełącznik DIP-switch 1 i 4 na pozycję ON. Bieżąca pozycja bramy jest wyświetlana na ekranie.

Jeżeli przełączniki DIP-switch 1-4 zostaną przeniesione na pozycję ON i następnie zostaną wciśnięte przyciski OTWÓRZ i ZAMKNIJ na płycie przedniej, na wyświetlaczu pojawi się pozycja końcowa górna.



Wyświetlanie parametrów

Przenieść przełącznik DIP-switch 1 na pozycję ON.

Przy użyciu parametru OTWÓRZ następuje przejście do wyższego numeru parametru.

Przy użyciu parametru ZAMKNIJ następuje przejście do niższego numeru parametru.

Naciskając równocześnie przyciski OTWÓRZ i ZAMKNIJ (na płycie przedniej), numer parametru zostanie ustawiony na 0.



Zmiana wybranych parametrów (scroll)

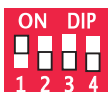
DIP-switch 1 na pozycji ON.

Przy użyciu przycisków OTWÓRZ i ZAMKNIJ na płycie przedniej, wybrać żądany parametr.

Następnie, przenieść przełącznik DIP-switch 1 i 4 na pozycję ON. Poprzez użycie przycisku OTWÓRZ na płycie przedniej następuje zwiększenie numeru parametru.

Poprzez użycie przycisku ZAMKNIJ na płycie przedniej następuje zmniejszenie numeru parametru.

Zapisać wybrane parametry - Ustawić przełącznik DIP-switch 4 na pozycji OFF.



Skasować parametr.

Jeżeli przełączniki DIP-switch 1 i 4 znajdują się w pozycji ON i zostaną równocześnie naciśnięte przyciski OTWÓRZ i ZAMKNIJ, wybrany parametr zostanie skasowany.

Szybka zmiana wartości parametru.

Przytrzymać wciśnięty przycisk przez 1 sek. Wartość zostanie zwiększona o 10 jednostek / sek.

Przytrzymać wciśnięty przycisk przez 3 sek. Wartość zostanie zwiększona o 100 jednostek / sek.



Zamknięcie automatyczne

Jeżeli jest włączona funkcja Zamykania automatycznego, brama w pozycji końcowej zostanie zamknięta po upływie czasu ustawionego dla parametru 41. **Patrz lista parametrów.** Po włączeniu funkcji Stop, zostanie zatrzymane zamknięcie automatyczne.

Jeżeli brama znajduje się w pozycji końcowej górnej i zostanie przekroczona fotokomórka lub zostanie wciśnięty przycisk OTWÓRZ, czas odnoszący się do zamknięcia automatycznego zostaje zresetowany.

Skasować pamięć Eprom (Reset-ustawienia fabryczne)

Po upływie 2 sekund pamięć Eprom zostanie przeniesiona na ustawienia fabryczne

(w celu uzyskania domyślnych wartości parametrów, patrz wykaz parametrów).

Następnie, centrala sterująca wykona nowe uruchomienie.

Z ustawieniem **EE_1** zostają włączone parametry inwertera.

W celu pracy z inwerterem, należy wpisać parametr P70 zgodnie ze wskazówkami, wszystkie inne parametry muszą być ponownie ustawione w zależności od projektu. Patrz lista parametrów.



TYP WYŚWIETLACZA ROBOCZEGO

Regulacja pozycji końcowych - zostaje wyświetlone światło ostrzegawcze

Pozycja końcowa GÓRNA



Pozycja końcowa DOLNA



Otwarcie częściowe



WYŚWIETLENIE pozycji końcowych - STANDARD - P5 = 0

Pozycja końcowa GÓRNA



Pozycja końcowa DOLNA



Otwarcie częściowe



WYŚWIETLENIE pozycji końcowych - Test - P5 = 1

Pozycja końcowa GÓRNA



Pozycja końcowa DOLNA



Otwarcie częściowe



WYŚWIETLENIE ruchu bramy - Test - P5 = 2

OTWIERANIE BRAMY



ZAMYKANIE BRAMY



TYP WYŚWIETLACZA ROBOCZEGO

Stany wejść są wyświetlane w następujący sposób:

ustawić parametr P29 na 1.

Przycisk ZAMKNIJ



Przycisk OTWÓRZ



Przycisk impulsowy lub kabel pociągowy



Fotokomórka



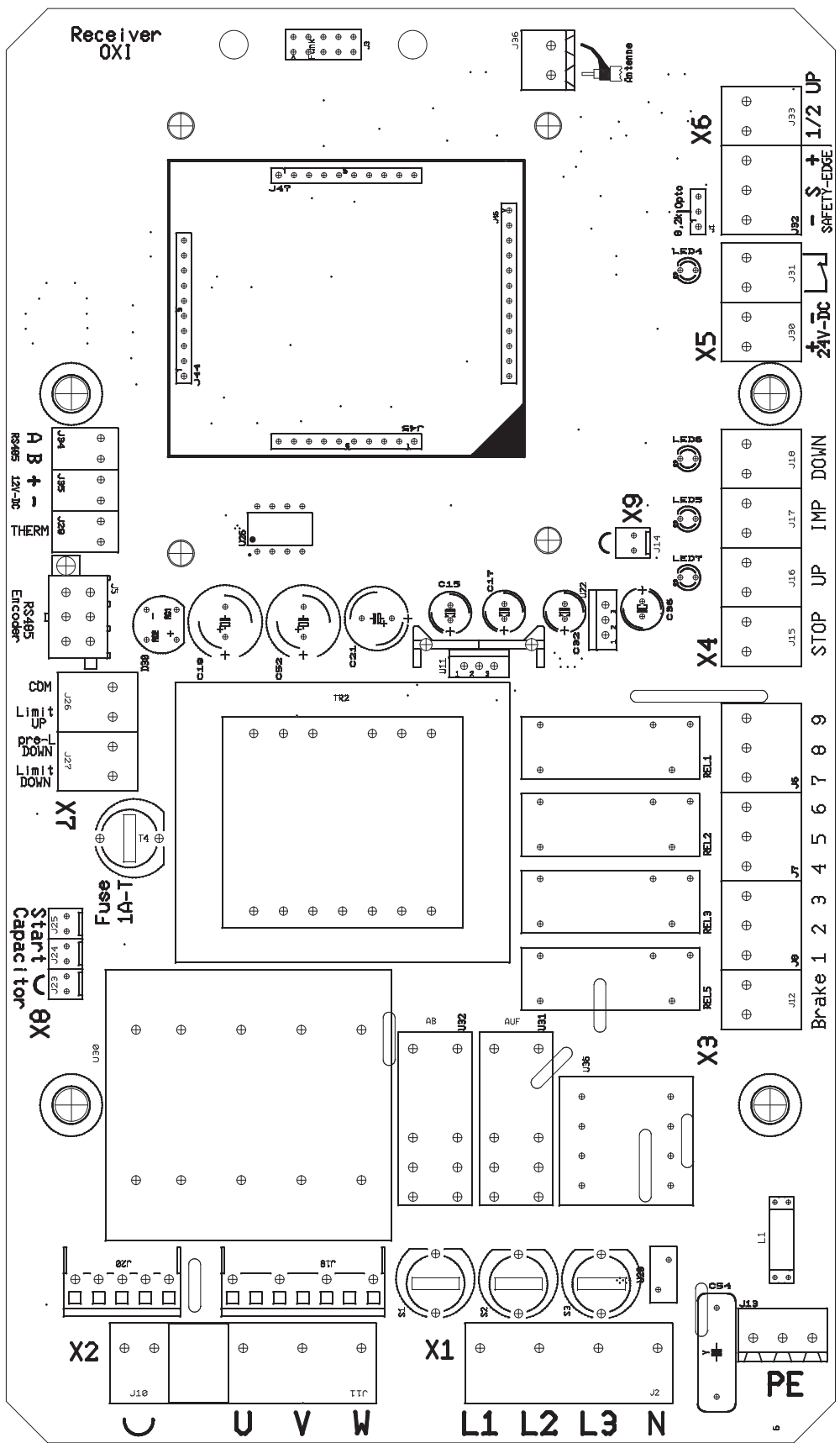
Sygnal radiowy

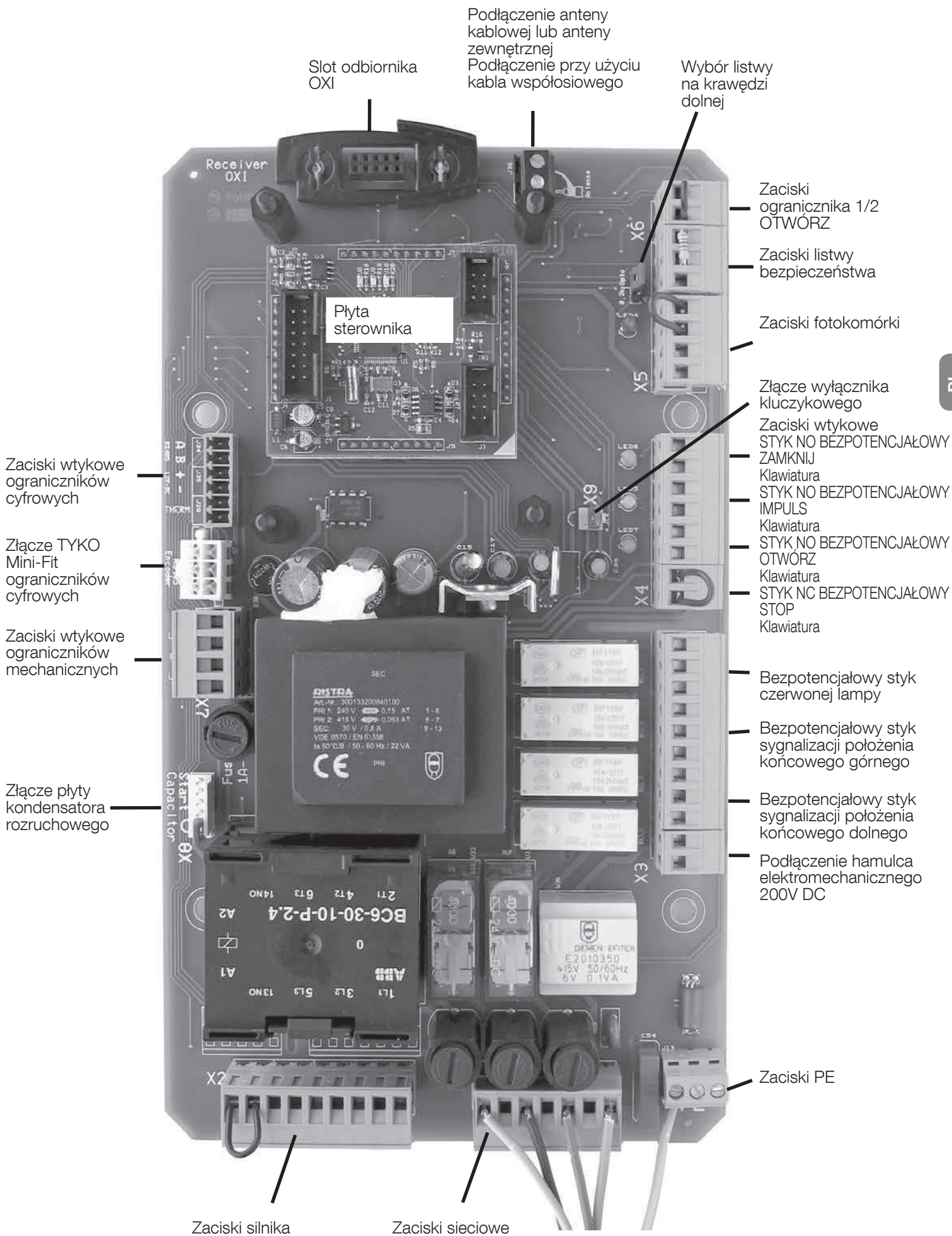


Wejście zatrzymania awaryjnego



Listwa na krawędzi dolnej

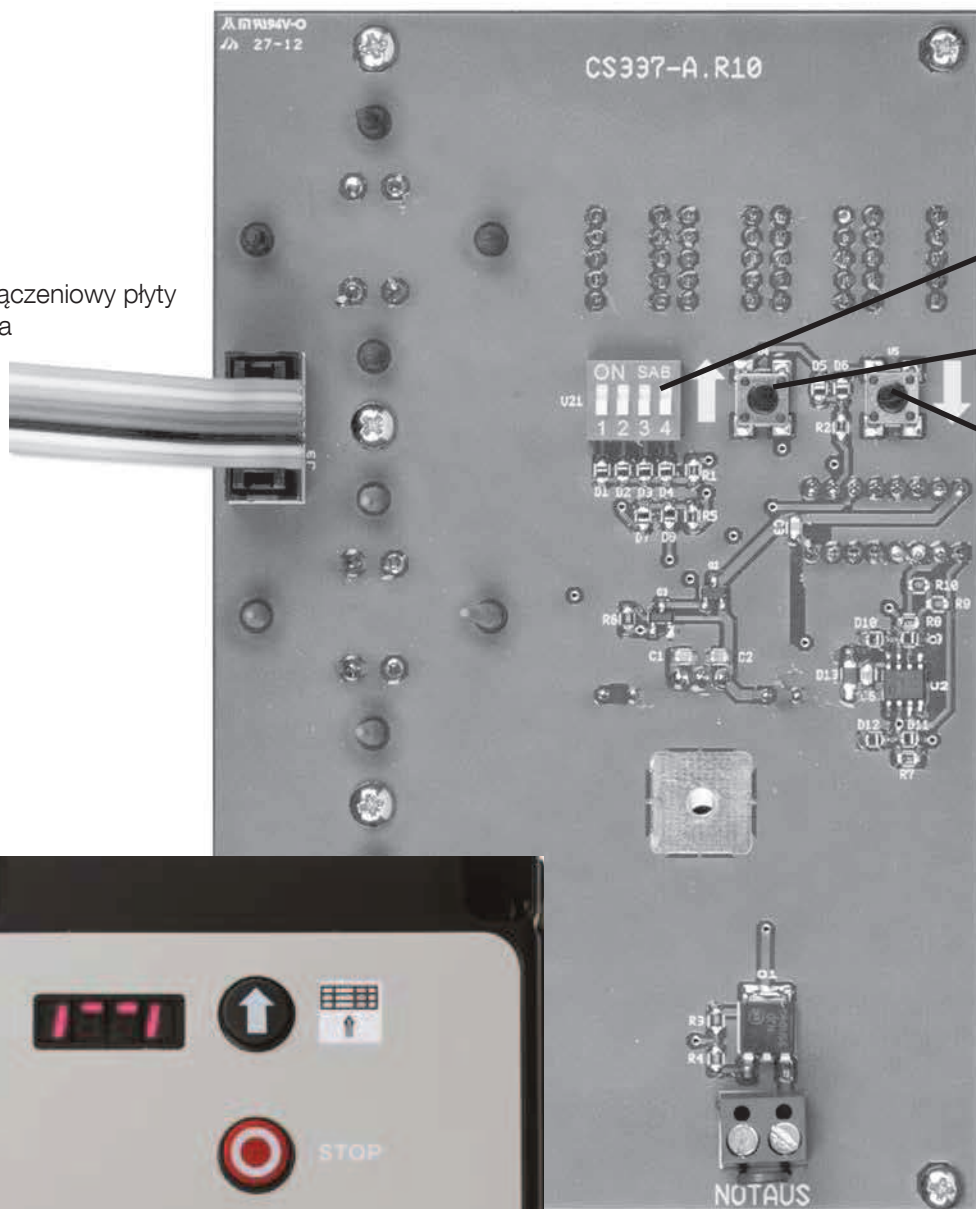




PL

PL

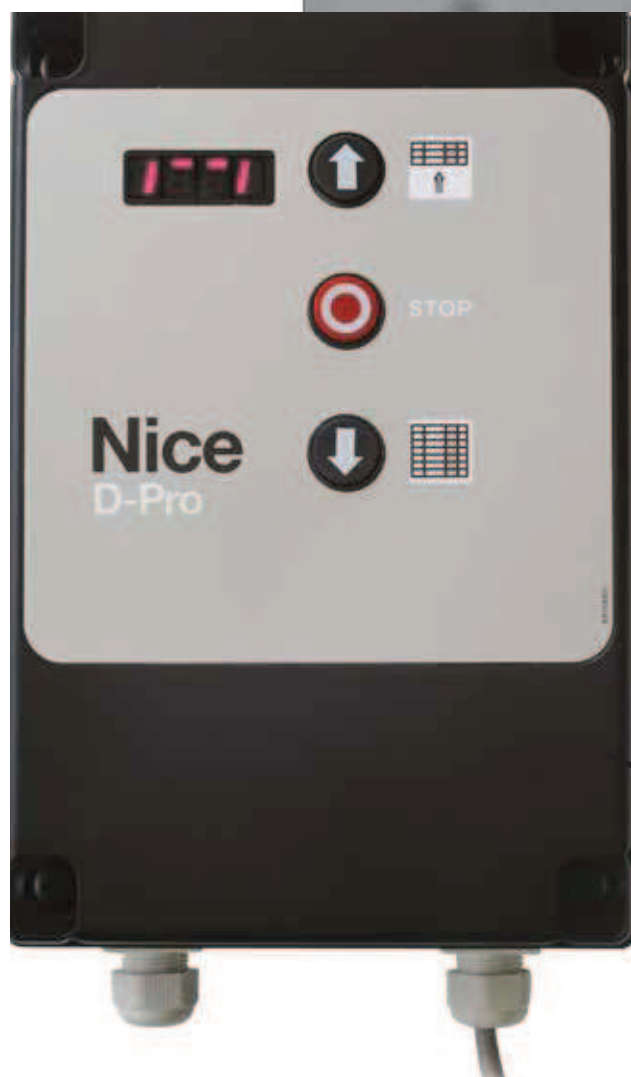
Kabel połączeniowy płyty sterownika



DIP-switch

Przycisk OTWÓRZ

Przycisk ZAMKNIJ



Obudowa D-PRO widok z przodu płyty przedniej z wyświetlaczem

UWAGI

- Wszystkie podane parametry techniczne odnoszą się do temperatury otoczenia wynoszącej 20°C (± 5°C).
- Nice zastrzega sobie prawo do wprowadzania koniecznych zmian do produktu przy jednoczesnym zachowaniu funkcjonalności i przeznaczenia.
- Kompletna instrukcja obsługi składa się z instrukcji obsługi napędu i instrukcji centrali sterującej.

OPIS	D-PRO AUTOMATIC - 2,2kW	D-PRO AUTOMATIC - 5,5kW
Napięcie zasilania	3 x 400V AC 50Hz (chronione bezpiecznikiem 6 lub 10A)	3 x 400V AC 50Hz (chronione bezpiecznikiem 10A)
Moc silnika	do 2,2kW	do 5,5kW
Połączenie silnika	3 styki stycznika NO 400V/maks. 2,2 kVA	3 styki stycznika NO 400V/maks. 5,5kVA
	Ochrona w obu przypadkach za pomocą bezpiecznika ceramicznego 6,3 AT ze środkiem gaszącym UWAGA: Do ochrony silnika możliwe jest użycie wyłącznie dostarczonych bezpieczników ceramicznych.	
Moc spoczynkowa	< 4VA	< 4VA
Temperatura otoczenia	od -20°C do +50°C	od -20°C do +50°C
Napięcie sterujące	24 V DC wtórna ochrona z bezpiecznikiem z opóźnionym działaniem 0,8A	

PL

Nasze napędy i centrale sterujące posiadają homologację TÜV-NORD.

Deklaracja zgodności CE

Deklaracja zgodna z następującymi dyrektywami: 2006/95/WE (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/WE (EMC), 2006/42/CE (MRL)

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.

Nazwa producenta: NICE S.p.A.
Dokument: 490/D-PRO AUTOMATIC zm.01
Adres: Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia
Typ produktu: Centrala sterująca do bram segmentowych Nice
Model / Typ: D-PRO AUTOMATIC

Deklaruje się, że odpowiednia dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z Załącznikiem VII A do dyrektywy 2006/42/WE. W celu poznania lokalizacji dokumentacji technicznej, patrz adres.

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

- DYREKTYWA 2006/42/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z 17 maja 2006, Dyrektywa Maszynowa, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN ISO 13849: 2008.
 Funkcje bezpieczne: kontrola zewnętrznych elementów bezpieczeństwa (styk x6) kat. 2 PL d, kontrola pozycji końcowej kat. 2 PL d, łańcuch bezpieczeństwa, zatrzymanie bezpieczeństwa kat. 3 PL d.
- DYREKTYWA 2006/95/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z 12 grudnia 2006, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 60335-1:2012 (Dyrektywa „niskonapięciowa”).
- DYREKTYWA 2004/108/WE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z 15 grudnia 2004, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (Dyrektywa EMC)
- Świadectwo badania WE typu nr 44 205 13 405182 001 NB0044 TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, 1 października 2013

Mauro Sordini
 (Chief Executive Officer)