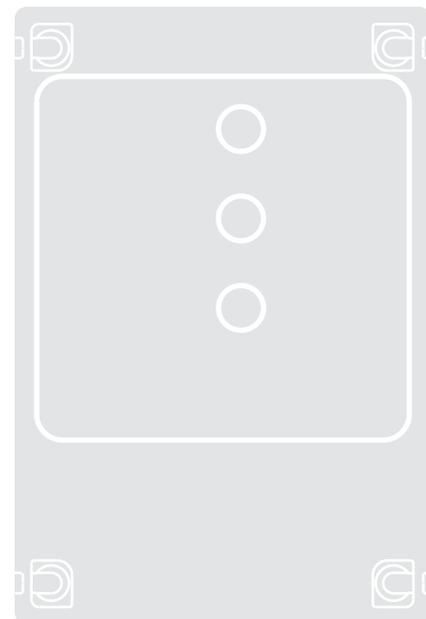


# Industrial

CE

## D-Pro Automatic



### Control unit

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

Original Bedienungsanleitung auf Deutsch: Diese Bedienungsanleitung deckt die Geräte der Serie R01 ab. (Siehe Typenschild)

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

Original operating instructions in German: these operating instructions cover series R01 devices (see nameplate)

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

Istruzioni per l'uso originali in tedesco: le presenti istruzioni per l'uso riguardano i dispositivi della serie R01 (vedere targhetta di identificazione)

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

Mode d'emploi original en allemand : les présentes instructions concernent les dispositifs de la série R01 (voir plaque signalétique)

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

Instrucciones de uso originales en alemán: estas instrucciones de uso conciernen a los dispositivos de la serie R01 (ver la placa de identificación)

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

Oryginalna instrukcja obsługi w języku niemieckim: niniejsza instrukcja obsługi odnosi się do urządzeń serii R01 (patrz tabliczka znamionowa)

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

Oriënele gebruiksaanwijzing in het Duits: deze gebruiksaanwijzing betreft de bepalingen van de reeks R01 (zie typeplaatje)

**Nice**



## Original Bedienungsanleitung auf Deutsch

Diese Bedienungsanleitung deckt die Geräte der Serie R01 ab.  
(Siehe Typenschild).

### INHALTSVERZEICHNIS .....Seite

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE .....	1
KENNTNISS DES SYSTEMS UND VORBEREITUNG DER INSTALLATION .....	1
MONTAGE DER STEUERUNG D-PRO AUTOMATIC.....	2
NETZKABELANSCHLUSS.....	3
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE .....	4
EINSTELLUNG MECHANISCHER ENDSCHALTER.....	5
EINSTELLUNG DIGITALER ENDSCHALTER.....	6
BETRIEBSFUNKTIONEN .....	7
SCHEMATISCHE ÜBERSICHT D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	8
GRUNDPLATINE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	9
DECKELPLATINE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	10
TECHNISCHE DATEN - EIGENSCHAFTEN.....	11
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG .....	11

### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Die Planung und Fertigung der Teile, aus denen die Torsteuerung D-PRO Automatic besteht, sowie die in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen entsprechen den gültigen Sicherheitsvorschriften. Eine falsche Installation kann zu schweren Verletzungen der Personen führen, die die Installation durchführen bzw. die Anlage nutzen. Aus diesem Grund ist es während der Installation wichtig, alle in dieser Anleitung aufgeführten Hinweise zu befolgen.

**Die Installation nicht fortführen, wenn Zweifel irgendeiner Art vorliegen und eventuell Hilfe beim Nice Kundendienst anfordern.**

#### SICHER ARBEITEN!

**ACHTUNG!** – Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, sich an diese Anweisungen zu halten.

**ACHTUNG!** – Für die Sicherheit wichtige Anweisungen unbedingt aufbewahren.

**Befolgen Sie unbedingt diese Hinweise:**

- **Ausschließlich, die in dieser Anleitung vorgesehenen elektrischen Anschlüsse ausführen: Eine falsche Ausführung der Anschlüsse könnte dem System schwerwiegende Schäden zufügen.**
- **Wenn die Verkabelung im Außenbereich verwendet wird, muss diese komplett durch ein Installationsrohr geschützt werden.**

**Unter Berücksichtigung der Risiken, die bei der Installation und der Bedienung des Systems auftreten können, muss das Antriebssystem unter Beachtung der folgenden Hinweise installiert werden:**

- führen Sie nur die Änderungen an der Steuerung, bzw. am Antrieb aus, die in der vorliegenden Anleitung beschrieben sind. Anderweitige Änderungen können Betriebsstörungen verursachen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch willkürliche Veränderungen am Antriebssystem oder an der Steuerung vorgenommen wurden.

- bringen Sie die Steuerungen nicht in der Nähe von Wärmequellen oder offenem Feuer an. Dies kann Betriebsstörungen, Brand und Gefahren verursachen.

- die Steuerung bzw. der Antrieb sollten bei der Installation nicht in Wasser oder andere Flüssigkeit getaucht werden. Verhindern Sie bei der Installation, dass Flüssigkeiten in das System eindringen können.

- das Verpackungsmaterial des Antriebssystems muss unter genauester Einhaltung der örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ACHTUNG!** – Bewahren Sie die vorliegende Anleitung sorgfältig auf, um zukünftige Entsorgungs- oder Wartungsarbeiten an den Vorrichtungen zu erleichtern.

### KENNTNIS DES SYSTEMS UND VORBEREITUNG DER INSTALLATION

#### Beschreibung und Einsatz

Die D-PRO Automatic ist eine Torsteuerung für drei- und einphasige Sektional-, Schnelllauf- und Rolllorantriebe, 230 sowie 400V, mit mechanischen- oder elektronischem Endschalter. Alle üblichen Sicherheits- und Kontrollelemente sind anschließbar.

Zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten (u.a. Ampel, Induktionsschleifen für die Erkennung von Fahrzeugen oder Fernwartungsfunktionen) sind durch das Aufrüsten mit verschiedenen Steckkarten (Modulen) möglich.

Zum Öffnen oder Schließen eines Tores wird lediglich die entsprechende Taste des Deckel- bzw. Aussentasters betätigt.

Im Automatikbetrieb kann das Tor auch per Funk geöffnet und geschlossen werden.

**Jeder andere Einsatz ist unsachgemäß! Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden infolge von unsachgemäßem Gebrauch der verschiedenen Vorrichtungen des Systems, der anders ist als in der vorliegenden Anleitung vorgesehen.**

Er ist für die Gesamtanlage verantwortlich. Er muss für die Einhaltung der einschlägigen Normen und Richtlinien (z.B. EN 13241-1) sorgen. Der Anlagenersteller hat darauf zu achten, dass die EMV-Richtlinien, Niederspannungsvorschriften, Maschinenrichtlinien und die Bauprodukte Richtlinie eingehalten werden.

Er ist verantwortlich für die Erstellung der technischen Dokumentation der Gesamtanlage, die der Anlage beigelegt sein muss.

**Nationale und lokale Vorschriften und Normen zur Installation sowie Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften sind zu beachten.**

Bei Arbeiten an der Toranlage ist diese grundsätzlich spannungsfrei zu schalten.

#### Überprüfungen vor der Installation

Bitte lesen Sie erst diese Montage- und Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit der Installation der Steuerung beginnen.

Wir sind von der Gewährleistung und Produkthaftung befreit, wenn ohne unsere vorherige schriftliche Zustimmung eigene bauliche Veränderungen vorgenommen werden oder unsachgemäße Installationen, gegen unsere vorgegebenen Montagerichtlinien, ausgeführt bzw. veranlasst werden.

Der Anlagenersteller hat darauf zu achten, dass die EMV-Richtlinien, Niederspannungsvorschriften, Maschinenrichtlinien und die Bauprodukte Richtlinie eingehalten werden.

**ACHTUNG!** - Die Steuerung und der Antrieb dürfen nicht im Ex- Bereich eingesetzt werden.

### Montage der Steuerung D-PRO Automatic

Zur Befestigung der Steuerung verfahren Sie bitte wie im folgenden beschrieben:

**01.** Öffnen Sie den Gehäusedeckel des Steuerungsgehäuses: lösen Sie die Deckel-Befestigungsschrauben;

**02.** Bereiten Sie sowohl die Löcher zur Kabeldurchführung der elektrischen Anschlusskabel als auch der Signalkabel an der Steuerung vor.

Um dies zu erreichen und besonders um die IP Schutzart zu garantieren ist der Gebrauch eines speziellen Werkzeuges notwendig (Kronenbohrer bzw. Kreisschneider). Kabeleinführungen sind nur in der unteren Gehäusewand erlaubt.

**03.** Das Befestigen des Gehäuses ist abhängig von den Bedingungen am Montageort. Dies ist auf 3 verschiedene Art und Weisen möglich:

a) direkt an der Wand durch Verwendung der Schrauben im Gehäuse (**A**)

b) durch Gebrauch der mitgelieferten standard Befestigungen (**B**);

c) wenn die Kabelführung extern verläuft ist es notwendig das Gehäuse mit einem Abstand von 2cm von der Wand zu montieren um die Kabel zwischen Gehäuse und Wand durchzuführen. Das optionale Zubehör-Set NDA530 enthält 4 Abstandhalter (20mm hoch) und eine Kunststoffabdeckung um die Kabeleingänge zu schützen.

**04.** Jetzt ist es möglich alle elektrischen Anschlussarbeiten durchzuführen.

Zur Installation von elektr. Zubehör, beachten Sie bitte die jeweilige Installations und Betriebsanleitung.

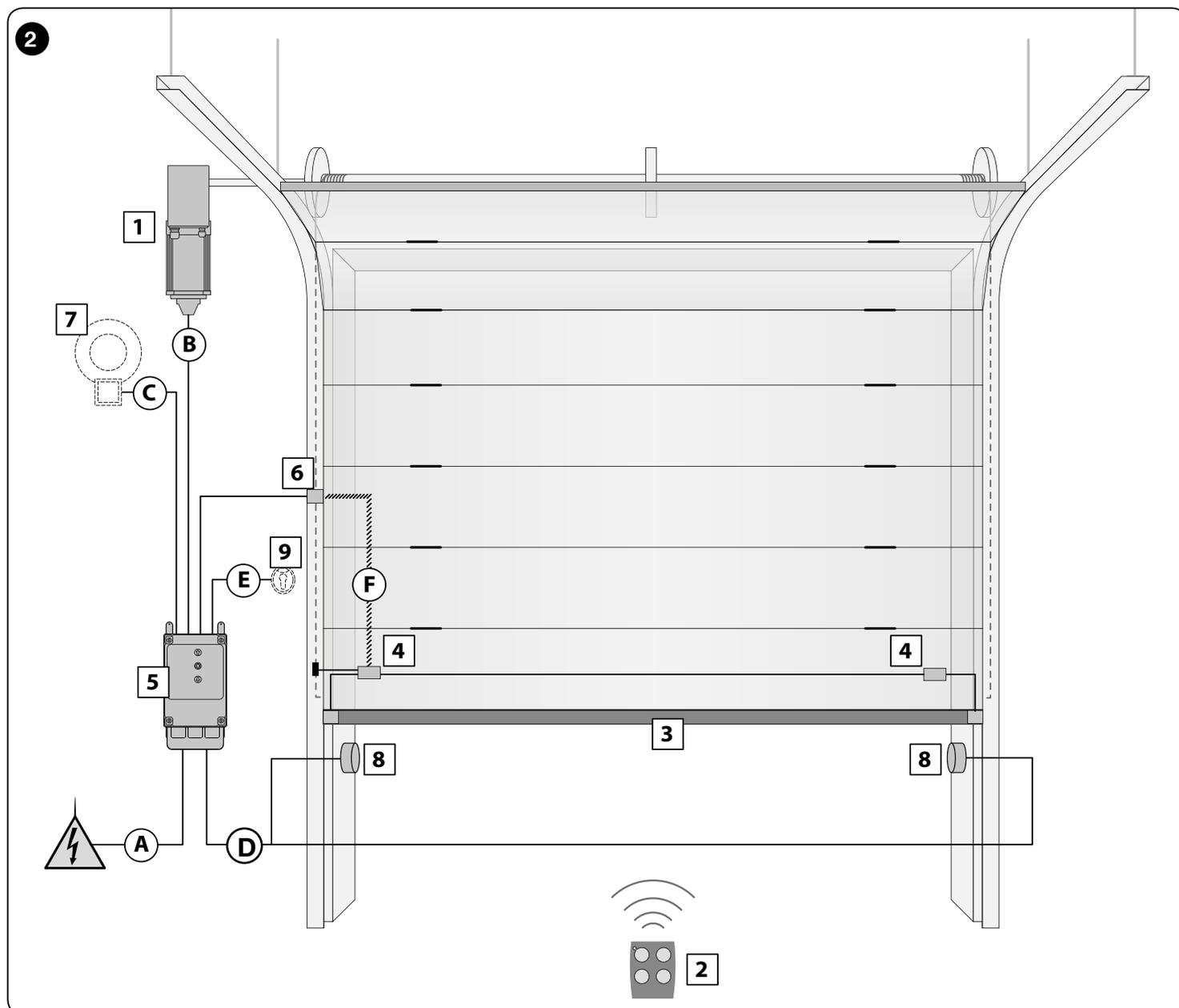
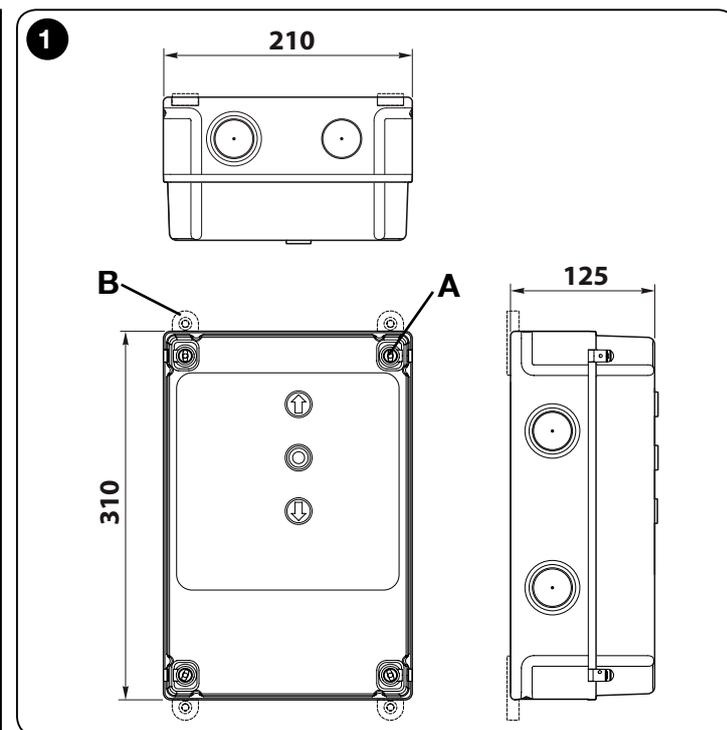


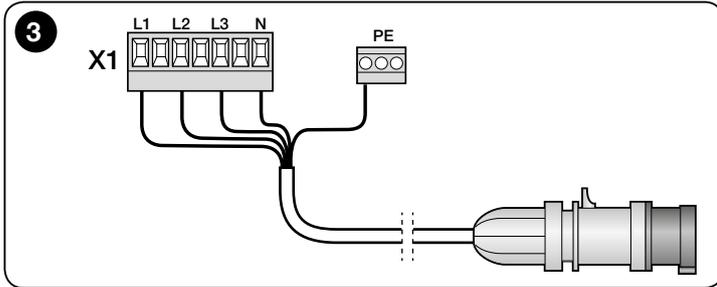
TABELLE 1 - Technische Spezifikationen elektrischer Kabel (Abb. 2)

Anschluss	Kabel Typ	Maximale Länge
<b>A:</b> NETZKABEL mit CEE-Stecker	Motor < 1,5 kW 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> Motor > 1,5 Kw 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m ( <b>Notiz 1</b> )
<b>B:</b> MOTOR Kabel	für Nice Getriebemotoren sind entsprechende Kabel als Zubehör erhältlich.	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> BLINKLICHT Kabel	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (für Blinklicht)	10 m
<b>D:</b> Lichtschranken Kabel	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E:</b> SCHLÜSSELSCHALTER Kabel	3 x bzw. 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F:</b> Spiralkabel für Sicherheitsleiste	Nice Spiralkabel als Zubehör erhältlich	4 m

**Notiz 1** – Wenn das Netzkabel 5 m Länge übersteigt, ist es notwendig einen größeren Querschnitt zu verwenden.

## NETZKABELANSCHLUSS

### Anschluss 3-phasige Ausführung



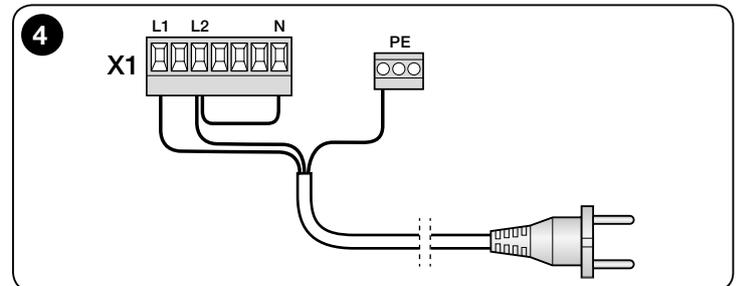
An den Klemmen L1, L2, L3, N und PE-Klemme ist ein CEE-Stecker 16A angeschlossen.

Der Netzanschluss zur D-PRO Automatic kann auch mit optionalem 3-Phasen Hauptschalter erfolgen. Hierbei kann der CEE-Stecker bei der Montage entfernt werden.

Falls nicht schon vorhanden, soll das Netzkabel an der Klemme X1 (L1, L2, L3, N) und an der Klemme PE angeschlossen werden.

**ACHTUNG:** Der Netzanschluss muss bauseitig durch Schmelzsicherungen 3x16 A abgesichert sein.

### Anschluss 1-phasige Ausführung



An den Klemmen L1 (Phase) und L2 (N) und PE-Klemme ist ein SCHUKO-Stecker angeschlossen. Der Netzanschluß kann auch mit optionalem Hauptschalter erfolgen. Hierbei kann der SCHUKO-Stecker bei der Montage entfernt werden. Bei der Verwendung einer 200V/DC Bremse muss an der Klemme X1 eine Brücke von L2 (N) auf N gelegt werden.

### Funktionen und Parameter

Auf der D-Pro Automatic Steuerung können verschiedene Parameter in der Installationsphase oder für die Bedienung gewählt werden. Viele Funktionen können mit dem richtigen Wert des entsprechenden Parameters aktiviert werden.

Die Parameter können über die DIP-Schalter und die Taster auf der Rückseite der Deckelplatte geändert werden und das Ergebnis erscheint auf dem Display.

Weitere Informationen hierzu, als auch die Parameterliste, finden Sie im Anhang dieser Anleitung.

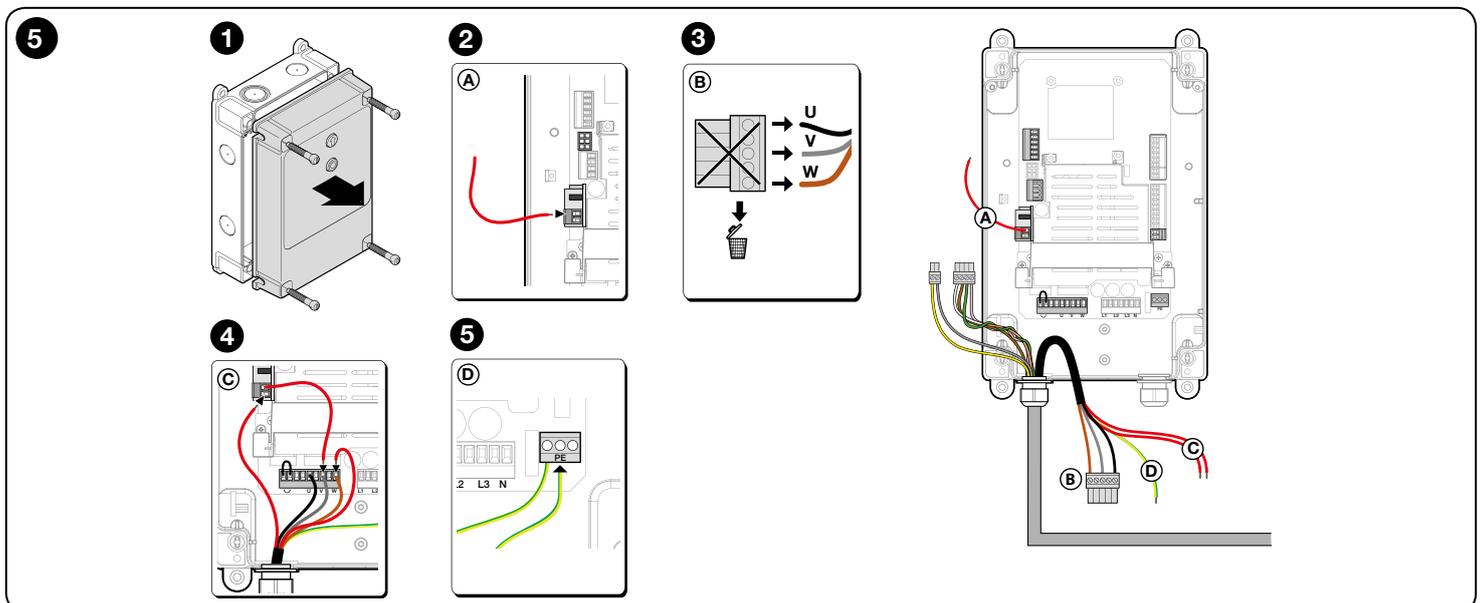
### Drehrichtungskontrolle

**WICHTIG:** Das Tor muß mit der Notbetätigung 50 cm geöffnet werden, um bei falsch eingestellter Drehrichtung das Abspringen der Tragseile (Sektionaltore) oder das Überwickeln des Panzers (Rolltore und Schnellauftore) zu verhindern.

**Jetzt kann das Gerät eingeschaltet werden (CEE Stecker einstecken).**

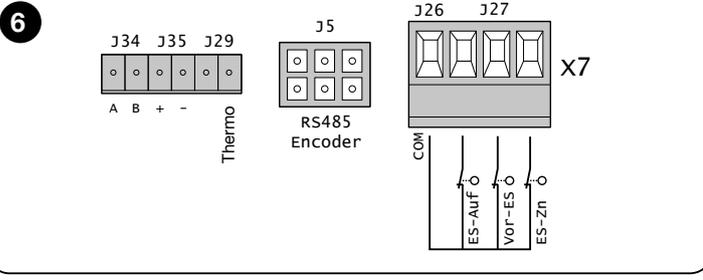
Mit den Tasten AUF und AB die Drehrichtung im Totmann-Betrieb überprüfen. Entspricht die Laufrichtung nicht der Pfeilrichtung der gedrückten Taste, muss im Parameter 75, die entsprechende Drehrichtung geändert werden (P 75 =2).

### Anschluss 1-phasen Motor



Steckplatz auf D-PRO X8

**ACHTUNG:** Umschalbrücke 230/400V auf der Unterseite der Platine muß auf 230V gelötet sein! Die D-Pro Automatic Steuerungen Codenummer NDCC1200 bis NDCC1299 sind im Werk auf 230V umgerüstet und kommen mit vormontierter Platine auf X8 zum Anschluss der Kondensatoren.



**Einstellung der Endschalter- generelle Info**

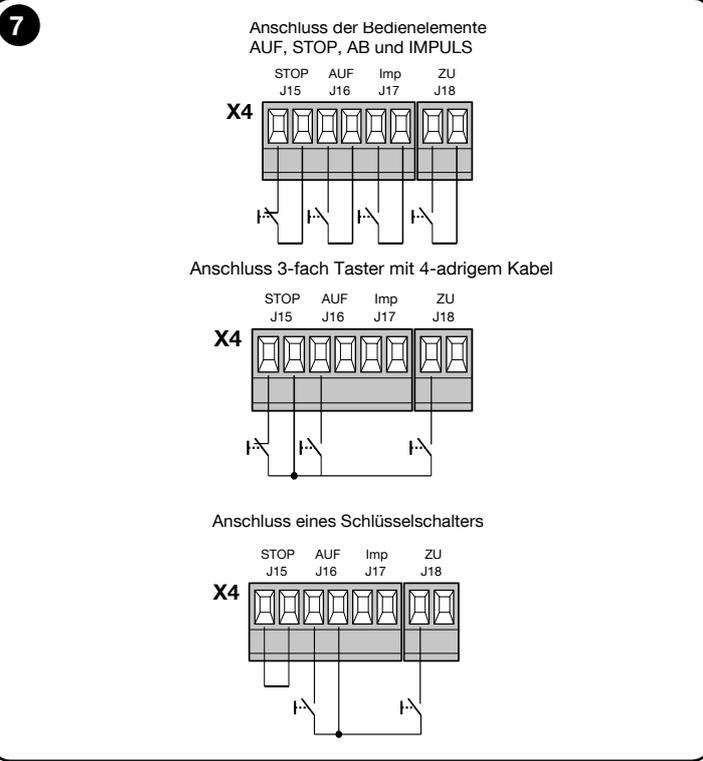
Wird ein Motorkabel ohne Mini-Fit Stecker (J5) angeschlossen muß der Sicherheitskreis (Thermo) auf der Klemme X7 (J29) angeschlossen werden. Der elektronische Endschalter (Encoder) wird dann auf den Klemmen X7 (J34,J35) angeschlossen.  
 Bei der D-PRO Automatic ist es möglich bei der Verwendung von mechanischen Endschaltern am Antrieb einen zweiten Zusatzendschalter für die AUF-Richtung anzuschließen (J33/X6) und dann über einen (optionalen) Positionsschalter auf dem Gehäusedeckel D-PRO Automatic zwischen zwei unterschiedlichen AUF-Positionen zu wählen (z.B. Sommer- / Winter- Umschaltung). Bei der Verwendung eines elektronischen Endschalthers wird die zusätzliche AUF-Position während der Programmierung des Endschalthers eingestellt.  
 Die Einstellungen der Endschalter sind in Totmannbetrieb vorzunehmen!  
 Bei Verwendung der Nice-Kabel sind die entsprechenden Klemmen schon vorinstalliert.  
 Mit der Einstellung der Betriebsendschalthers werden die obere und untere Abschaltposition des Tores festgelegt.  
 Zur Einstellung muss der Antrieb elektrisch angeschlossen sein.

**BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE**

Mit den im Deckel angebrachten Drucktasten wird das Tor in Selbsthaltung bzw. Totmann AUF oder ZU gefahren.  
 Fährt das Tor in Selbsthaltung, kann das Tor jederzeit über die STOP-Taste gestoppt werden.  
 Für die Bedienung von außen sind zusätzliche Bedienelemente wie z.B. Dreifachdrucktaster, anschließbar.  
 Ein innen-, bzw. außen montierter Zugschalter (Deckenzugtaster) steuert das Tor in der Funktion AUF-STOP-ZU.

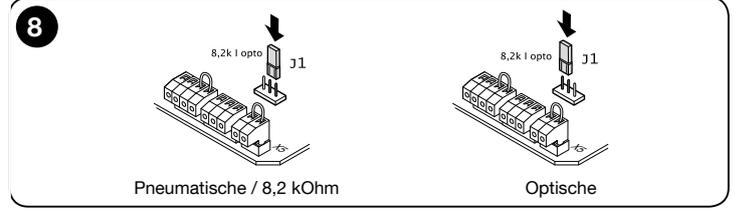
**Anschluss der Befehlsgeber AUF, STOP, ZU**

Für die Bedienung von außen kann an der D-PRO Automatic ein 3-fach-Taster am Klemmenblock X4 angeschlossen werden. Die beiden Taster für AUF und ZU sind hierbei als Schließer auszuführen.  
 Da der STOP-Taster im Sicherheitskreis verschaltet ist, muss er als Öffner angeschlossen werden.  
 Bei Anschluss eines STOP-Tasters am Klemmenblock X4 die Brücke auf Klemme J15 entfernen und den STOP-Taster (Öffner) anschließen!



**Anschluss einer optoelektronischen Schaltleiste**

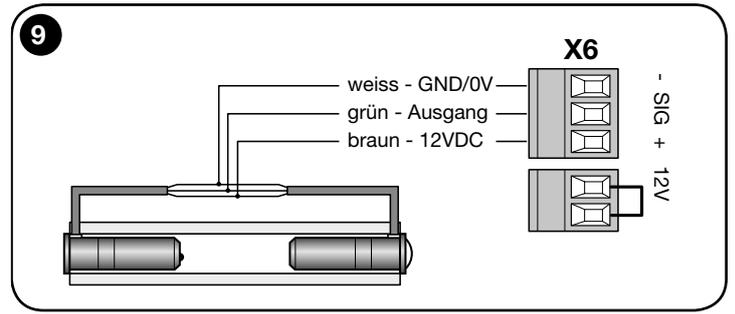
Eine Optoelektronische Sicherheitsleiste ist so aufgebaut, dass über die gesamte Länge beim Betätigen der Schaltleiste ein Lichtstrahl unterbrochen wird. Damit die Sicherheitsleiste über die gesamte Länge kontrolliert werden kann, muss hier am Ende der Schaltleiste ein Empfänger angeschlossen werden.



Jumper J1 auf Opto gesteckt = betriebsbereit für optische Leiste

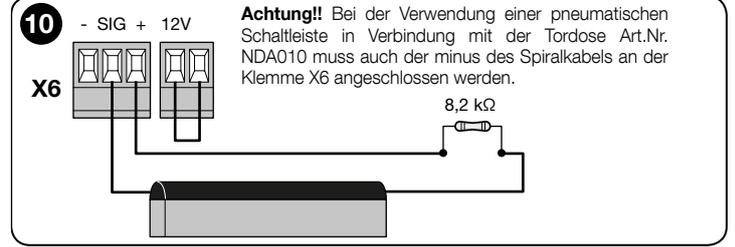
Für den Fall, dass die Schaltleiste auf den Boden aufgepresst werden soll, wird die Reversierfunktion durch Anschließen eines Vorendschalthers (Zusatzendschalter Vor-ES) an der Klemme J27 des Klemmenblocks X7 neutralisiert (gilt nur für mechanische Endschalter).

Hierzu wird der Vorendschalter ca. 5 cm über dem Boden eingestellt.



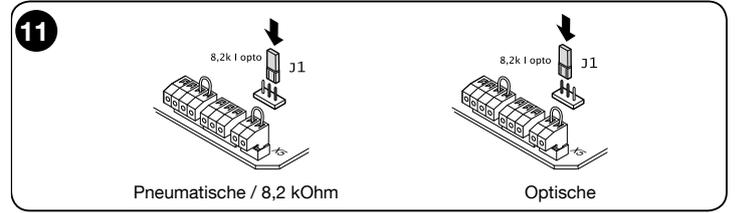
**Anschluss einer Sicherheitsleiste 8,2 kΩ**

An der D-PRO Automatic kann direkt eine elektrische bzw. eine pneumatische Sicherheitsleiste angeschlossen werden.



Die Auswertelogik für die Schaltleiste ist bereits integriert. Um den gesamten elektrischen Kreis der Sicherheitsleiste überwachen zu können muss die Schaltleiste mit einem Widerstand (8,2 kOhm) abgeschlossen werden.

Der Anschluss der Schaltleiste erfolgt an der Klemme J32 (S und +) des Klemmenblocks X6.



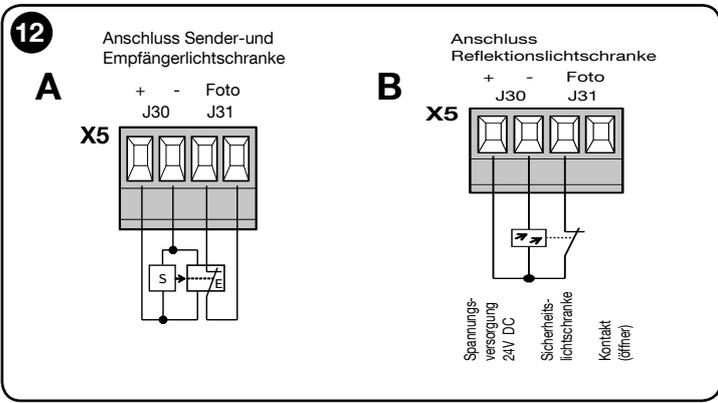
Jumper J1 auf 8,2k gesteckt = Betriebsbereit für pneumatische Leiste sowie elektrische Leiste mit 8,2 kOhm.

Bei der Verwendung einer Druckwellen - Leiste muss der Parameter P105 auf 1 gesetzt werden!

**Anschluss von Lichtschranken**

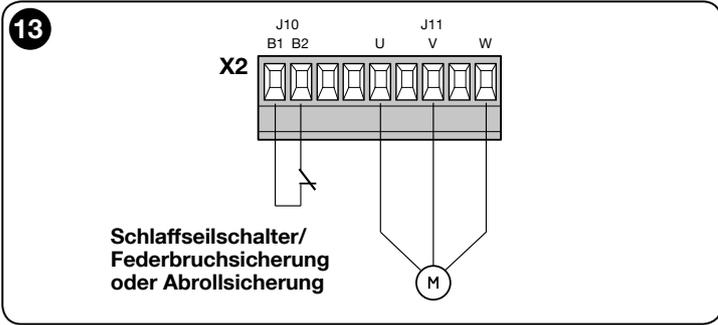
An der D-PRO Automatic kann direkt eine Lichtschranke (am Klemmenblock X5) zur Durchfahrtsicherung angeschlossen werden. Wird der Infrarotstrahl der Lichtschranke in der ZU -Bewegung des Tores unterbrochen, so stoppt das Tor und reversiert in die obere Endlage.

**ACHTUNG:** Bei einer Einweg Lichtschranke mit nur drei Anschlussklemmpunkten ist der Schaltkontakt und die Plusseite der Lichtschrankenelektronik an der Klemme J30/1 mit dem Pluspotential verbunden.  
 Bei Anschluss der Lichtschranke Brücke von J31 Klemmenblock X5 entfernen!



**Anschluss Schlupftürabsicherung**

Bei Toren mit einer eingebauten Schlupftür wird der Sicherheitsschalter an der Klemme J10 am Klemmenblock X2 angeschlossen.  
**Achtung!** Wenn schon vormontiert, die Brücken in Position J10 entfernen.



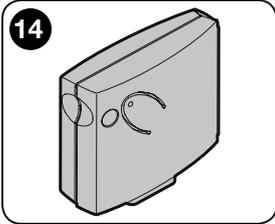
**Anschluss von Befehlsgeber z.b. Zugtaster**

Bei der Steuerung D-PRO Automatic können Befehlsgeber am Klemmblock X4 angeschlossen werden. Die Funktion dieser Eingänge Befehlsgeber sind in dem Parameterliste Par. 100 bis 103 beschrieben.

**Anschluss Funkfernsteuerung (Funkmodul)**

Auf dem Steckplatz (Receiver OXI) 10 PINS - kann der Nice Empfänger OXI oder OXIFM aus der OPERA Serie aufgesteckt werden.  
 Hierbei muss die Seite mit der LED/Programmiertaste zur Gehäuse-Innenseite zeigen.  
 Bei Nutzung des OXI Funk-Empfänges sind die entsprechenden Parameter einzustellen! Siehe Parameterliste - P 106

Weiteres siehe Bedienungsanleitungen Empfänger und Handsender.



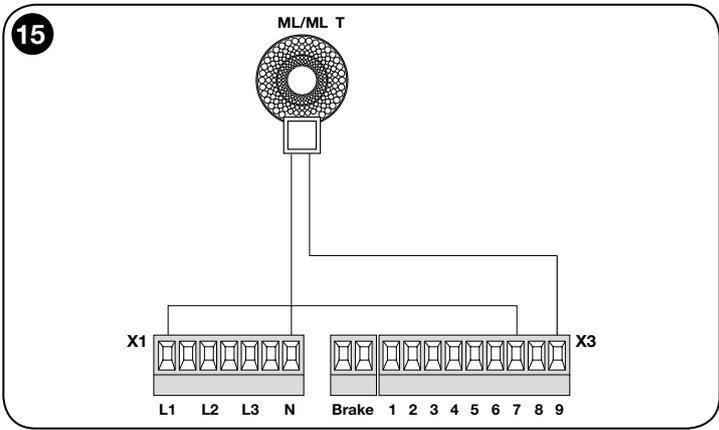
**Erforderliche Drahtbrücken und Jumper für die Betriebsbereitschaft der Steuerung bei nicht angeschlossenen Komponenten**

- Drahtbrücken:**  
 Klemme X2 - Position J10  
 Klemme X4 - Position J15  
 Klemme X5 - Position J31  
 Klemme X6 - Position J33  
**Jumper:**  
 X8-Pin 5-6  
 X9-Pin 1-2

Bei Anschluss von Antrieben mit elektronischem Endscharter, werden zusätzlich Drahtbrücken bei den Positionen J26, J27 der Klemme X7 benötigt.  
 Alle diese Drahtbrücken und Jumper sind werkseitig montiert.

**Anschluss Signalleuchten 230V - Typ ML und MLT**

Die beiden Signalleuchten **ML** und **MLT** können an einem der frei programmierbaren Relaiskontakte angeschlossen werden.  
 Hierbei muss an eine Brücke von X1(L1) auf X3 (7), angeschlossen werden.  
 Beide Spannungsanschlüsse werden dann auf X1 N und X3 - 9 angeschlossen

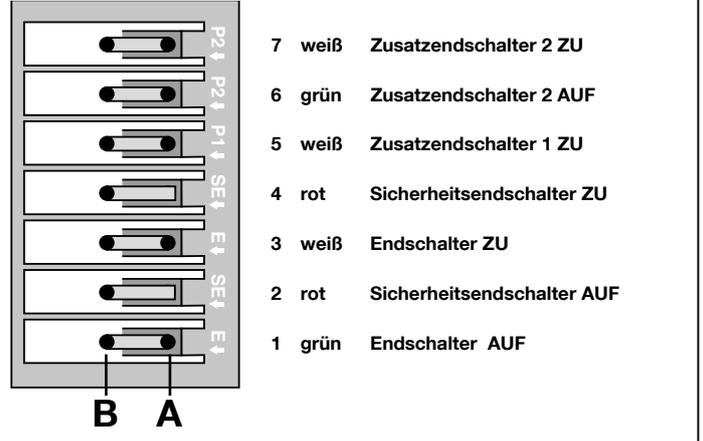


**ACHTUNG:** Beim Betrieb der Signalleuchte ML und MLT muss bei der Spannungsversorgung an der Klemme X1 auch der N angeschlossen werden (230V).

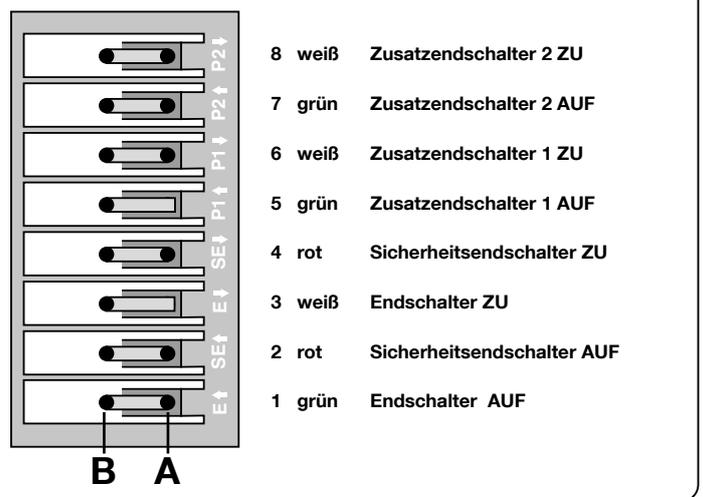
**EINSTELLUNGEN MECHAN. ENDSCHALTER**

**Achtung!** Die Einstellungen der Endscharter sind in Totmannbetrieb vorzunehmen! Hierzu ist für dieZeit des Einstellvorgangs der Parameter 105 auf 6 zu stellen. Die Endscharterplatte ist nach Abschrauben der Endscharterhaube zugänglich.

**Einstellung mechan. Endscharter große Antriebstypen - 7 Schaltnocken**



**Einstellung mechan. Endscharter kleine Antriebstypen - 8 Schaltnocken**



Im Einstellbetrieb wird der Antrieb im Totmannbetrieb über die Tasten AUF und AB auf dem Gehäusedeckel bewegt

Bei Betätigen der AUF-Taste muss sich das Tor öffnen, anderenfalls muss der Parameter 75 auf 2 gesetzt werden.

Wurde der Antrieb um 180° verdreht montiert (Über Kopf-Montage), muss das Tor auch über die eingebaute AUF-Taste öffnen, anderenfalls muss der Parameter 75 ebenfalls auf 2 gesetzt werden.

Außerdem sind die beiden Notendscharter so zu korrigieren, dass diese nach dem Betriebsendscharter schalten.

Steuerung	Ader	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Drahtbrücke	-
X7 - MiniFit	Grau	AMP-Stecker 3
X7 - MiniFit	Grün	AMP-Stecker 4
X7 - MiniFit	Weiß	AMP-Stecker 2
X7 - MiniFit	Rosa	AMP-Stecker 5
X7 - MiniFit	Gelb	AMP-Stecker 6
X7 - MiniFit	Braun	AMP-Stecker 1

### Untere Abschaltposition

Zur Endschaltereinstellung für die untere Abschaltposition des Tores müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

Tor in gewünschte ZU-Stellung fahren.

Den Schaltnocken **3 E↓** (weiß) so einstellen, dass der Endschalter betätigt wird.

Befestigungsschraube **A** anziehen.

Die Feineinstellung wird mit der Schraube **B** vorgenommen.

Tor in gewünschte AUF-Stellung fahren.

Den Schaltnocken **1 E↑** (grün) so einstellen, dass der Endschalter betätigt wird.

Befestigungsschraube **A** anziehen.

Die Feineinstellung wird mit der Schraube **B** vorgenommen.

Die Sicherheitsendschalter **2 SE↓** und **4 SE↑** (rot) müssen so eingestellt werden, dass sie sofort nach dem Überfahren der Steuerendschalter ansprechen.

Die Sicherheitsendschalter **2 SE↓** und **4 SE↑** (rot) werden werksseitig, mit geringem Abstand folgend auf den Betriebsendschalter eingestellt.

Nach dem Probelauf Sitz der Befestigungsschrauben überprüfen.

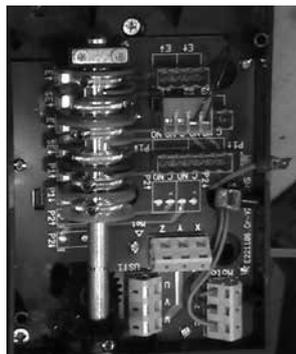
Die Zusatzendschalter **8 P2↓** und **7 P2↑** sind potentialfreie Schließerkontakte und die Zusatzendschalter **6 P1↓** sowie **5 P1↑** sind potentialfreie Wechslerkontakte.

• **Im Automatik-Betrieb wird der Endschalter 6 als Vorendscharter genutzt. Er muß so eingestellt werden, dass er 5 cm oberhalb des Bodens schaltet.**

• **Im Totmann-Betrieb muß er nicht eingestellt werden und ist als potentialfreier Kontakt nutzbar.**

16

### Mechan. Endschalter



kleine Typen



große Typen

In den folgenden Abschnitten werden die Hauptfunktionen zur Programmierung der Steuerung D-PRO Automatic beschrieben, die über DIP-Switch zugänglich sind.

Nähere Informationen über die Funktionen finden Sie im Anhang „Parameter und Fehlerliste D-PRO Automatic“ dieser Gebrauchsanleitung.

## EINSTELLUNGEN DIGITALER ENDSCHALTER

### Einstellung der Endlagen

Hierzu DIP-Schalter 4 auf "ON" stellen.



Die oberen Querbalken in der Anzeige blinken.



### Einstellen der oberen Endlage

Mit den Taste AUF und AB auf dem Steuerungsdeckel im Totmannbetrieb das Tor bis in die obere Endlage fahren. Danach durch kurzes Drücken der Programmier-Taste AUF oder AB auf der Deckelplatte diesen Punkt abspeichern.

Jetzt blinken die unteren Querbalken.



### Einstellen der unteren Endlage

Mit den Tasten AUF und AB auf dem Steuerungsdeckel im Totmannbetrieb das Tor bis in die untere Endlage fahren. Durch kurzes Drücken der Taste AUF oder AB auf der Deckelplatte diesen Punkt abspeichern.

Jetzt blinken die mittleren Querbalken.



Wenn keine Teilöffnung eingestellt werden soll wird jetzt der DIP-Schalter 4 auf OFF gestellt!

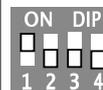
### Teilöffnung

Soll eine Teilöffnung eingestellt werden, bleibt DIP-Schalter 4 in der ON Position.

Mit den Tasten AUF und AB auf dem Steuerungsdeckel kann jetzt die gewünschte Teilöffnung angefahren werden, die Position wird wieder mit der Taste AUF oder AB der Deckelplatte bestätigt und abgespeichert. Jetzt erlischt die Anzeige.

DIP-Schalter 4 jetzt in die "OFF" Position schieben.

Jetzt erscheint **Einr** blinkend im Display!



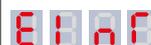
Durch Drücken der AUF-Taste auf dem Deckel wird der Lernmodus aktiviert und das Tor fährt mehrmals in die obere Endlage und dann nach kurzer Pause in die untere Endlage. Danach erlischt die Anzeige **Einr**!

### Die "Feineinstellung" laut Parameterliste vornehmen

Parameter 10 = Einstellung obere Endlage

Parameter 11 = Einstellung untere Endlage

Parameter 12 = Einstellung Teilöffnung



### Drehrichtungsänderung des Encoders

DIP 3 und 4 auf ON = Anzeige der Drehrichtung

DIP 3 und 4 auf ON + Taste AUF = Drehrichtungsänderung in eine Richtung

DIP 3 und 4 auf ON + Taste AB = Drehrichtungsänderung in die andere Richtung.

Die Zählrichtung des Encoders kann auch alternativ über den Parameter 75 geändert werden.

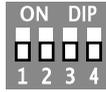


**Alle DIP-Schalter auf OFF = Anzeige STOP**



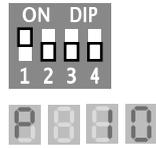
## BETRIEBSFUNKTIONEN

**Im normalen Betriebszustand wird in der Anzeige der Torzustand bzw. die Fehlernummer des vorliegenden Fehlers angezeigt.**  
**Hierzu alle DIP-Schalter in OFF-Position!**

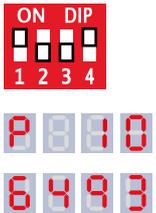


### Anzeige der Torposition

DIP-Schalter 1 in die ON Position stellen.  
 Mit den Tasten AUF und AB (auf der Deckelplatte) den Parameter 0 anwählen.  
 Danach DIP-Schalter 1 und 4 in die ON-Position. Die aktuelle Torposition erscheint auf der Anzeige.

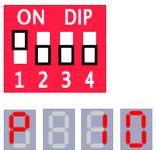


Wenn die DIP-Schalter 1 und 4 in der ON-Position geschoben wird, und danach die Taste AB bzw. AUF in der Deckelplatte gedrückt wird, wird im Display die untere bzw. obere Endlage angezeigt.



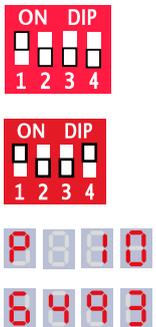
### Anzeige der Parameter

DIP-Schalter 1 in Position ON stellen.  
 Mit der Taste AUF wird die Parameternummer nach oben verstellt.  
 Mit der Taste AB wird die Parameternummer nach unten verstellt.  
 Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten AUF und AB (auf der Deckelplatte) wird die Parameternummer auf 0 zurückgesetzt.

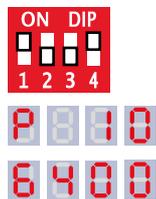


### Ausgewählte Parameter verändern (scrollen)

DIP-Schalter 1 in Position ON.  
 Mit den Tasten AUF und AB auf der Deckelplatte gewünschten Parameter auswählen.  
 Danach DIP-Schalter 1 und 4 in Position ON.  
 Mit der Taste AUF auf der Deckelplatte die Parameternummer erhöhen.  
 Mit der Taste AB auf der Deckelplatte die Parameternummer absenken.  
 Danach den ausgewählten Parameter abspeichern - DIP-Schalter 4 in OFF-Position.



Parameter löschen  
 Wenn die DIP-Schalter 1 und 4 in der ON-Position sind, und jetzt die Tasten AUF und AB auf der Deckelplatte gleichzeitig gedrückt werden, wird der ausgewählte Parameter gelöscht.  
 Schnelles Ändern von Parameterwerten:  
 1 Sek. lang die Taste festhalten. Der Wert wird mit 10 Inkr. / Sek. verändert  
 3 Sek. lang die Taste festhalten. Der Wert wird mit 100 Inkr. / Sek. verändert



## Automatischer Zulauf

Ist die Funktion Automatischer Zulauf aktiviert, fährt das Tor aus der Endlage, nach der in Parameter 41 eingestellten Zeit wieder zu. Siehe Parameterliste. Durch Betätigen der Stopp-Funktion wird der automatische Zulauf angehalten.

Befindet sich das Tor in der oberen Endlage und wird die Durchfahrts-Lichtschranke durchfahren oder die AUF-Taste betätigt, so wird die Zeit für den automatischen Zulauf zurückgesetzt.

### Eprom löschen (Reset-Werkseinstellung)

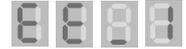
Nach 2 Sekunden wird das Eprom auf die Werkseinstellung zurück gesetzt.

(Default-Wert der Parameter siehe Parameterliste)

Anschließend führt die Steuerung einen Neustart durch.

Mit der Einstellung **EE\_1** werden die Parameter für den Frequenzumrichter aktiviert.

Für den Betrieb mit Frequenzumrichter muss der Parameter P70 gemäß Hinweis neu gesetzt werden, alle anderen Parameter sind projektabhängig neu einzustellen. Siehe Parameterliste.



### BETRIEBSANZEIGENART

#### Endlagen Einstellung - wird blinkend dargestellt

Endlage OBEN



Endlage UNTEN

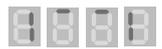


Teilöffnung

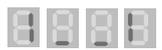


#### Endlagen ANZEIGE - STANDARD - P5 = 0

Endlage OBEN



Endlage UNTEN

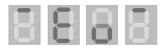


Teilöffnung



#### Endlagen ANZEIGE - Text - P5 = 1

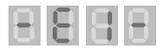
Endlage OBEN



Endlage UNTEN



Teilöffnung



#### Torbewegungs - ANZEIGE - Text - P5 = 2

TOR fährt AUF



TOR fährt ZU



### BETRIEBSANZEIGENART

#### Die Zustände der Eingänge werden wie folgt dargestellt:

Setzen Sie Parameter P29 auf 1.

Taste AB



Taste AUF



Impulstaste oder Zugleine



Durchfahrtslichtschranke



Funksignal

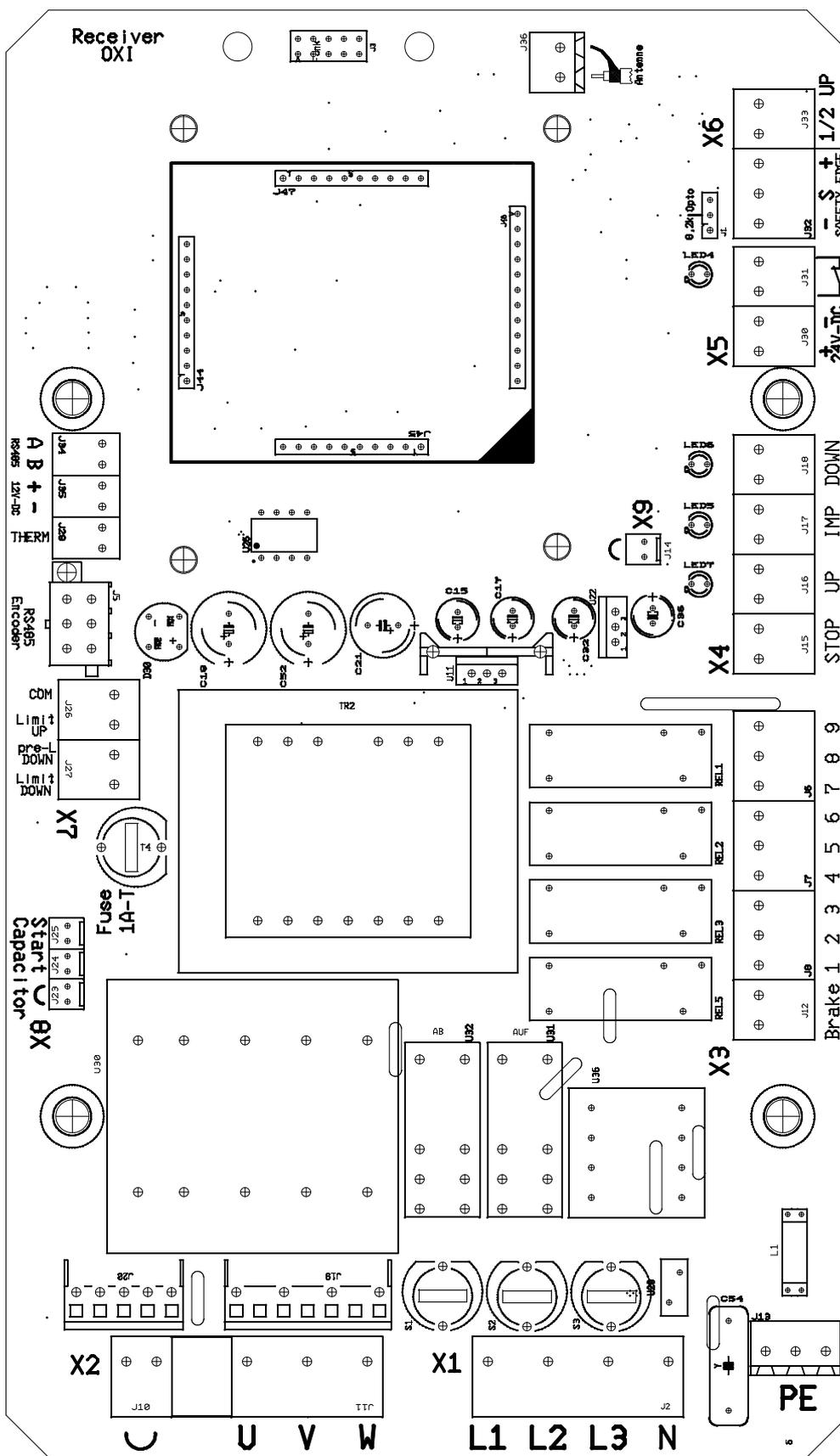


Notauseingang

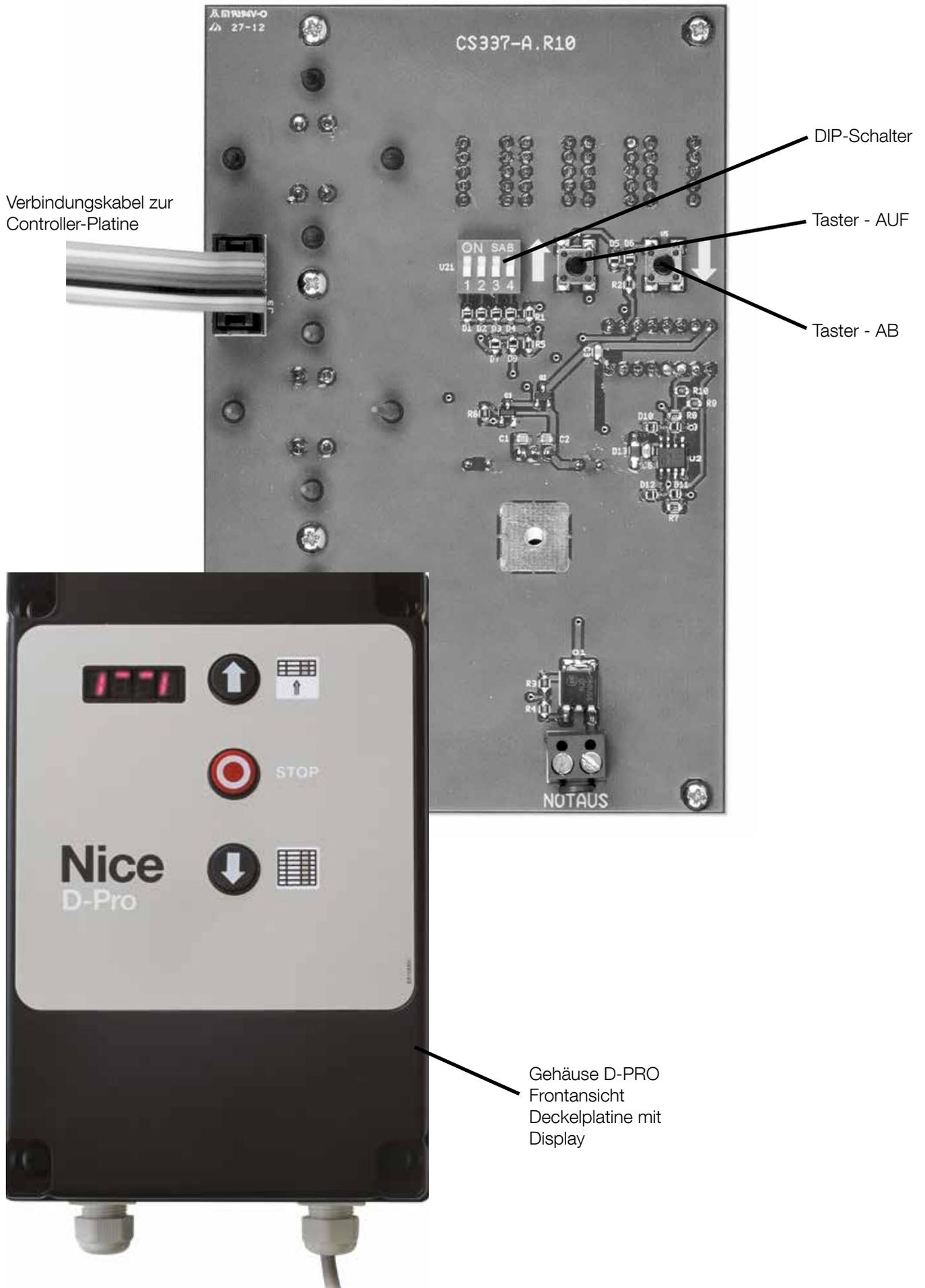


Unterkantenleiste









**HINWEISE**

- Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von 20°C (± 5°C).
- Nice behält sich das Recht vor, jederzeit als nötig betrachtete Änderungen am Produkt vorzunehmen, wobei die Funktionalitäten und der Einsatzzweck beibehalten werden.
- Die Gesamt-Bedienungsanleitung besteht aus der BA des Antriebes und der dazugehörigen BA der Steuerung.

BESCHREIBUNG	D-PRO AUTOMATIC - 2,2kW	D-PRO AUTOMATIC - 5,5kW
<b>Spannungsversorgung</b>	3 x 400V AC 50Hz (6 bzw. 10A abgesichert)	3 x 400V AC 50Hz (10A abgesichert)
<b>Motorleistung</b>	bis 2,2kW	bis 5,5kW
<b>Motoranschluß</b>	3 NO Schützkontakte 400V/max. 2,2 kVA Absicherung in beiden Fällen 6,3A-T Keramiksicherung mit Löschmittel ACHTUNG: als Motorsicherungen dürfen nur die hierfür vorgesehenen Keramiksicherungen eingesetzt werden.	3 NO Schützkontakte 400V/max.5,5kVA
<b>Ruheleistung</b>	< 4VA	< 4VA
<b>Umgebungstemperatur</b>	-20°C bis +50°C	-20°C bis +50°C
<b>Steuerspannung:</b>	24 V DC Absicherung sekundär 0,8A Träge	

**Unsere Antriebe und Steuerungen sind TÜV-Nord-zertifiziert.**

**CE-Konformitätserklärung**

Erklärung in Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien: 2006/95/CE (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/CE (EMC), 2006/42/CE (MRL)

Anmerkung: Der Inhalt dieser Konformitätserklärung entspricht dem in den offiziellen Unterlagen angegebenen, die sich im Firmensitz der Nice S.P.A. befinden, und insbesondere der vor dem Druck dieser Anleitung verfügbaren, letzten Revision. Der hier vorhandene Text wurde aus Verlagsgründen angepasst. Eine Kopie der ursprünglichen Erklärung jedes Produkts kann bei Nice S.P.A. angefordert werden. (TV) I.

**Herstellername:** NICE S.p.A.  
**Dokument:** 490/D-PRO AUTOMATIC rev.01  
**Adresse:** Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italien  
**Produkttyp:** Industrial Door Control Nice  
**Modell / Typ:** D-PRO AUTOMATIC

Es wird erklärt, dass die entsprechende technische Dokumentation gemäß Anhang VII A der Richtlinie 2006/42/EG erstellt wurde. Aufbewahrungsort der Technischen Dokumentation siehe Adresse.

Der Unterzeichnende Mauro Sordini erklärt als Chief Executive Officer unter seiner Haftung, dass das oben genannte Produkt den Vorschriften der folgenden Richtlinien entspricht:

- 2006/42/EG RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN RATS vom 17.5.2006, Maschinenrichtlinie.  
Es wurde die folgende harmonisierte Norm angewandt: EN ISO 13849: 2008.  
Die sicheren Funktionen: Überwachung externer Sicherheitselemente (Kontakt x6) Kat 2 PLd, Endlagenüberwachung Kat2 PLd, Sicherheitskette/Nothalt Kat3 PLd.
- 2006/95/EG RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATS vom 12. Dezember 2006, gemäß den folgenden harmonisierten übereinstimmenden Normen: EN 60335-1:2012 (Niederspannungsrichtlinie).
- 2004/108/EG RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND RATS vom 15. Dezember 2004 gemäß den folgenden harmonisierten übereinstimmenden Normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (EMV Richtlinie)
- EG Baumusterprüfbescheinigung Nr. 44 205 13 405182 001 NB0044  
TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, den 01. Oktober 2013

Mauro Sordini  
 (Chief Executive Officer)  




## User manual translated from the German

these user instructions cover R01 series units (see nameplate).

<b>CONTENTS</b> .....	<b>Page</b>
GENERAL SAFETY PRECAUTIONS .....	1
BASIC DESCRIPTION AND PREPARING THE INSTALLATION.....	1
ASSEMBLING THE D-PRO AUTOMATIC CONTROL UNIT .....	2
HOOKING UP THE MAINS CABLE.....	3
CONTROLS AND CONNECTIONS .....	4
ADJUSTING THE MECHANICAL LIMIT SWITCHES.....	5
ADJUSTING THE DIGITAL LIMIT SWITCHES.....	6
OPERATING FUNCTIONS .....	7
D-PRO AUTOMATIC 2.2 kW SCHEMATIC DIAGRAM .....	8
D-PRO AUTOMATIC 2.2 kW MOTHERBOARD.....	9
D-PRO AUTOMATIC 2.2 kW FRONT BOARD .....	10
TECHNICAL DATA - SPECIFICATIONS.....	11
DECLARATION OF CONFORMITY .....	11

- make sure the control units are out of the reach of sources of heat and open flames at all times. Failure to do so may result in damage, fire and other hazards;
- do not immerse the control unit or drive in water or other fluids during their installation. Do not allow fluids to enter the system during the installation;
- the propulsion system's packaging must be disposed of in accordance with local regulations.

**CAUTION!** – Keep these instructions carefully as a reference for scrapping and servicing the equipment.

## BASIC DESCRIPTION AND PREPARING THE INSTALLATION

### Description and use

The D-PRO Automatic is a control unit for three-phase and single-phase drives for sectional, rapid and roller doors, running on 230 and 400V power, with mechanical or electronic limit switches. It is compatible with all usual safety and control devices.

Other possible applications (traffic lights, inductive loops for recognising vehicles or remote service functions) can be implemented by inserting other boards (modules).

To open or close a door, simply press the button on the housing or the corresponding external button.

In automatic mode, the door can be also be opened closed by radio.

**Any other use is non-conforming! The manufacturer is not responsible for damage resulting from non-conforming use of the system's equipment not specified in these instructions.**

The manufacturer is responsible for the entire system and must ensure observance of the applicable standards and directives (including EN 13241-1). The manufacturer must ensure that the EMC, Low Voltage, Machinery and Construction Products directives are observed.

He is responsible for providing the technical documentation for the system as a whole, which must be enclosed with the system itself.

**National and local regulations governing the installation must be observed, as well as any national accident prevention legislation.**

When working on the installation, the door system must be disconnected from its power supply.

### Pre-installation controls

Before starting the installation of the control unit, carefully read these installation and user instructions in full.

The manufacturer is not liable for any responsibility or guarantee relating to the product if the system is modified without his written authorisation in advance, or non-conforming installations in violation of the installation instructions are done or permitted.

The manufacturer must ensure that the EMC, Low Voltage, Machinery and Construction Products directives are observed.

**CAUTION! - The control unit and drive may not be used in potentially explosive environments.**

## GENERAL SAFETY PRECAUTIONS

D-PRO Automatic door control units are conforming with established safety legislation, as are the contents of this manual. Incorrect installation can result in serious injury to the installers and users. For this reason, during installation, always strictly observe all instructions in this manual.

**Do not proceed with the installation if anything is unclear to you; contact Nice customer service for support.**

### WORK SAFELY!

**CAUTION!** – These instructions are critical to your safety.

**CAUTION!** – Keep the important safety instructions.

Observe the following instructions in full:

- **Only make the electrical hookup specified in this manual; improper hookup can serious damage the system.**
- **If used outdoors, the cables must be completely protected by plastic cable ducting.**

**Given the risks attendant on the installation and use of the system, the propulsion system installation must satisfy the following requirements:**

- only make the modifications given in these instructions to the control unit and drive. Any other modifications may result in damage. The manufacturer is not liable for damage caused by arbitrary modifications to the propulsion system or control unit;

## Assembling the D-PRO Automatic control unit

### Assembling the D-PRO Automatic control unit

Proceed follows when installing the control unit:

**01.** open the cover of the control unit's housing: slacken off the mounting bolts;

**02.** configure the holes for the cable clamp for the hookup and signal cables on the control unit.

To this end, and especially to maintain the unit's IP rating, you must use a special tool (crown tip and circular cutter). The cables may only be routed through the housing's floor.

**03.** The mounting of the housing will depend on the conditions in the installation location. It may be installed in one of 3 ways:

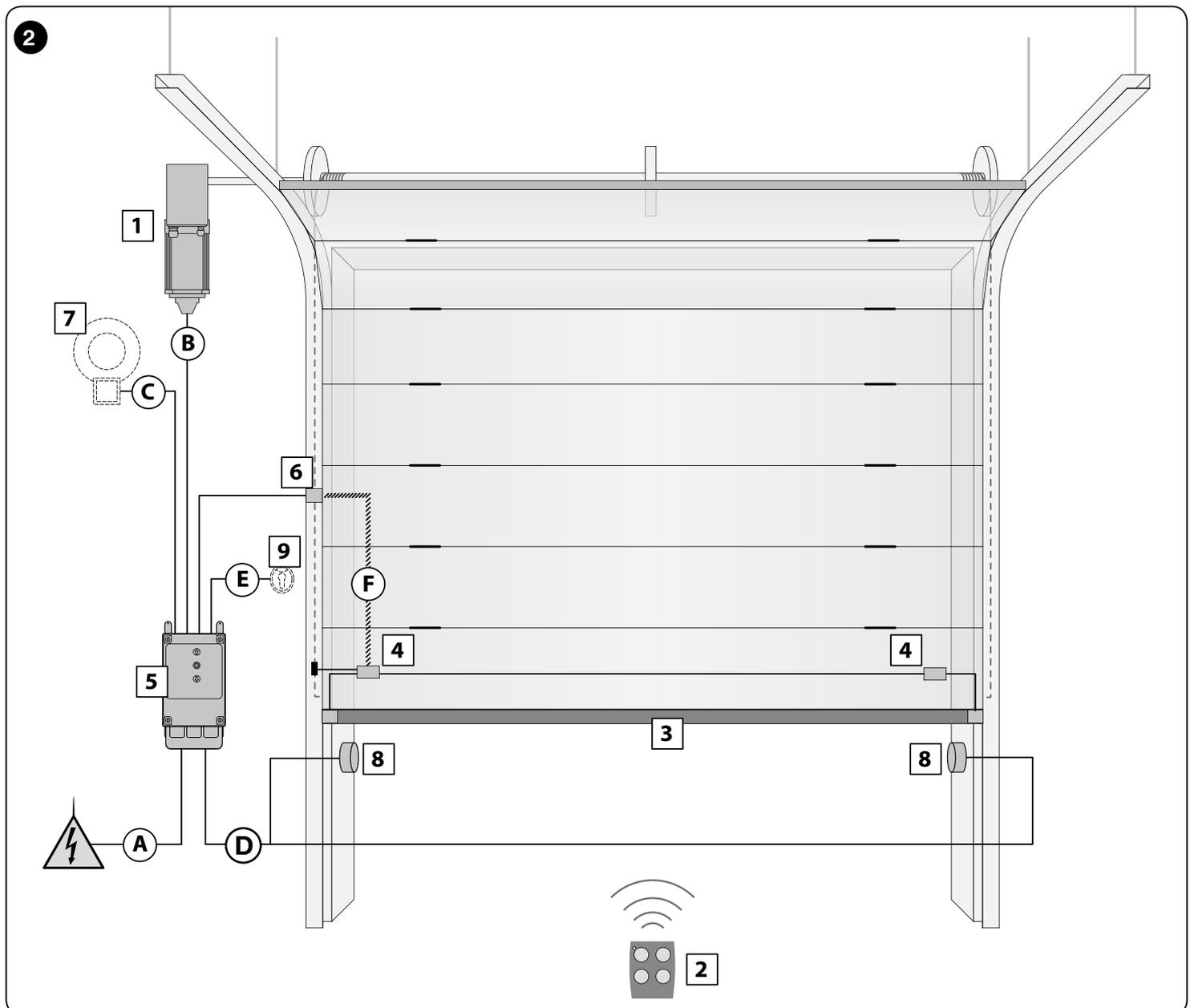
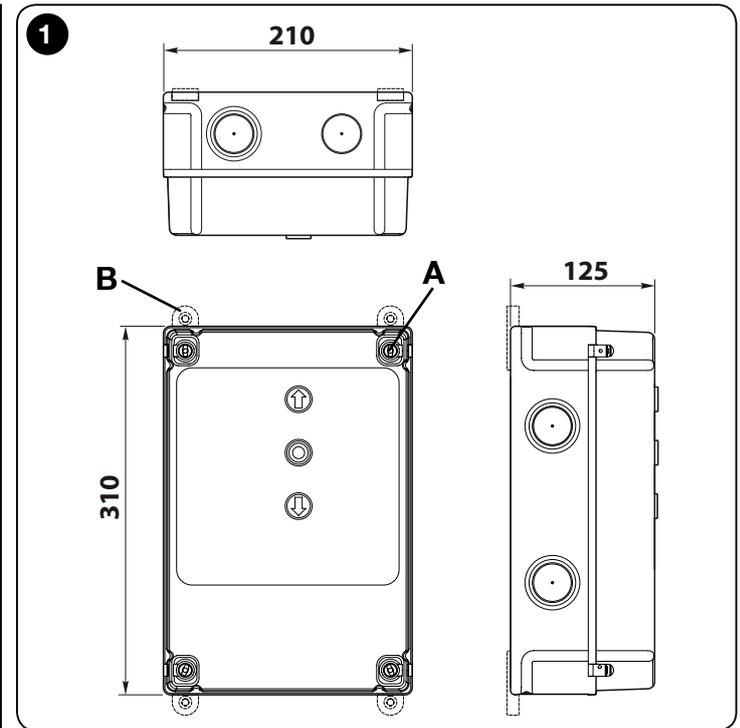
a) directly onto the wall, using the bolts on the housing (**A**);

b) using the provided standard mountings (**B**);

c) if the cables are connected externally, the housing must be installed 2 cm off the wall to allow the cables to run between the wall and the housing itself. The NDA530 accessories kit (optional) contains 4 spacers (20 mm) and a plastic cover to protect the cable entrance points.

**04.** You can now do the electrical hookup.

When installing electrical accessory equipment, refer to the appropriate installation and user instructions.



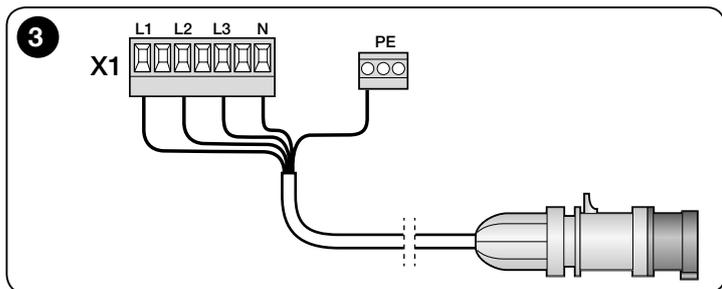
**TABLE 1 - Technical specifications of electric cables (fig. 2)**

Connection	Cable type	Maximum length
<b>A:</b> MAIN CABLE with CEE connector	Motor < 1.5 kW 5 x 0.75 mm <sup>2</sup> Motor > 1.5 kW 5 x 1.5 mm <sup>2</sup>	1 m ( <b>Note 1</b> )
<b>B:</b> MOTOR cable	Nice provides special cables for their gearmotors as accessory equipment.	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> FLASHER cable	2 x 0.75 mm <sup>2</sup> (for flasher)	10 m
<b>D:</b> PHOTOCELL cable	4 x 0.5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E:</b> KEY SWITCH cable	3 x 2 x 0.25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F:</b> Spiral cable for safety edge	A Nice spiral cable is available as accessory equipment	4 m

**Note 1** – If the mains cable is longer than 5 m, you must use a larger diameter.

## HOOKING UP THE MAINS CABLE

### Three-phase model hookup



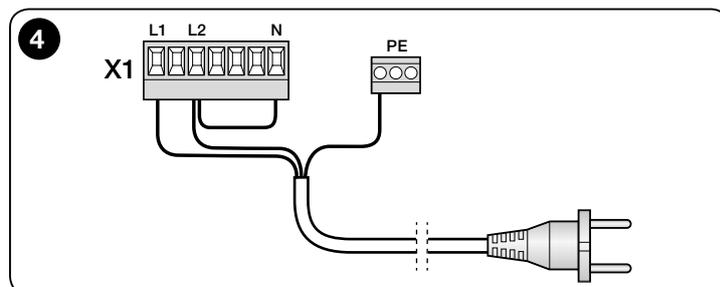
A CEE 16A connector is connected to terminals L1, L2, L3, N and PE.

The D-PRO Automatic can also be hooked up to the mains power supply with an optional three-phase master power switch. In this case, the CEE connector may be removed during the installation.

If not already present, the mains cable must be connected to terminals X1 (L1, L2, L3, N) and PE.

**CAUTION:** The mains connection must be protected by the manufacturer with 3 x 16A fuses.

### Single-phase model hookup



A SCHUKO connector is connected to terminals L1 (N), L2 (phase) and PE. The D-PRO Automatic can also be hooked up to the mains power supply with an optional master power switch. In this case, the SCHUKO connector may be removed during the installation. If using a 200V/DC brake, L2 (N) must be connected to N on terminal X1.

### Functions and parameters

The D-Pro Automatic control unit allows you to select a variety of parameters during installation and for control. You can activate multiple functions with the correct value of the corresponding parameter.

The parameters can be modified with the dipswitch settings and the keypad on the back of the front board; the results are shown on the display.

Further information and a list of parameters are enclosed with these instructions.

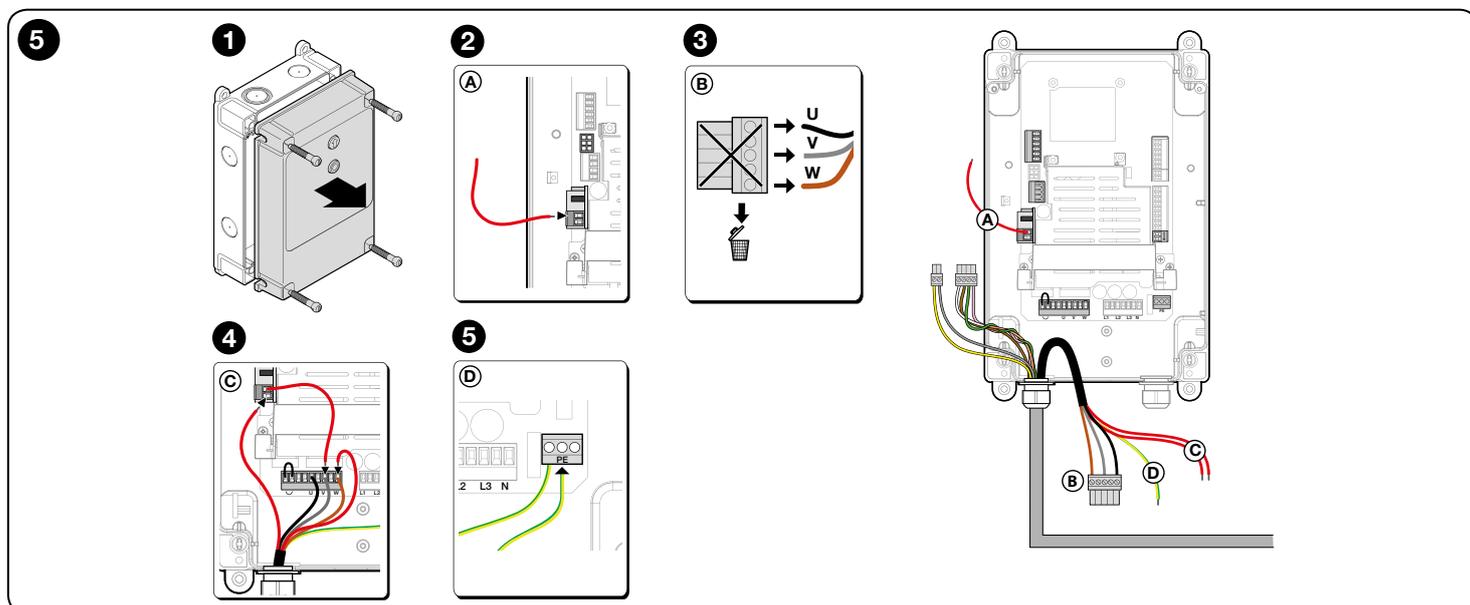
### Controlling the direction of rotation

**IMPORTANT:** The door must open 50 cm with the emergency drive to prevent the lift cable (sectional doors) detaching or the housing winding up (roller and rapid doors) if the direction of rotation is wrong.

### The device can now be activated (insert the CEE connector).

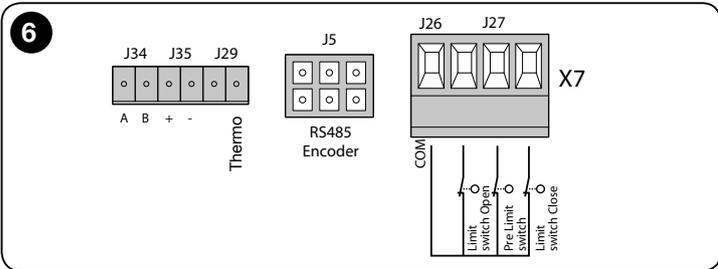
Use the OPEN and CLOSE buttons to check the direction of rotation under the operator's supervision. If the direction of rotation does not match the direction of the button's arrow, change the direction of rotation with parameter 75 (P 75 =2).

### Single-phase motor connection



### Slot on D-PRO X8

**CAUTION:** The 230/400V jumper at the bottom of the board must be soldered to 230V! D-Pro Automatic control units numbered NDCC1200 to NDCC1299 are factory set to 230V and supplied with a board pre-installed to X8 for the condenser connection.



**Adjusting the limit switches - General information**

If a motor cable is connected without the Mini Fit connector (J5), the safety circuit (Thermo) must be connected to terminal X7 (J29). The electronic limit switch (Encoder) is then connected to terminal X7 (J34, J35).

With the D-PRO Automatic, using mechanical limit switches enables you to connect an additional limit switch (J33/X6) to the drive for lifting, after which you can select between two different OPEN positions (e.g. summer/winter positions) with a position switch (optional) on the cover of the D-PRO Automatic's housing. With electronic limit switches, the second OPEN position is adjusted when the limit switch itself is being programmed.

The limit switch adjustments must be done in hold-to-run mode!

If using Nice cables, the terminals in question are pre-assembled.

Adjusting the limit switches establishes the top and bottom stop positions of the door.

The drive must be connected to the power supply during this procedure.

**CONTROLS AND CONNECTIONS**

The buttons on the cover of the housing are used to raise and lower the door, either locking or in hold-to-run mode.

If operated in locking mode, the door can be stopped at any time with the STOP button.

You can also hookup and external control, such as a three-button keypad.

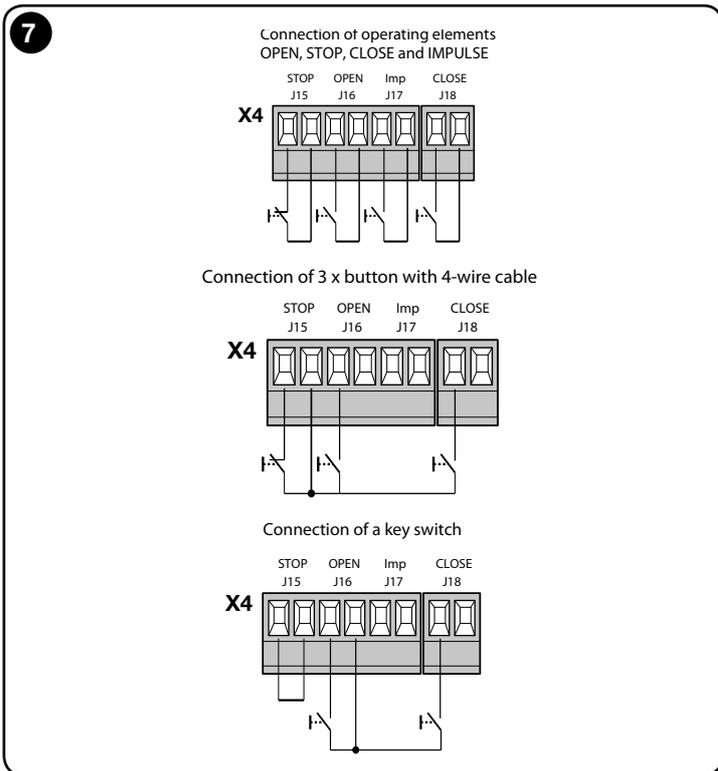
A pull-switch mounted inside or outside (pull-cord operated switch under the ceiling) controls the door in OPEN-STOP-CLOSE mode.

**Connecting the OPEN, STOP, CLOSE transmitters**

For external control, a three-button keypad can be connected to the D-PRO Automatic's terminal block X4. The OPEN and CLOSE buttons must be configured as closing contacts.

Since the STOP button is connected to the safety circuit, it must be connected as an opening contact.

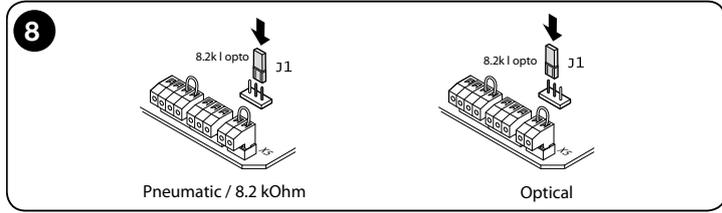
If you connect a STOP button to terminal block X4, you must remove the jumper on terminal J15 and connect the STOP (opening contact) to it!



**Hooking up an optoelectronic sensitive edge**

Optoelectronic sensitive edges are constructed so that, when the sensitive edge is actuated, a ray of light is interrupted along its entire length. In order to

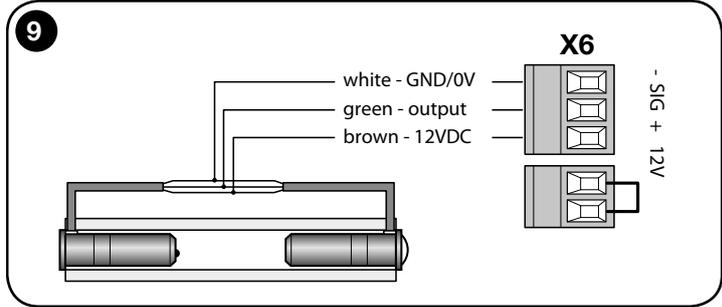
control the safety edge along its entire length, a receiver is installed at one end.



Jumper J1 set to Opto = ready for use with optical edge

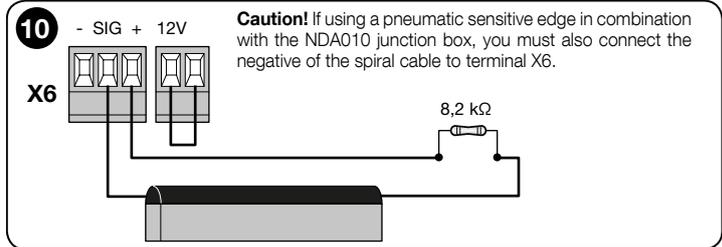
If the sensitive edge is fixed to the ground, the inversion function is neutralised by connecting a pre-limit switch (additional limit, pre-limit) to terminal J27 on terminal block X7 (mechanical limit switch only).

The pre-limit switch must be set to around 5 cm off the ground.



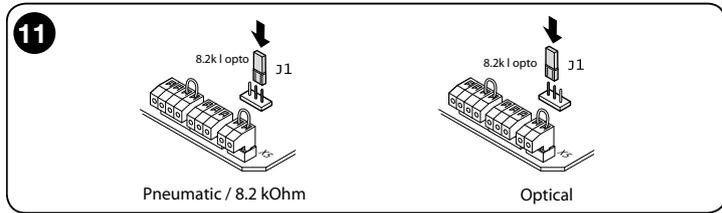
**Hooking up an 8.2 kΩ safety edge**

The D-PRO Automatic can be connected directly to an electric or pneumatic safety edge.



The control logic for such units is already integrated into the controller. In order to monitor the edge's entire electrical circuit, the edge must be connected to a resistance (8.2 kOhm).

The sensitive edge connects to terminal J32 (S and +) of terminal block X6



Jumper J1 set to 8.2 k = ready for use of pneumatic/electric pneumatic edge, 8.2 kOhm.

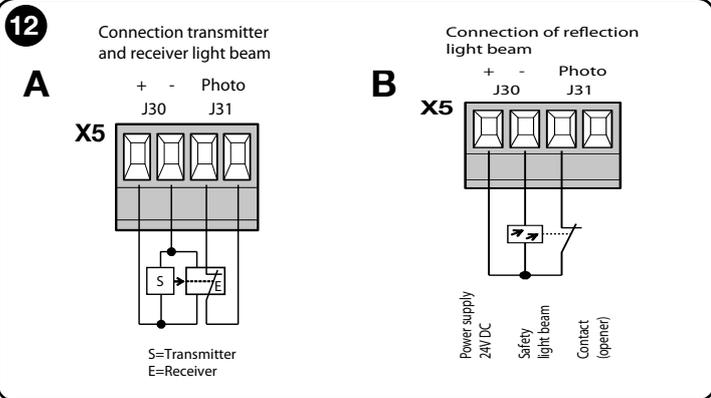
If using an impact actuated safety edge, parameter P105 must be set to 1!

**Hooking up photocells**

You can connect the D-PRO Automatic directly to a photocell (terminal block X5) to ensure safe transit. If the IR beam of the photocell is interrupted while the door is closing, the door stops and returns to its top position.

**CAUTION:** If a one-way photocell with only three connection points is used, the switching contact and positive side of the photocell's electronics must be connected to terminal J30/1 with the positive potential.

If you connect a photocell, you must remove the jumper on J31, terminal block X5!



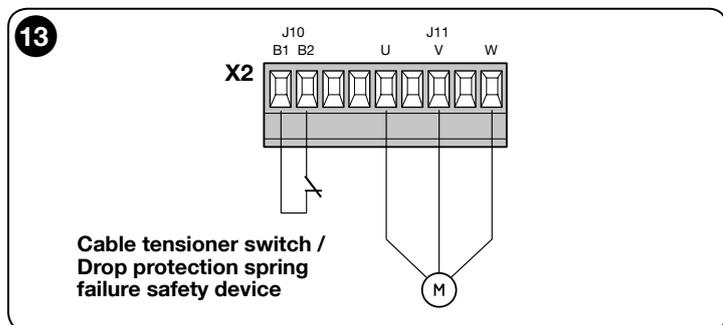
### Hooking up direct safety switches

Safety devices which act directly on the control process must be hooked up to terminal J10 on block X2. These include emergency stop switches, stop controls, dragging protection and the pedestrian door safety switch.

### Hooking up the pedestrian door safety switch

For industrial gates with pedestrian door sections, the safety switch must be connected to terminal J10 on terminal block X2.

**Caution!** If pre-assembled, remove the jumpers on J10.



### Hooking up control devices such as pull-cord switches

Control equipment can be connected to the D-PRO Automatic control unit on terminal block X4. The function of these inputs for control equipment is described in the list of parameters in par. 100 to 103.

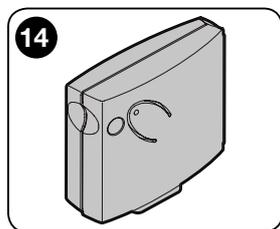
### Hooking up a radio control unit (radio module)

The 10 pin slot (OXI receiver) is used for inserting Nice OXI or OXIFM OPERA series receivers.

When doing so, the side with the led/programming button must be facing the interior of the housing.

If using an OXI radio control unit, make sure to make the appropriate settings! See the parameters list - P 106

Also refer to the receiver and radio control unit's user instructions.



### Bridges and jumpers required for the control unit to operate when components are not connected

#### Bridges:

- Terminal X2 - position J10
- Terminal X4 - position J15
- Terminal X5 - position J31
- Terminal X6 - position J33

#### Jumpers:

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

If a drive with electronic limit switches is hooked up, further bridges will be required in positions J26, J27 of terminal X7.

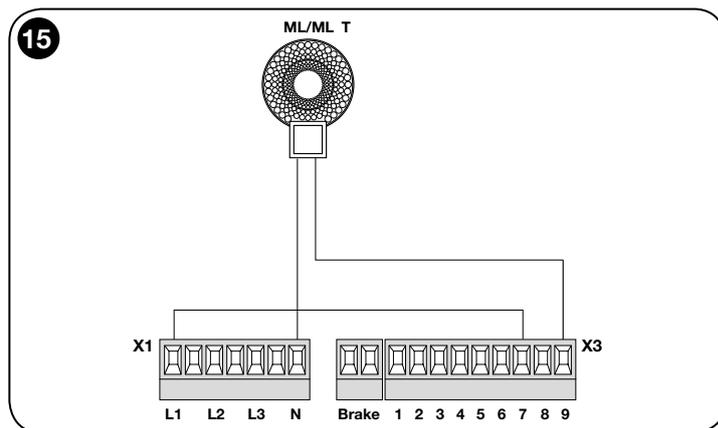
All these bridges and jumpers are installed in the factory.

### Hooking up the 230V indicator lamp - Models ML and MLT

The ML and MLT indicator lamps can be connected to one of the freely programmable relay contacts.

If so, they must be connected to a bridge between X1(L1) and X3 (7).

The power terminals are then connected to X1 N and X3 - 9



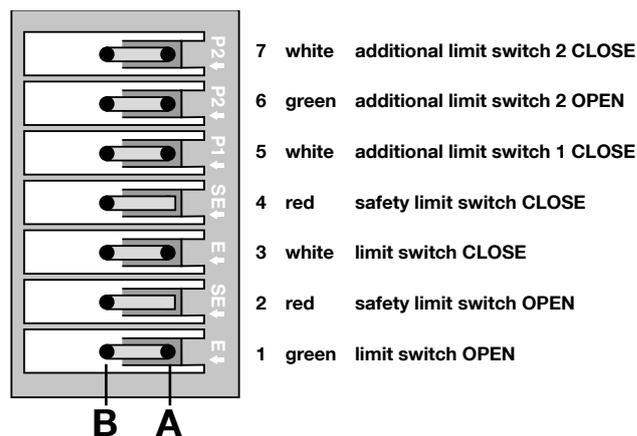
**CAUTION:** If using the ML and MLT indicator lamps, the N wire (230V) must also be connected to terminal X1 for power.

## ADJUSTING THE MECHANICAL LIMIT SWITCHES

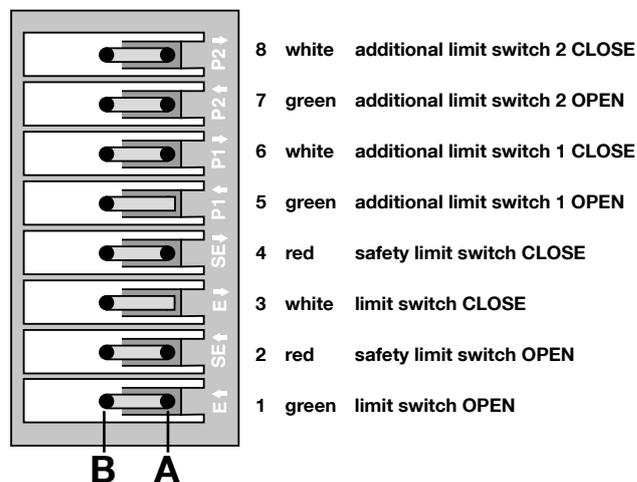
**Caution!** The limit switch adjustments must be done in hold-to-run mode!

To this end, you must set parameter 105 to 6 for the duration of the adjustment. You can access the limit switch board by unscrewing the housing of the limit switch itself.

### Adjusting the mechanical limit switches for large size drives with 7 switching cams



### Adjusting the mechanical limit switches for small size drives with 8 switching cams



During the adjustment process, the drive is operated in hold-to-run mode with the OPEN and CLOSE buttons on the housing's cover

When you press OPEN the door should open; if this does not occur set parameter 75 to 2.

If the drive has been installed rotated by 180° (upside down), the door must nonetheless open when OPEN is pressed; if it does not, set parameter 75 to 2. The two emergency limit switches must be corrected so that they trip after the operating limit switches.

Command	Wire	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Bridge	-
X7 - MiniFit	Grey	AMP 3 connector
X7 - MiniFit	Green	AMP 4 connector
X7 - MiniFit	White	AMP 2 connector
X7 - MiniFit	Pink	AMP 5 connector
X7 - MiniFit	Yellow	AMP 6 connector
X7 - MiniFit	Brown	AMP 1 connector

### Bottom deactivation position

To adjust the bottom deactivation position limit switch, proceed as follows:

Move the door to the desired CLOSED position.

Set the switching cam **3 E↓** (white) to trip the limit switch.

Tighten down mounting bolt **A**.

The adjustment is made with bolt **B**.

Move the door to the desired OPEN position.

Set the switching cam **1 E↓** (green) to trip the limit switch.

Tighten down mounting bolt **A**.

The adjustment is made with bolt **B**.

Safety limit switches **2 SE↓** and **4 SE↑** (red) must be set to trip immediately after the control limit switch.

Safety limit switches **2 SE↓** and **4 SE↑** (red) are factory set, close to the operating limit switch.

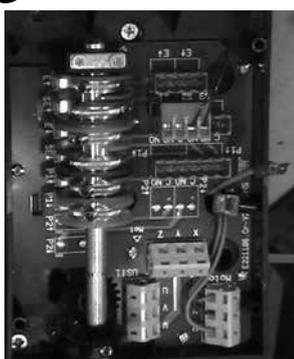
After the operating test, check the seat of the mounting bolt.

Additional limit switches **8 P2↓** and **7 P2↑** are voltage free closing contacts, while additional limit switches **6 P1↓** and **5 P1↑** are voltage free switching contacts.

- In automatic operation, limit switch 6 is used as a pre-limit switch. It must be adjusted to trip at 5 cm off the ground.
- In hold-to-run mode, it need not be adjusted and be used as a voltage free contact.

16

### Mechanical limit switches



small type



large type

The subsequent paragraphs highlight the main programming functions of the D-PRO Automatic control unit accessible through the dip-switches.

For further details on the available functions, please consult the 'D-PRO Automatic parameters and error list' addendum accompanying this manual.

## ADJUSTING THE DIGITAL LIMIT SWITCHES

### Adjusting the end positions

To this end, set dipswitch 4 to "ON".



The upper sections of the display will flash.



### Adjusting the top end position

Use the OPEN and CLOSE buttons on the cover of the control unit's housing in hold-to-run mode to move the door to the top end position. Save this position by briefly pressing the OPEN or CLOSE programming button on the front board.

The lower sections will now flash.



### Adjusting the bottom end position

Use the OPEN and CLOSE buttons on the cover of the control unit's housing in hold-to-run mode to move the door to the bottom end position. Save this position by briefly pressing the OPEN or CLOSE button on the front board.

The central sections will now flash.



If you do not wish to set any intermediate position, set dipswitch 4 to OFF!

### Partial open

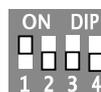
If you wish to set a partially open position, leave dipswitch 4 set to ON.

Use the OPEN and CLOSE buttons on the cover of the control unit's housing to set the desired partially open position; confirm and save it with the OPEN or CLOSE buttons on the front board.

The display now vanishes.

Now set dipswitch 4 to "OFF".

The display will now flash **Einr!**



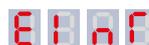
Press the OPEN button on the cover to enable recognition mode; the door will move repeatedly to the top end position and, after a brief pause, to the bottom end position. The **Einr!** display will now disappear!

### Make the fine adjustments using the list of parameters.

Parameter 10 = top end position adjustment

Parameter 11 = bottom end position adjustment

Parameter 12 = partially open position adjustment



### Modifying the direction of rotation of the encoder

DIP 3 and 4 to ON = display direction of rotation

DIP 3 and 4 to ON + OPEN button = modify direction of rotation in one direction

DIP 3 and 4 to ON + CLOSE button = modify direction of rotation in the other direction

Alternatively, the encoder's count direction can be modified with parameter 75.



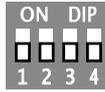
### All dipswitches to OFF = display STOP



## OPERATING FUNCTIONS

In normal operation, the display shows the status of the door or the number of the current error.

To this end, set all dipswitches to OFF!



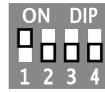
### Displaying the position of the door

Move dipswitch 1 to ON.

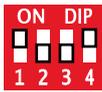
Use the OPEN and CLOSE buttons (on the front board) to select parameter 0.

Now set dipswitches 1 and 4 to ON.

The current position of the door is displayed.



If dipswitches 1-4 are set to ON, and you then press OPEN and CLOSE on the front board, the display shows the top end position.



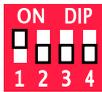
### Displaying the parameters

Move dipswitch 1 to ON.

Use OPEN to move to the next parameter.

Use CLOSE to move to the previous parameter.

Hold down OPEN and CLOSE together (on the front board) to move to parameter 0.



### Modifying the selected parameters (scroll)

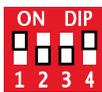
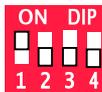
Move dipswitch 1 to ON.

Use the OPEN and CLOSE buttons (on the front board) to select the parameter you wish to modify.

Now set dipswitches 1 and 4 to ON. Use OPEN on the front board to increase the parameter number.

Use CLOSE on the front board to decrease the parameter number.

Save the selected parameters - set dipswitch 4 to OFF.



Deleting a parameter

If dipswitches 1 and 4 are set to ON, and you press OPEN and CLOSE together, the selected parameter is deleted.

Parameter quick edit

Hold the button down for 1 sec. The value changes by 10 units/sec.

Hold the button down for 3 sec. The value changes by 100 units/sec.



## Automatic Closing

If the automatic close function is enabled, the door closes after the time set in parameter 41 has expired with the door in the end position. **Refer to the parameters list.** Actuating the Stop function immediately stops the door when it is closing.

If the door is in the top end position and the transit photocell is obscured or the OPEN button is pressed, the automatic close time is reset.

### Deleting the Eprom (Reset - factory settings)

After 2 seconds the Eprom is restored to its factory settings

(for the default values of the parameters, see the list of parameters).

After this, the control unit reboots.

Setting **EE\_1** enables the inverter parameters.

For inverter operation, you must reset P70 as specified, all the other parameters must be set anew in relation to the design. Refer to the parameters list.



### OPERATIONAL DISPLAY TYPE

#### End position adjustment - flashing

TOP end position



BOTTOM end position



Partial open

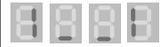


#### DISPLAY end positions - STANDARD - P5 = 0

TOP end position



BOTTOM end position



Partial open



#### DISPLAY end positions - Text - P5 = 1

TOP end position



BOTTOM end position



Partial open



#### DISPLAY door movement - Text - P5 = 2

OPEN DOOR



CLOSE DOOR



### OPERATIONAL DISPLAY TYPE

#### The input states are displayed as follows:

set parameter P29 to 1.

CLOSE button



OPEN button



Jog button or pull-cord



Transit photocell



Radio signal

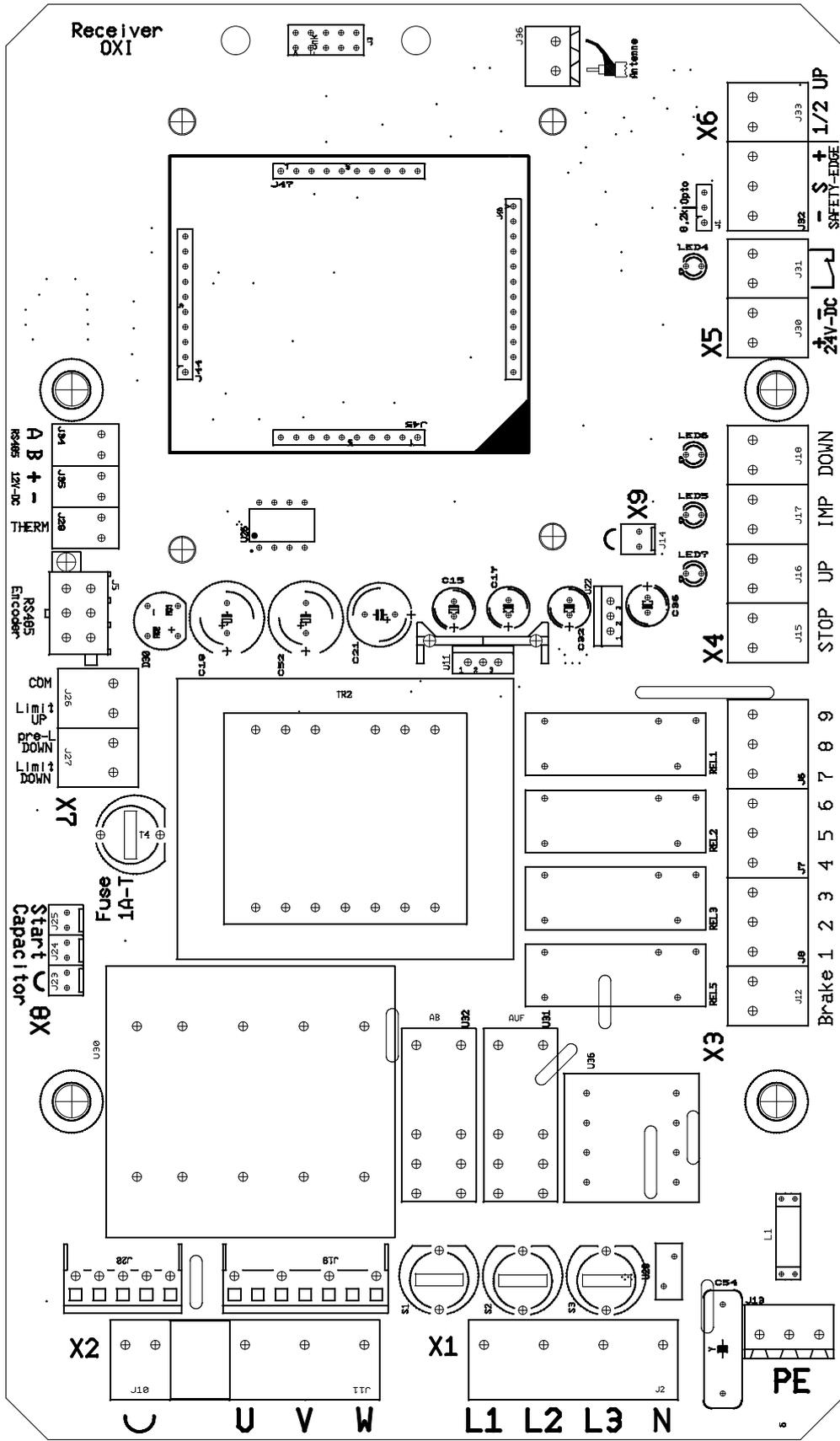


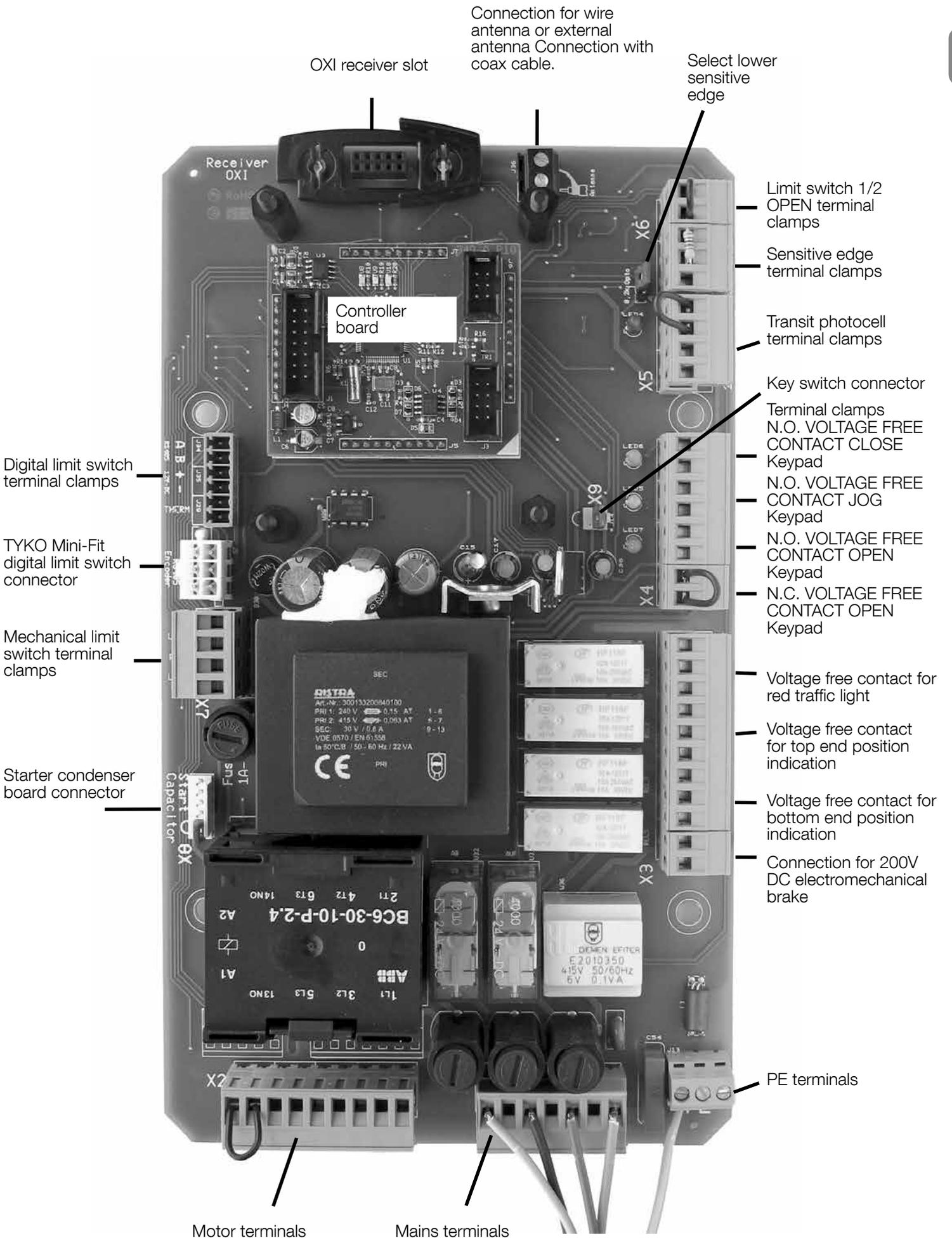
Emergency stop input



Lower sensitive edge







OXI receiver slot

Connection for wire antenna or external antenna Connection with coax cable.

Select lower sensitive edge

Limit switch 1/2 OPEN terminal clamps

Sensitive edge terminal clamps

Transit photocell terminal clamps

Key switch connector

Terminal clamps N.O. VOLTAGE FREE CONTACT CLOSE Keypad

N.O. VOLTAGE FREE CONTACT JOG Keypad

N.O. VOLTAGE FREE CONTACT OPEN Keypad

N.C. VOLTAGE FREE CONTACT OPEN Keypad

Voltage free contact for red traffic light

Voltage free contact for top end position indication

Voltage free contact for bottom end position indication

Connection for 200V DC electromechanical brake

PE terminals

Digital limit switch terminal clamps

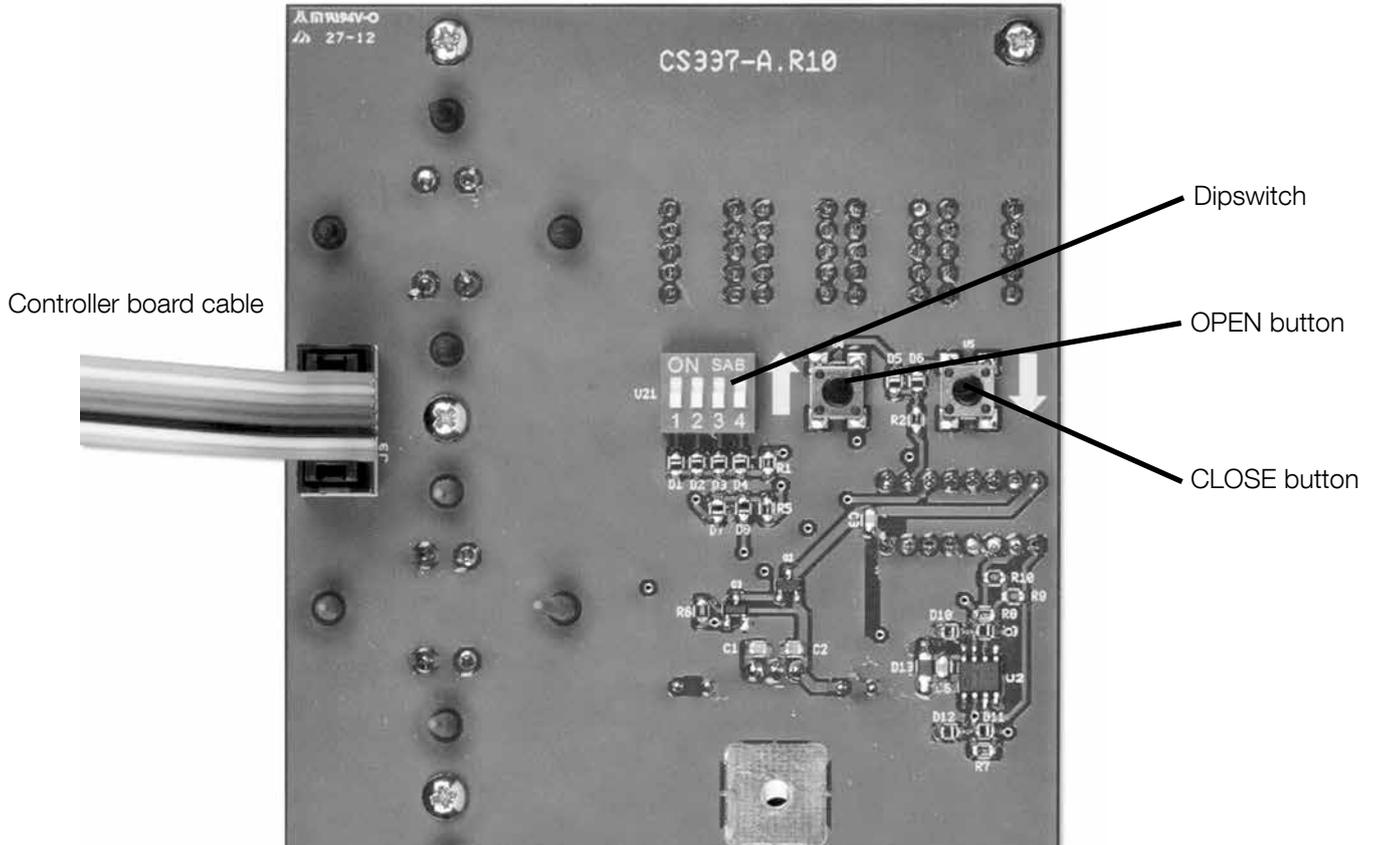
TYKO Mini-Fit digital limit switch connector

Mechanical limit switch terminal clamps

Starter condenser board connector

Motor terminals

Mains terminals



D-PRO housing, front view, front board with display

**Notes**

- All the technical characteristics refer to a temperature of 20°C (±5°C).
- Nice reserves the right to modify the product at its own discretion while maintaining its function and intended use.
- The full user instructions are composed of the drive user instructions and the user instructions for the associated control unit.

DESCRIPTION	D-PRO AUTOMATIC - 2.2kW	D-PRO AUTOMATIC - 5.5kW
<b>Power supply</b>	3 x 400V AC 50Hz (protected by 6 / 10A fuse)	3 x 400V AC 50Hz (protected by 10A fuse)
<b>Motor power</b>	up to 2.2kW	up to 5.5kW
<b>Motor connection</b>	3 NO contactor contacts 400V/max. 2.2 kVA	3 NO contactor contacts 400V/max. 5.5kVA
	Protection in both cases: 6.3 AT ceramic fuse with self-extinguishing material CAUTION: only the provided ceramic fuses may be used for the motor protection.	
<b>Standby power</b>	< 4VA	< 4VA
<b>Ambient temperature</b>	from -20°C to +50°C	from -20°C to +50°C
<b>Control voltage</b>	24 V DC secondary protection with delayed action 0.8A fuse	

**Our drives and control units are type approved by TÜV-NORD.**

**CE Declaration of Conformity**

Declaration of conformity with the following directives: 2006/95/EC (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/EC (EMC), 2006/42/EC (MRL)

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

**Manufacturer's name:** NICE S.p.A.  
**Document:** 490/D-PRO AUTOMATIC rev.01  
**Address:** Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy  
**Type of product:** Nice control unit for sectional doors  
**Model / Type:** D-PRO AUTOMATIC

The technical documentation for this product has been drawn up in conformity with Annex VII A of Directive 2006/42/EC. The technical documentation is kept at the above Address.

The undersigned Mauro Sordini, as Chief Executive Officer, hereby declares under his own responsibility that the product identified above complies with the provisions of the following directives:

- DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL dated 17 May 2006, Machinery Directive, per the following harmonised standards: EN ISO 13849: 2008.  
Safe functions: control of external safety devices (contact x6) cat. 2 PL d, control of end position cat. 2 PL d, safety chain, emergency stop cat. 3 PL d.
- DIRECTIVE 2006/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL dated 12 December 2006, per the following harmonised standards: EN 60335-1:2012 (Low Voltage Directive).
- DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL dated 15 December 2004, per the following harmonised standards: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (EMC Directive)
- Attestation of EC type approval n. 44 205 13 405182 001 NB0044 TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, 01 October 2013

Mauro Sordini  
(Chief Executive Officer)





## Manuale di istruzioni tradotto dal tedesco

le presenti istruzioni per l'uso riguardano i dispositivi della serie R01 (vedere targhetta di identificazione).

### INDICE ..... Pagina

INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA .....	1
CONOSCENZA DEL SISTEMA E PREPARAZIONE DELL'INSTALLAZIONE.....	1
MONTAGGIO DELLA CENTRALE DI COMANDO D-PRO AUTOMATIC.....	2
COLLEGAMENTO DEL CAVO DI RETE .....	3
ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI.....	4
REGOLAZIONI DEI FINECORSO MECCANICI.....	5
REGOLAZIONI DEI FINECORSO DIGITALI .....	6
FUNZIONI OPERATIVE .....	7
PANORAMICA SCHEMATICA D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	8
SCHEDA MADRE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW.....	9
SCHEDA ANTERIORE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW.....	10
DATI TECNICI - CARATTERISTICHE.....	11
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ .....	11

### INDICAZIONI GENERALI PER LA SICUREZZA

La progettazione e realizzazione dei dispositivi di cui si compongono le centrali di comando per porte D-PRO Automatic, così come le informazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono conformi alle prescrizioni di sicurezza in vigore. Un'installazione scorretta può provocare gravi lesioni alle persone che eseguono il lavoro o utilizzano l'impianto. Per questo motivo durante l'installazione è importante seguire tutte le indicazioni riportate nelle presenti istruzioni.

**Non proseguire con l'installazione qualora sussistano dubbi di qualunque genere ed eventualmente richiedere il supporto del servizio clienti Nice.**

#### LAVORARE IN SICUREZZA!

**ATTENZIONE!** – Per la sicurezza delle persone è importante attenersi alle presenti istruzioni.

**ATTENZIONE!** – Conservare assolutamente le istruzioni importanti per la sicurezza.

Seguire assolutamente queste indicazioni:

- Eseguire esclusivamente i collegamenti elettrici previsti nelle presenti istruzioni: un'esecuzione errata dei collegamenti potrebbe arrecare seri danni al sistema.
- Se vengono utilizzati all'esterno, i cavi devono essere protetti in ogni loro punto con un tubo idrotermosanitario.

**In considerazione dei rischi che possono emergere durante l'installazione e l'uso del sistema, il sistema di propulsione deve essere installato rispettando le seguenti indicazioni:**

- apportare alla centrale di comando e all'azionamento solo quelle modifiche previste dalle presenti istruzioni. Qualsiasi altra modifica potrebbe causare guasti. Il produttore non si assume alcuna responsabilità in caso di danni

provocati da modifiche arbitrarie apportate al sistema di propulsione o alla centrale di comando;

- tenere le centrali di comando lontane da fonti di calore o fiamme libere. In caso ciò accadesse potrebbero verificarsi guasti, incendio e pericoli;

- durante l'installazione la centrale di comando e l'azionamento non dovrebbero essere immersi in acqua o in altro fluido. Durante l'installazione evitare la penetrazione di fluidi nel sistema;

- il materiale con cui è confezionato il sistema di propulsione deve essere smaltito attenendosi il più possibile alle prescrizioni locali applicabili in materia.

**ATTENZIONE!** – Conservare con cura le presenti istruzioni al fine di facilitare futuri lavori di smaltimento o manutenzione sui dispositivi.

### CONOSCENZA DEL SISTEMA E PREPARAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

#### Descrizione ed impiego

D-PRO Automatic è una centrale di comando per azionamenti trifase e monofase di porte sezionali, rapide e ad avvolgimento, da 230 e 400V, con finecorsa meccanici o elettronici. È possibile collegare tutti gli elementi di sicurezza e di controllo usuali.

Possibili applicazioni ulteriori (fra l'altro semafori, loop induttivi per il riconoscimento di veicoli o funzioni di manutenzione in remoto) sono realizzabili inserendo diverse card (moduli).

Per aprire o chiudere una porta si dovrà semplicemente premere il pulsante sul coperchio o quello esterno corrispondente.

In funzionamento automatico la porta può essere aperta e chiusa anche via radio.

**Qualsiasi diverso impiego non è conforme! Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni conseguenti ad un uso non conforme dei diversi dispositivi del sistema che sia diverso da quelli previsti nelle presenti istruzioni.**

Il produttore è responsabile dell'intero impianto e deve garantire il rispetto delle norme e direttive applicabili (ad es. EN 13241-1). L'impiantista dovrà sincerarsi che vengano rispettate le direttive CEM, Bassa Tensione, la direttiva Macchine e la direttiva Prodotti da costruzione.

È responsabile della realizzazione della documentazione tecnica relativa all'intero impianto, che deve essere allegata all'impianto stesso.

**Si dovranno osservare le prescrizioni e le norme nazionali e locali relative all'installazione nonché le norme antinfortunistiche delle associazioni di categoria.**

In caso di lavori, l'impianto della porta dovrà essere fondamentalmente privo di tensione.

#### Controlli prima dell'installazione

Prima di cominciare l'installazione della centrale di comando leggere attentamente le presenti istruzioni per il montaggio e l'uso in ogni loro parte.

Saremo esonerati da qualsiasi responsabilità e garanzia verso il prodotto qualora vengano effettuate modifiche costruttive senza nostro previo consenso scritto, o eseguite o consentite installazioni non conformi e contrarie alle direttive di montaggio da noi specificate.

L'impiantista dovrà sincerarsi che vengano rispettate le direttive CEM, Bassa Tensione, la direttiva Macchine e la direttiva Prodotti da costruzione.

**ATTENZIONE!** - La centrale di comando e l'azionamento non possono essere impiegati in ambiente esplosivo.

## Montaggio della centrale di comando D-PRO Automatic

### Montaggio della centrale di comando D-PRO Automatic

Per il montaggio della centrale di comando procedere come descritto di seguito:

**01.** aprire il coperchio dell'alloggiamento della centrale di comando: allentare le viti di fissaggio;

**02.** predisporre i fori per il pressacavo dei cavi di allacciamento e dei cavi di segnale sulla centrale di comando.

A tal fine, e soprattutto per garantire il grado di protezione IP, è necessario l'utilizzo di uno strumento speciale (punta a corona e taglierina circolare). L'ingresso dei cavi è possibile solo attraverso la parete inferiore dell'alloggiamento.

**03.** Il fissaggio dell'alloggiamento dipende dalle condizioni presenti nel luogo di installazione. L'installazione è possibile in 3 modalità:

a) direttamente a parete utilizzando le viti sull'alloggiamento (**A**);

b) utilizzando gli attacchi standard forniti (**B**);

c) se il collegamento dei cavi è esterno è necessario installare l'alloggiamento a una distanza di 2 cm dalla parete per consentire il passaggio dei cavi tra alloggiamento e parete. Il kit di accessori opzionali NDA530 contiene 4 distanziatori (alti 20 mm) e una copertura in plastica per la protezione degli ingressi dei cavi.

**04.** È ora possibile eseguire i collegamenti elettrici.

Per l'installazione di accessori elettrici osservare le relative istruzioni per l'installazione e l'uso.

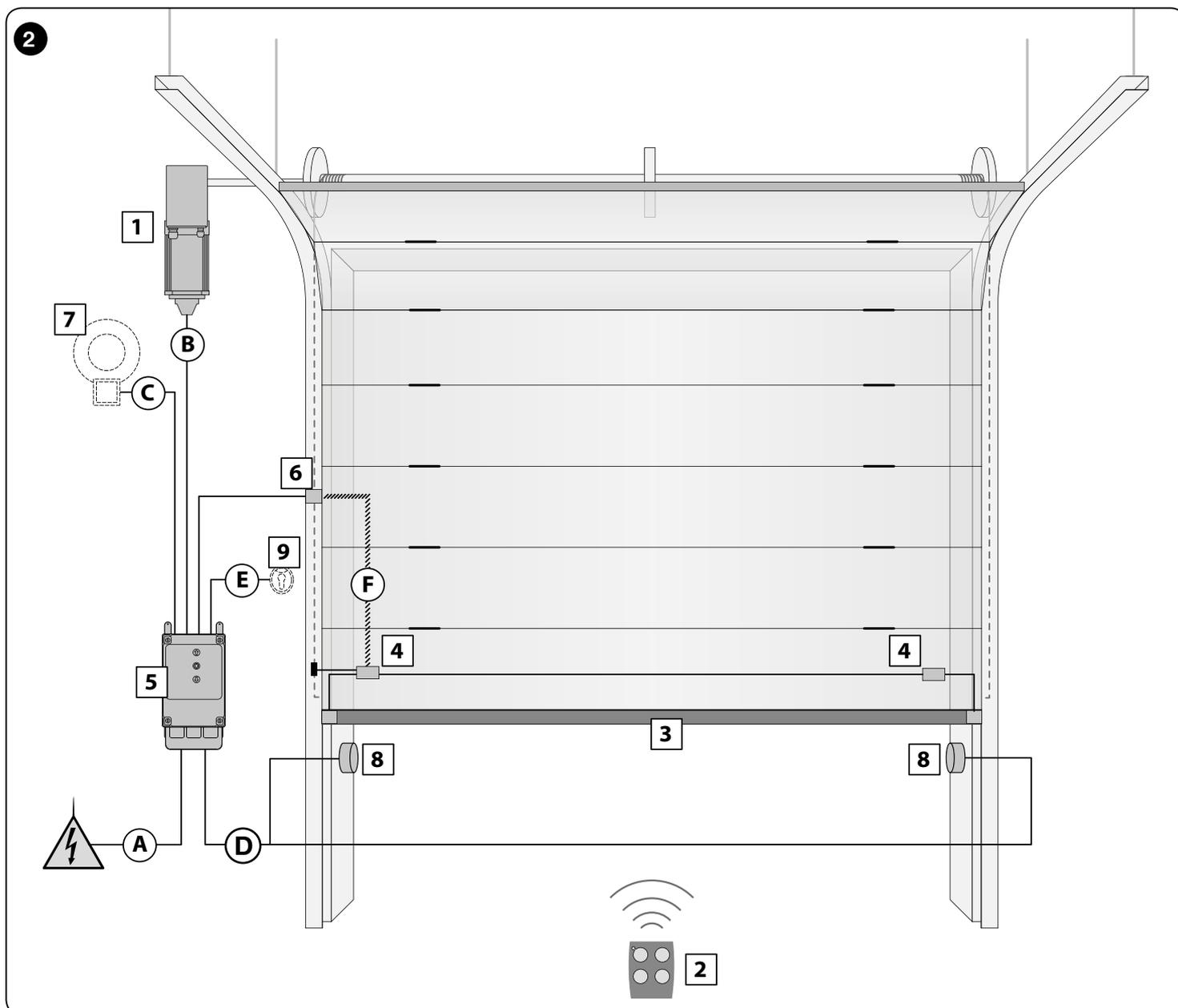
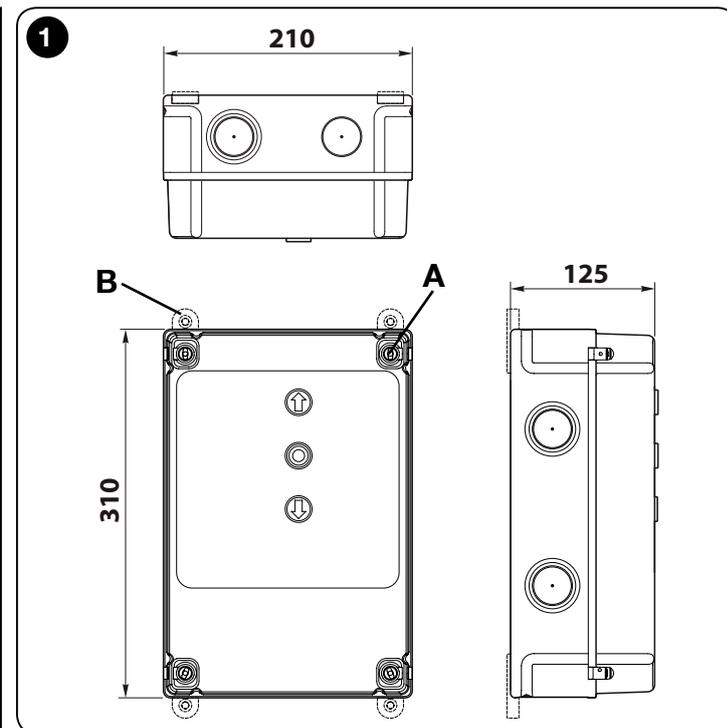


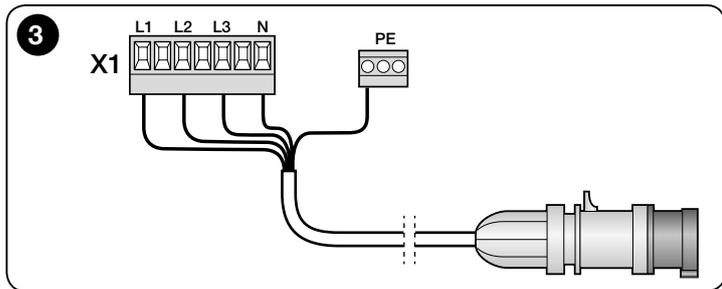
TABELLA 1 - Specifiche tecniche dei cavi elettrici (fig. 2)

Collegamento	Tipo di cavo	Lunghezza massima
<b>A:</b> CAVO DI RETE con connettore CEE	Motore < 1,5 kW 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> Motore > 1,5 Kw 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m ( <b>Nota 1</b> )
<b>B:</b> Cavo MOTORE	i cavi appositi per i motoriduttori Nice sono disponibili come accessorio.	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> Cavo per LUCE LAMPEGGIANTE	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (per luce lampeggiante)	10 m
<b>D:</b> Cavo fotocellule	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E:</b> Cavo INTERRUOTTORE A CHIAVE	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F:</b> Cavo spiralato per costa di sicurezza	Cavo spiralato Nice disponibile come accessorio	4 m

**Nota 1** – Quando il cavo di rete supera la lunghezza di 5 m, è necessario utilizzare un diametro maggiore.

## COLLEGAMENTO DEL CAVO DI RETE

### Collegamento modello trifase



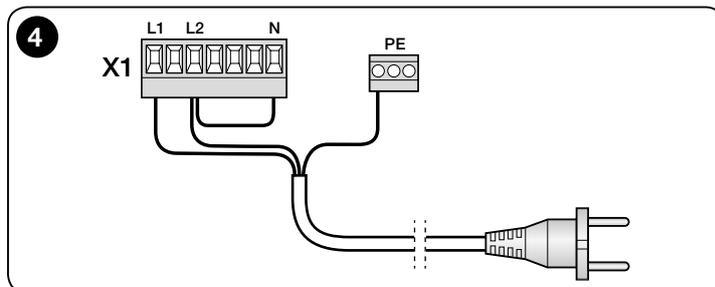
Ai morsetti L1, L2, L3, N e PE è collegato un connettore CEE da 16 A.

Il collegamento alla rete di D-PRO Automatic può avvenire anche con un interruttore generale trifase opzionale. In questo caso il connettore CEE può essere rimosso in fase di montaggio.

Qualora non sia già presente, il cavo di rete deve essere collegato al morsetto X1 (L1, L2, L3, N) e al morsetto PE.

**ATTENZIONE:** Il collegamento alla rete deve essere protetto da parte del costruttore da fusibili 3x16 A.

### Collegamento modello monofase



Ai morsetti L1 (fase) e L2 (N) e al morsetto PE è collegato un connettore SCHUKO. Il collegamento alla rete può avvenire anche con un interruttore generale opzionale. In questo caso il connettore SCHUKO può essere rimosso in fase di montaggio. In caso di utilizzo di un freno 200V/DC, è necessario un ponte da L2 (N) a N sul morsetto X1.

### Funzioni e parametri

Nella centrale di comando D-Pro Automatic è possibile selezionare diversi parametri nella fase di installazione o per il comando. È possibile attivare numerose funzioni con il valore corretto del parametro corrispondente.

I parametri possono essere modificati utilizzando i DIP-switch e la pulsantiera sul retro della scheda anteriore e il risultato appare sul display.

Ulteriori informazioni al riguardo e l'elenco parametri sono riportati nell'allegato alle presenti istruzioni.

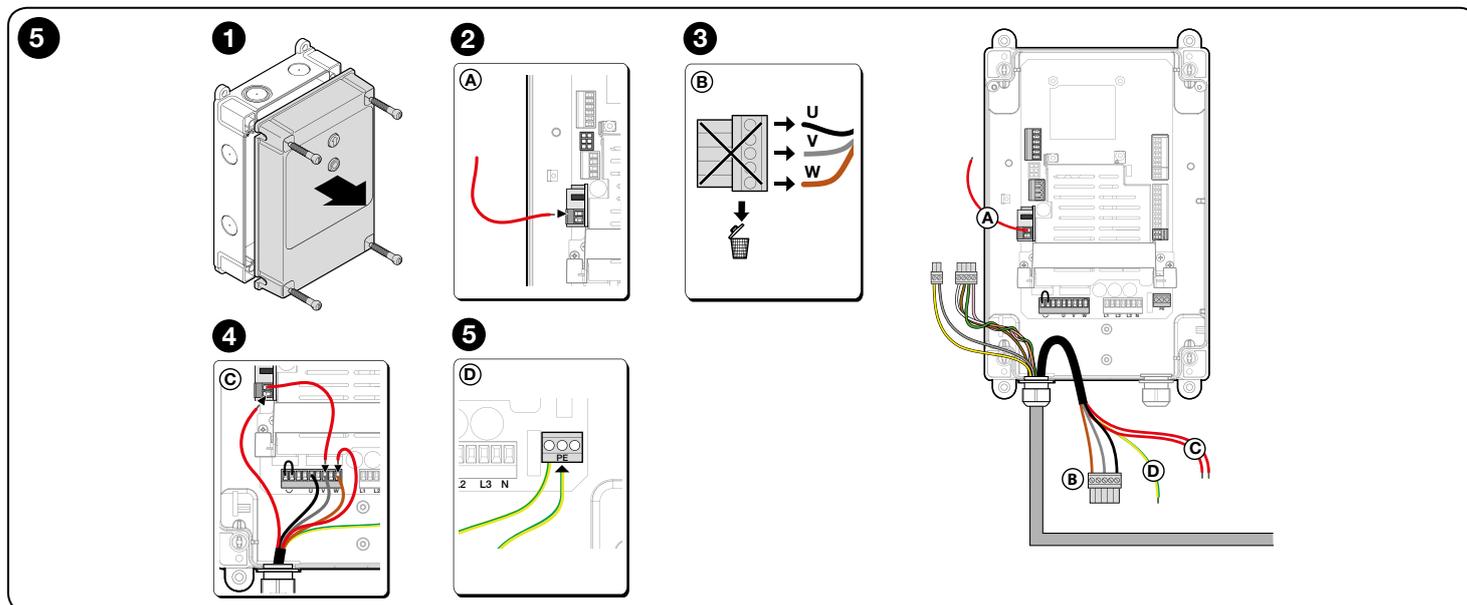
### Controllo del senso di rotazione

**IMPORTANTE:** La porta deve essere aperta 50 cm con l'azionamento di emergenza, per evitare il distacco del cavo di sollevamento (porte sezionali) o l'avvolgimento dell'alloggiamento (porte ad avvolgimento e rapide) in caso di impostazione errata del senso di rotazione.

**Ora l'apparecchio può essere attivato (inserire il connettore CEE).**

Con i pulsanti APRI e CHIUDI verificare il senso di rotazione a uomo presente. Qualora il senso del movimento non corrisponda al senso della freccia del pulsante premuto, nel parametro 75 modificare il senso di rotazione (P 75 =2).

### Collegamento motore monofase

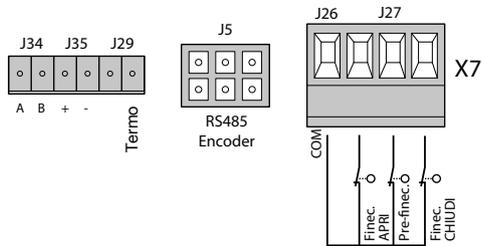


Slot su D-PRO X8

**ATTENZIONE:** Il jumper 230/400V sul lato inferiore della scheda deve essere saldato su 230V!

Le centrali di comando D-Pro Automatic con numero di serie da NDCC1200 a NDCC1299 sono impostate di fabbrica su 230V e vengono fornite con una scheda premontata su X8 per il collegamento dei condensatori.

6



## Regolazione dei finecorsa - Informazioni generali

Se un cavo del motore viene collegato senza connettore Mini Fit (J5), il circuito di sicurezza (Thermo) deve essere collegato al morsetto X7 (J29). Il finecorsa elettronico (Encoder) viene quindi collegato ai morsetti X7 (J34, J35).

Con D-PRO Automatic, utilizzando finecorsa meccanici è possibile collegare all'azionamento un secondo finecorsa aggiuntivo (J33/X6) per il sollevamento, dopo di che si può scegliere fra due posizioni di APERTURA diverse (ad es. commutazione estate/inverno) attraverso un interruttore di posizione (opzionale) sul coperchio dell'alloggiamento D-PRO Automatic. Utilizzando finecorsa elettronici la posizione di APERTURA aggiuntiva viene regolata durante la programmazione dei finecorsa.

Le regolazioni dei finecorsa devono essere effettuate a uomo presente!

Se si utilizzano i cavi Nice, i relativi morsetti sono già premontati.

Con la regolazione dei finecorsa d'esercizio vengono stabilite le posizioni di disattivazione superiore ed inferiore della porta.

Per effettuare la regolazione l'azionamento deve essere collegato alla rete elettrica.

## ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTI

Grazie ai pulsanti posizionati sul coperchio la porta viene sollevata o abbassata in autotenuta o a uomo presente.

Se si muove in autotenuta, la porta può essere fermata in ogni momento con il pulsante STOP.

È possibile anche collegare elementi di comando aggiuntivi per il comando dall'esterno, come una pulsantiera a tre tasti.

Un interruttore a tirante montato all'interno o all'esterno (interruttore a tirante sotto il soffitto) comanda la porta nel funzionamento APRI-STOP-CHIUSO.

## Collegamento dei trasmettitori di comando APRI, STOP, CHIUDI

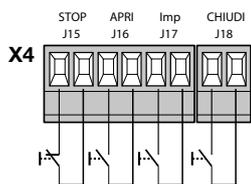
Per il comando dall'esterno è possibile collegare a D-PRO Automatic una pulsantiera a tre tasti al blocco morsetti X4. I due pulsanti APRI e CHIUDI dovranno essere realizzati come contatti di chiusura.

Poiché il pulsante STOP è collegato al circuito di sicurezza, dovrà essere collegato come contatto di apertura.

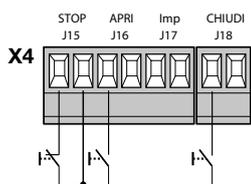
Se si collega un pulsante STOP al blocco morsetti X4 è necessario rimuovere il ponte sul morsetto J15 e collegare il pulsante STOP (contatto di apertura)!

7

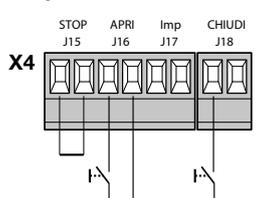
Collegamento degli elementi di comando APRI, STOP, CHIUDI ed IMPULSO



Collegamento pulsantiera a 3 tasti con cavo a 4 conduttori



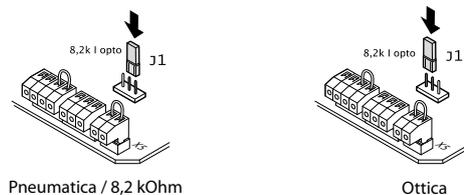
Collegamento di un interruttore a chiave



## Collegamento di una costa sensibile con tecnologia optoelettronica

La costa di sicurezza con tecnologia optoelettronica è costruita in maniera tale che, nel momento in cui la costa sensibile viene azionata, su tutta la sua lunghezza viene interrotto un raggio di luce. Per poter controllare la costa di sicurezza su tutta la lunghezza, all'estremità della costa sensibile va installato un ricevitore.

8

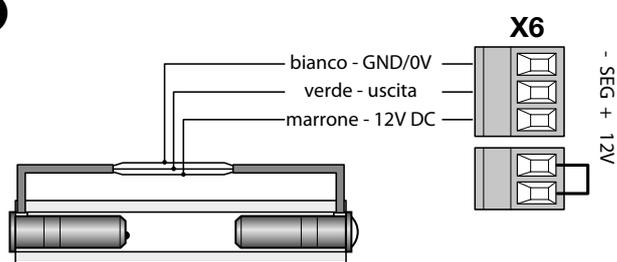


Jumper J1 inserito su Opto = pronto all'uso per costa ottica

Nel caso in cui la costa sensibile debba essere fissata al suolo, la funzione di inversione viene neutralizzata mediante il collegamento di un pre-finecorsa (finecorsa aggiuntivo, pre-finecorsa) al morsetto J27 del blocco morsetti X7 (solo nel caso di finecorsa meccanico).

A questo scopo il pre-finecorsa viene regolato a ca. 5 cm dal suolo.

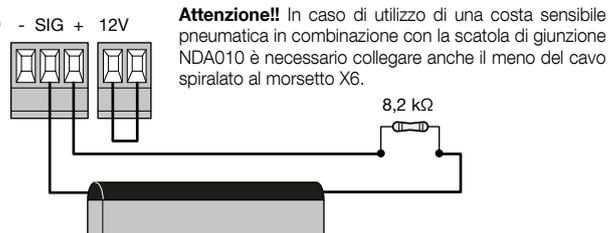
9



## Collegamento di una costa di sicurezza 8,2 kΩ

A D-PRO Automatic è possibile collegare direttamente una costa di sicurezza elettrica o pneumatica.

10

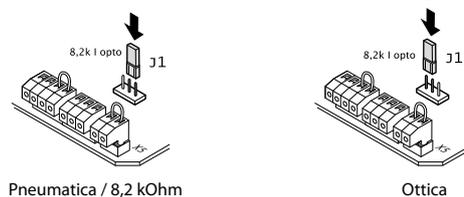


**Attenzione!!** In caso di utilizzo di una costa sensibile pneumatica in combinazione con la scatola di giunzione NDA010 è necessario collegare anche il meno del cavo spiralato al morsetto X6.

La logica di elaborazione relativa alla costa sensibile è già integrata. Per poter monitorare l'intero circuito elettrico della costa di sicurezza, la costa sensibile deve essere collegata ad una resistenza (8,2 kOhm).

Il collegamento della costa sensibile viene effettuato sul morsetto J32 (S e +) del blocco morsetti X6.

11



Jumper J1 inserito su 8,2 k = pronto all'uso per costa pneumatica ed elettrica da 8,2 kOhm.

Se si utilizza una costa di sicurezza ad onda d'urto, il parametro P105 deve essere impostato su 1!

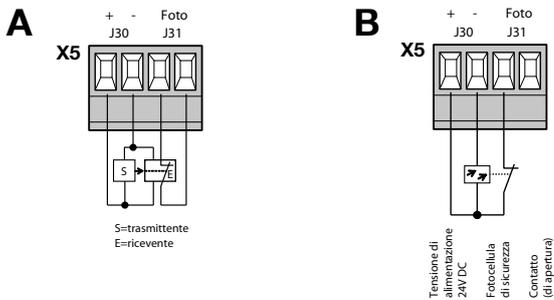
## Collegamento di fotocellule

È possibile collegare direttamente a D-PRO Automatic una fotocellula (al blocco morsetti X5) per garantire il transito in sicurezza. Se il raggio infrarosso della fotocellula viene interrotto durante il movimento di chiusura della porta, la porta si blocca e ritorna nella posizione finale superiore.

**ATTENZIONE:** In caso di fotocellula unidirezionale con solo tre punti di collegamento, il contatto di commutazione e il lato positivo dell'elettronica della fotocellula vengono collegati al morsetto J30/1 con il potenziale positivo.

Se si collega la fotocellula rimuovere il ponte sul J31 del blocco morsetti X5!

**12** Collegamento fotocellula trasmittente e ricevente



**Collegamento degli interruttori di sicurezza diretti**

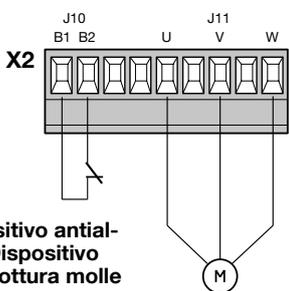
Gli elementi di sicurezza che intervengono direttamente sul processo di comando vengono collegati al morsetto J10 del blocco morsetti X2. Fra questi figurano interruttori d'arresto di emergenza e/o dispositivi d'arresto, la protezione antiagganciamento e l'interruttore di sicurezza della porta pedonale.

**Collegamento dell'interruttore di sicurezza della porta pedonale**

In caso di portoni con porta pedonale inserita l'interruttore di sicurezza viene collegato al morsetto J10 sul blocco morsetti X2.

**Attenzione!** Se già premontato, rimuovere i ponti in posizione J10.

**13**



**Interruttore dispositivo antiallentamento cavi/Dispositivo sicurezza contro rottura molle anticaduta**

**Collegamento di dispositivi di comando quali l'interruttore a tirante**

Nella centrale di comando D-PRO Automatic è possibile collegare dispositivi di comando al blocco morsetti X4. La funzione di questi ingressi per dispositivi di comando è descritta nell'elenco parametri par. 100 fino a 103.

**Collegamento del radiocomando (modulo radio)**

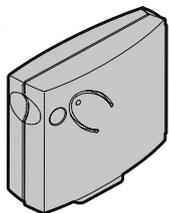
Sullo slot (ricevitore OXI) 10 PINS - è possibile inserire il ricevitore Nice OXI o OXIFM della serie OPERA.

In questa operazione il lato provvisto di LED/pulsante di programmazione deve essere rivolto verso il lato interno dell'alloggiamento.

Se si utilizza l'apparecchio radio OXI si dovranno impostare i parametri corrispondenti ! Si veda l'elenco parametri - P 106

Si vedano inoltre le istruzioni per l'uso del ricevitore e del radiocomando.

**14**



**Ponticelli e jumper necessari per il funzionamento della centrale di comando in caso di componenti non collegati**

**Ponticelli:**

- Morsetto X2 - Posizione J10
- Morsetto X4 - Posizione J15
- Morsetto X5 - Posizione J31
- Morsetto X6 - Posizione J33

**Jumper:**

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

In caso di collegamento di azionamenti dotati di finecorsa elettronici, saranno necessari ulteriori ponticelli nelle posizioni J26, J27 del morsetto X7.

Tutti questi ponticelli e jumper sono montati di fabbrica.

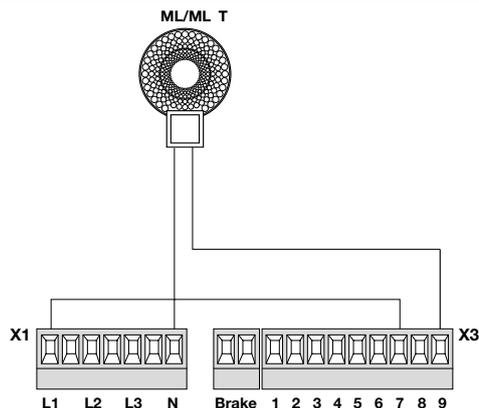
**Collegamento luci di segnalazione 230V - Modello ML e MLT**

Le luci di segnalazione **ML** e **MLT** possono essere collegate a uno dei contatti relè liberamente programmabili.

In questo caso devono essere collegate a un ponte tra X1(L1) e X3 (7).

I terminali di alimentazione vengono quindi collegati a X1 N e X3 - 9

**15**



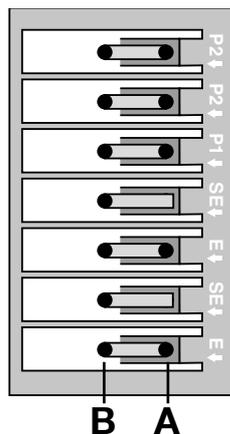
**ATTENZIONE:** In caso di utilizzo delle luci di segnalazione ML e MLT anche il conduttore N (230V) deve essere collegato al morsetto X1 per l'alimentazione.

**REGOLAZIONI DEI FINECORSA MECCANICI**

**Attenzione!** Le regolazioni dei finecorsa devono essere effettuate a uomo presente!

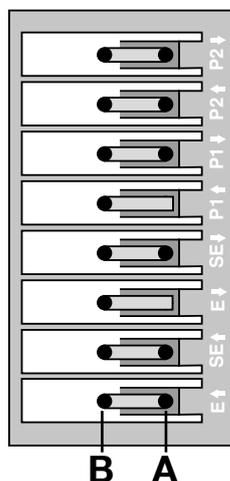
A questo scopo, è necessario impostare il parametro 105 su 6 per la durata della regolazione. È possibile accedere alla scheda del finecorsa svitando la calotta del finecorsa stesso.

**Regolazione finecorsa meccanici per azionamenti di grandi dimensioni 7 camme di commutazione**



- 7 bianco Finecorsa aggiuntivo 2 CHIUDI
- 6 verde Finecorsa aggiuntivo 2 APRI
- 5 bianco Finecorsa aggiuntivo 1 CHIUDI
- 4 rosso Finecorsa di sicurezza CHIUDI
- 3 bianco Finecorsa CHIUDI
- 2 rosso Finecorsa di sicurezza APRI
- 1 verde Finecorsa APRI

**Regolazione finecorsa meccanici per azionamenti di piccole dimensioni 8 camme di commutazione**



- 8 bianco Finecorsa aggiuntivo 2 CHIUDI
- 7 verde Finecorsa aggiuntivo 2 APRI
- 6 bianco Finecorsa aggiuntivo 1 CHIUDI
- 5 verde Finecorsa aggiuntivo 1 APRI
- 4 rosso Finecorsa di sicurezza CHIUDI
- 3 bianco Finecorsa CHIUDI
- 2 rosso Finecorsa di sicurezza APRI
- 1 verde Finecorsa APRI

Nella fase di regolazione l'azionamento viene spostato a uomo presente utilizzando i tasti APRI e CHIUDI sul coperchio dell'alloggiamento. Premendo il pulsante APRI la porta deve aprirsi, qualora ciò non si verificasse è necessario impostare il parametro 75 su 2.

Se l'azionamento è stato montato ruotato di 180° (rovesciato), la porta deve comunque aprirsi premendo il pulsante APRI inserito, qualora ciò non si verificasse è necessario impostare il parametro 75 su 2.

Inoltre i due finecorsa di emergenza dovranno essere corretti in modo tale che scattino dopo i finecorsa d'esercizio.

Comando	Conduttore	Motore
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Ponticello	-
X7 - MiniFit	Grigio	Connettore AMP 3
X7 - MiniFit	Verde	Connettore AMP 4
X7 - MiniFit	Bianco	Connettore AMP 2
X7 - MiniFit	Rosa	Connettore AMP 5
X7 - MiniFit	Giallo	Connettore AMP 6
X7 - MiniFit	Marrone	Connettore AMP 1

### Posizione di disattivazione inferiore

Per la regolazione del finecorsa relativa alla posizione di disattivazione inferiore della porta è necessario eseguire i seguenti passaggi:

Portare la porta alla posizione di CHIUSO desiderata.

Impostare la camma di commutazione **3 E↓** (bianco) in modo tale da azionare il finecorsa.

Serrare la vite di fissaggio **A**.

La regolazione fine viene effettuata con la vite **B**.

Portare la porta alla posizione di APERTO desiderata.

Impostare la camma di commutazione **1 E↓** (verde) in modo tale da azionare il finecorsa.

Serrare la vite di fissaggio **A**.

La regolazione fine viene effettuata con la vite **B**.

I finecorsa di sicurezza **2 SE↓** e **4 SE↑** (rosso) devono essere regolati in modo tale da scattare immediatamente dopo il superamento del finecorsa di controllo.

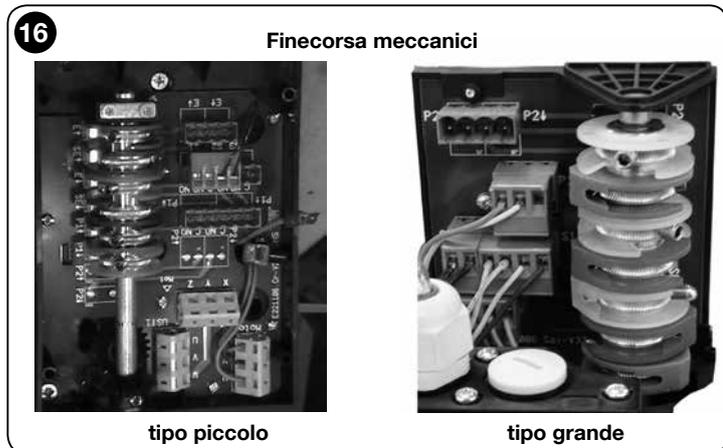
I finecorsa di sicurezza **2 SE↓** e **4 SE↑** (rosso) vengono regolati di fabbrica, a poca distanza dal finecorsa d'esercizio.

Dopo il test di funzionamento controllare la sede delle viti di fissaggio.

I finecorsa aggiuntivi **8 P2↓** e **7 P2↑** sono contatti di chiusura senza potenziale, mentre i finecorsa aggiuntivi **6 P1↓** e **5 P1↑** sono contatti di commutazione senza potenziale.

• **Nell'esercizio automatico il finecorsa 6 viene utilizzato come pre-finecorsa. Deve essere regolato in maniera tale da scattare a 5 cm dal suolo.**

• **Nell'esercizio a uomo presente non deve essere regolato e può essere usato come contatto senza potenziale.**



Nei paragrafi successivi sono riportate le principali funzioni di programmazione della centrale D-PRO Automatic accessibili tramite i DIP-switch.

Per approfondimenti sulle funzionalità vedere l'addendum "Parametri e lista errori D-PRO Automatic" abbinato a questo manuale.

## REGOLAZIONI DEI FINECORSI DIGITALI

### Regolazione delle posizioni finali

A questo scopo posizionare il DIP-switch 4 su "ON".



I trattini superiori dello schermo lampeggiano.



### Regolazione della posizione finale superiore

Con i pulsanti APRI e CHIUDI presenti sul coperchio della centrale di comando in esercizio a uomo presente, portare la porta fino alla posizione finale superiore. Salvare quindi questo punto premendo brevemente il pulsante di programmazione APRI o CHIUDI sulla scheda anteriore.

Ora lampeggeranno i trattini inferiori.



### Regolazione della posizione finale inferiore

Con i pulsanti APRI e CHIUDI presenti sul coperchio della centrale di comando in esercizio a uomo presente, portare la porta fino alla posizione finale inferiore. Salvare questo punto premendo brevemente il pulsante APRI o CHIUDI sulla scheda anteriore.

Ora lampeggeranno i trattini centrali.

Se non è necessario regolare alcuna apertura parziale, ora il DIP-switch 4 verrà posizionato su OFF!

### Apertura parziale

Se è necessario regolare un'apertura parziale, il DIP-switch 4 resta in posizione ON.

Con i pulsanti APRI e CHIUDI presenti sul coperchio della centrale di comando, ora è possibile regolare l'apertura parziale desiderata; la posizione viene di nuovo confermata e salvata con i pulsanti APRI o CHIUDI sulla scheda anteriore.

Ora la visualizzazione scompare.

Spostare adesso il DIP-switch 4 in posizione "OFF".

Sul display apparirà ora la scritta lampeggiante **Einr!**



Premendo il pulsante APRI sul coperchio si attiva la modalità apprendimento e la porta si sposta ripetutamente alla posizione finale superiore e, dopo una breve pausa, alla posizione finale inferiore. La visualizzazione della scritta **Einr** scompare!

### Effettuare la "regolazione fine" secondo l'elenco parametri.

Parametro 10 = regolazione posizione finale superiore

Parametro 11 = regolazione posizione finale inferiore

Parametro 12 = regolazione apertura parziale



### Modifica senso di rotazione dell'encoder

DIP 3 e 4 su ON = visualizzazione del senso di rotazione

DIP 3 e 4 su ON + pulsante APRI = modifica del senso di rotazione in una direzione

DIP 3 e 4 su ON + pulsante CHIUDI = modifica del senso di rotazione nell'altra direzione.

In alternativa, il senso del conteggio dell'encoder può essere modificato anche attraverso il parametro 75.

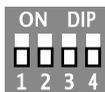
**Tutti i DIP-switch su OFF = visualizzazione STOP**



## FUNZIONI OPERATIVE

**In condizioni d'esercizio normali lo schermo visualizza lo stato della porta o il numero dell'errore presente.**

**A questo scopo portare tutti i DIP-switch su OFF!**

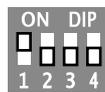


### Visualizzazione della posizione della porta

Portare il DIP-switch 1 in posizione ON.

Con i pulsanti APRI e CHIUDI (sulla scheda anteriore) selezionare il parametro 0.

Quindi portare i DIP-switch 1 e 4 in posizione ON. La posizione attuale della porta viene visualizzata sullo schermo.



Se i DIP-switch 1-4 vengono portati in posizione ON, e successivamente vengono premuti i pulsanti APRI e CHIUDI sulla scheda anteriore, sul display verrà visualizzata la posizione finale superiore.



### Visualizzazione dei parametri

Portare il DIP-switch 1 in posizione ON.

Con il pulsante APRI si passa al numero di parametro superiore.

Con il pulsante CHIUDI si passa al numero di parametro superiore.

Premendo contemporaneamente i pulsanti APRI e CHIUDI (sulla scheda anteriore) il numero del parametro viene riportato a 0.



### Modifica di parametri selezionati (scroll)

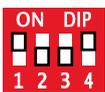
DIP-switch 1 in posizione ON.

Con i pulsanti APRI e CHIUDI sulla scheda anteriore selezionare il parametro desiderato.

Quindi portare i DIP-switch 1 e 4 in posizione ON. Con il tasto APRI sulla scheda anteriore si aumenta il numero di parametro.

Con il tasto CHIUDI sulla scheda anteriore si diminuisce il numero di parametro.

Salvare i parametri selezionati - Portare il DIP-switch 4 in posizione OFF.



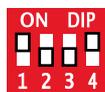
Cancellare il parametro

Se i DIP-switch 1 e 4 sono in posizione ON, e quindi vengono premuti contemporaneamente i pulsanti APRI e CHIUDI, il parametro selezionato verrà cancellato.

Modifica rapida dei valori di parametro

Tenere premuto il pulsante per 1 sec. Il valore viene aumentato di 10 unità / sec.

Tenere premuto il pulsante per 3 sec. Il valore viene aumentato di 100 unità / sec.



## Chiusura automatica

Se la funzione Chiusura automatica è attivata, la porta in posizione finale si richiude una volta trascorso il tempo impostato al parametro 41. **Si veda l'elenco parametri.** Azionando la funzione Stop la chiusura automatica viene arrestata.

Se la porta si trova nella sua posizione finale superiore e viene attraversata la fotocellula di transito o premuto il pulsante APRI, il tempo relativo alla chiusura automatica viene resettato.

### Cancellare la Eprom (Reset-impostazione di fabbrica)

Dopo 2 secondi la Eprom verrà riportata alle impostazioni di fabbrica

(per i valori di default dei parametri si veda l'elenco parametri).

Dopo di che la centrale di comando esegue un nuovo avvio.

Con l'impostazione **EE\_1** vengono attivati i parametri dell'inverter.

Per l'esercizio con inverter è necessario reinserire il parametro P70 secondo le indicazioni, tutti gli altri parametri dovranno essere nuovamente impostati in base al progetto. Si veda l'elenco parametri.



### TIPO DI VISUALIZZAZIONE OPERATIVA

#### Regolazione posizioni finali - viene visualizzata lampeggiante

Posizione finale SUPERIORE

Posizione finale INFERIORE

Apertura parziale



#### VISUALIZZAZIONE posizioni finali - STANDARD - P5 = 0

Posizione finale SUPERIORE

Posizione finale INFERIORE

Apertura parziale



#### VISUALIZZAZIONE posizioni finali - Testo - P5 = 1

Posizione finale SUPERIORE

Posizione finale INFERIORE

Apertura parziale



#### VISUALIZZAZIONE movimento porta - Testo - P5 = 2

APERTURA PORTA

CHIUSURA PORTA



### TIPO DI VISUALIZZAZIONE OPERATIVA

#### Gli stati degli ingressi vengono visualizzati come segue:

portare il parametro P29 su 1.

Pulsante CHIUDI

Pulsante APRI

Pulsante a impulsi o cavo di trazione

Fotocellula di transito

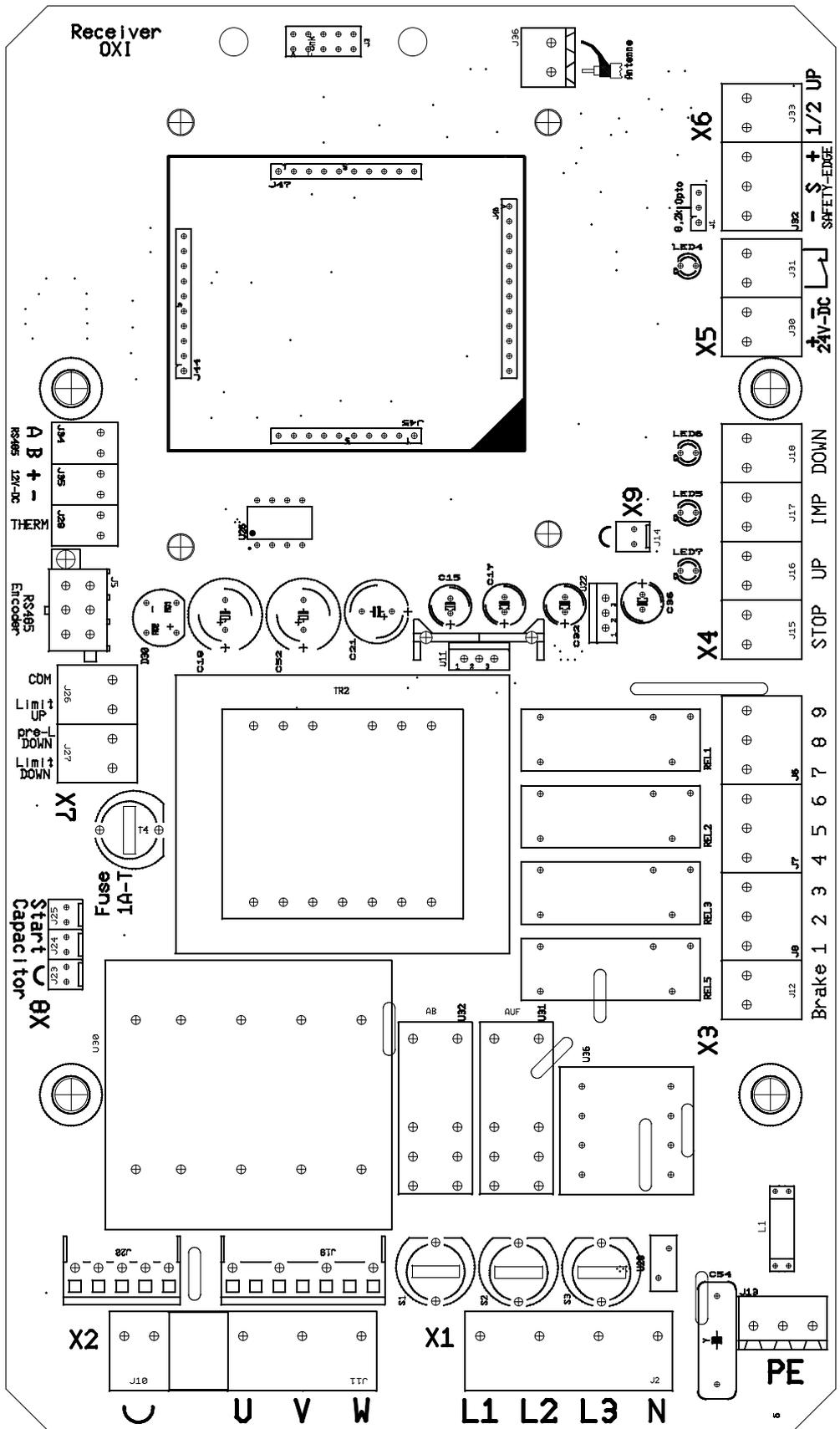
Segnale radio

Ingresso arresto di emergenza

Costa sul bordo inferiore



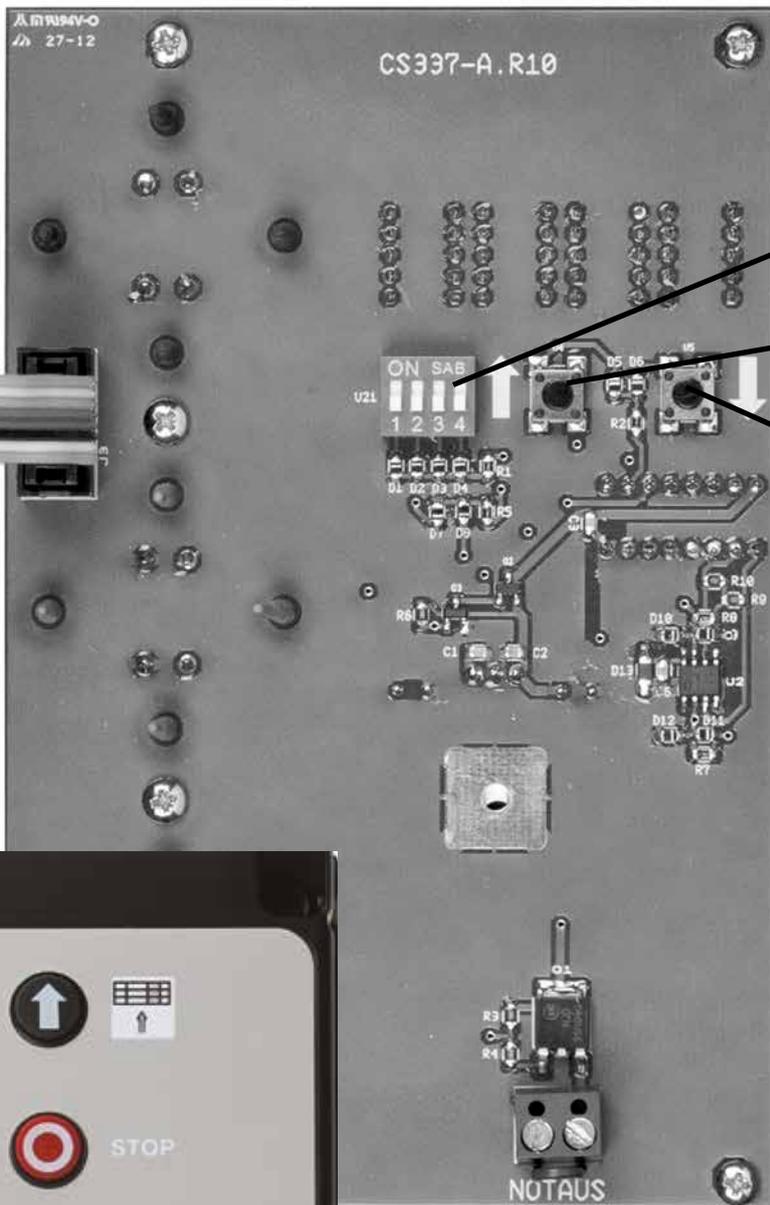
IT







Cavo di collegamento scheda controller



DIP-switch

Pulsante APRI

Pulsante CHIUDI



Alloggiamento D-PRO  
vista frontale scheda  
anteriore con display

**NOTE**

- Tutte le caratteristiche tecniche riportate si riferiscono ad una temperatura di 20°C (± 5°C).
- Nice si riserva il diritto di apportare al prodotto le modifiche ritenute necessarie pur mantenendo invariate funzionalità e destinazione d'uso.
- Le istruzioni per l'uso complete si compongono delle istruzioni per l'uso dell'azionamento e delle istruzioni della centrale di comando appartenenti alle prime.

DESCRIZIONE	D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW	D-PRO AUTOMATIC - 5,5 kW
<b>Tensione di alimentazione</b>	3 x 400V AC 50Hz (protetto da fusibile da 6 o 10A)	3 x 400V AC 50Hz (protetto da fusibile da 10A)
<b>Potenza motore</b>	fino a 2,2 kW	fino a 5,5 kW
<b>Collegamento motore</b>	3 contatti contattore NO 400V/max. 2,2 kVA	3 contatti contattore NO 400V/max.5,5kVA
	Protezione in entrambi i casi fusibile in ceramica 6,3 AT con materiale estinguente ATTENZIONE: per la protezione del motore è possibile utilizzare solo i fusibili in ceramica forniti.	
<b>Potenza a riposo</b>	< 4VA	< 4VA
<b>Temperatura ambiente</b>	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
<b>Tensione di comando</b>	24 V DC protezione secondaria con fusibile 0,8A ritardato	

**I nostri azionamenti e centrali di comando sono omologati dal TÜV-NORD.**

### Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione in conformità con le seguenti direttive: 2006/95/CE (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/CE (EMC), 2006/42/CE (MRL)

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

**Nome produttore:** NICE S.p.A.  
**Documento:** 490/D-PRO AUTOMATIC rev.01  
**Indirizzo:** Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia  
**Tipo di prodotto:** Centrale di comando per porte sezionali Nice  
**Modello / Tipo:** D-PRO AUTOMATIC

Si dichiara che la documentazione tecnica relativa è stata redatta conformemente all'Allegato VII A della direttiva 2006/42/CE. Per conoscere l'ubicazione della documentazione tecnica si veda Indirizzo.

Il sottoscritto Mauro Sordini in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- DIRETTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006, Direttiva Macchine, secondo le seguenti norme armonizzate: EN ISO 13849: 2008.  
Le funzioni sicure: controllo degli elementi di sicurezza esterni (contatto x6) cat. 2 PL d, controllo della posizione finale cat. 2 PL d, catena di sicurezza, arresto di emergenza cat. 3 PL d.
- DIRETTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006, secondo le seguenti norme armonizzate: EN 60335-1:2012 (direttiva Bassa tensione).
- DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004, secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (Direttiva EMC)
- Attestato di esame CE del tipo n. 44 205 13 405182 001 NB0044  
TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, 1 ottobre 2013

Mauro Sordini  
(Amministratore)  




## Manuel d'instructions traduit de l'allemand

Les présentes instructions d'utilisation se réfèrent aux dispositifs de la série R01 (voir plaque d'identification).

<b>INDEX</b> .....	<b>Page</b>
CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ .....	1
CONNAISSANCE DU SYSTÈME ET PRÉPARATION DE L'INSTALLATION .....	1
MONTAGE DE LA CENTRALE DE COMMANDE D-PRO AUTOMATIC.....	2
BRANCHEMENT DU CÂBLE RÉSEAU .....	3
ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET BRANCHEMENTS .....	4
RÉGLAGE DES FIN DE COURSE MÉCANIQUES .....	5
RÉGLAGE DES FIN DE COURSE NUMÉRIQUES .....	6
FONCTIONS OPÉRATIONNELLES .....	7
PANORAMA SCHÉMATIQUE DE LA CENTRALE D-PRO AUTOMATIC 2,2 kW.....	8
CARTE MÈRE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	9
CARTE ANTÉRIEURE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	10
DONNÉES TECHNIQUES - CARACTÉRISTIQUES.....	11
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	11

### CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

La conception et la réalisation des dispositifs qui composent les centrales de commande pour portes D-PRO Automatic, ainsi que les informations contenues dans les présentes instructions d'utilisation sont conformes aux normes de sécurité en vigueur. Une installation incorrecte peut être à l'origine de graves blessures pour les personnes qui exécutent les travaux ou utilisent le système. C'est pourquoi, au cours de l'installation, il est important de suivre attentivement toutes les indications figurant dans ces instructions.

**Ne pas procéder à l'installation en cas de doutes, quels qu'ils soient, et demander éventuellement l'assistance du service clientèle Nice.**

#### TRAVAILLER EN VEILLANT À GARANTIR LA SÉCURITÉ !

**ATTENTION ! – Pour garantir la sécurité des personnes, il est important de respecter les présentes instructions.**

**ATTENTION ! – Conserver absolument les instructions importantes relatives à la sécurité.**

Respecter rigoureusement ces consignes :

- Ne réaliser que les branchements électriques prévus dans les présentes instructions : une exécution erronée des branchements pourraient être à l'origine de sérieux dommages pour le système.
- En cas d'utilisation à l'extérieur, les câbles doivent être protégés dans leur intégralité par une gaine de protection hydraulique, thermique et sanitaire.

**Étant donné les risques qui peuvent apparaître pendant l'installation et l'utilisation du système, le système de propulsion doit être installé en respectant les indications suivantes :**

- n'apporter à la centrale de commande et au système d'actionnement que les modifications prévues dans les présentes instructions. Toute autre modification pourrait causer des pannes. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages provoqués par des modifications arbitraires apportées au système de propulsion ou à la centrale de commande ;

- Tenir les centrales de commande à distance des sources de chaleur ou des flammes nues. Dans le cas contraire, des pannes, incendies ou autres situations dangereuses pourraient apparaître ;

- Lors de l'installation, la centrale de commande et le système d'actionnement ne doivent pas être immergés dans de l'eau ou tout autre fluide. Lors de l'installation, éviter la pénétration de fluides dans le système ;

- Le matériel avec lequel le système de propulsion est fabriqué doit être mis en rebut en respectant au maximum les dispositions locales applicables en la matière.

**ATTENTION ! – Conserver avec précaution les présentes instructions afin de faciliter les opérations futures de mise au rebut ou de maintenance des dispositifs.**

### CONNAISSANCE DU SYSTÈME ET PRÉPARATION DE L'INSTALLATION

#### Description et utilisation

D-PRO Automatic est une centrale de commande pour les systèmes d'actionnement triphasés ou monophasés de portes sectionnelles, rapides et roulantes, de 230 et 400 V, avec fins de course mécaniques ou électroniques. Il est possible d'y connecter tous les éléments de sécurité et de contrôle habituels.

D'autres applications éventuelles (entre autres, feux de signalisation, boucles inductives pour la reconnaissance de véhicules ou fonctions de maintenance à distance) sont réalisables en insérant différentes cartes (modules).

Pour ouvrir ou fermer une porte, il suffira alors d'appuyer sur le bouton situé sur le couvercle ou sur le bouton extérieur correspondant.

En mode de fonctionnement automatique, la porte peut aussi être ouverte et fermée par commande radio.

**Tout usage autre que ceux indiqués ici est considéré comme non conforme ! Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommages dus à une utilisation non conforme des différents dispositifs du système, qui divergerait des utilisations prévues dans les présentes instructions.**

Le fabricant est responsable de l'intégralité de l'installation et doit garantir le respect des normes et directives applicables (par exemple, EN 13241-1). L'installateur devra s'assurer du respect des directives EMC, Basse tension, de la directive Machines et de la directive Produits de construction.

Il est responsable de la réalisation de la documentation technique relative à l'installation toute entière, qui doit accompagner cette dernière.

**Il faut observer les prescriptions et normes nationales et locales relatives à l'installation ainsi que les normes de prévention des accidents des associations de secteur.**

En cas de travaux, il est fondamental que le système de la porte soit hors tension.

#### Contrôles préalables à l'installation

Avant de commencer l'installation de la centrale de commande, lire attentivement les présentes instructions de montage et d'utilisation dans les moindres détails.

Nous serons exonérés de toute responsabilité et de tout devoir de garantie vis-à-vis du produit si des modifications constructives sont effectuées sans notre autorisation écrite, ou bien si des installations non conformes ou contraires à nos directives de montage sont réalisées ou autorisées.

L'installateur devra s'assurer du respect des directives EMC, Basse tension, de la directive Machines et de la directive Produits de construction.

**ATTENTION ! - La centrale de commande et le système d'actionnement peuvent être employés dans une atmosphère explosive.**

## Montage de la centrale de commande D-PRO Automatic

### Montage de la centrale de commande D-PRO Automatic

Pour le montage de la centrale de commande, procéder comme suit :

**01.** Ouvrir le couvercle du boîtier de la centrale de commande : desserrer les vis de fixation ;

**02.** Réaliser les trous pour le presse-étoupe des câbles de raccordement et des câbles de signal sur la centrale de commande.

Pour ce faire, et surtout pour garantir l'indice de protection IP, il faut utiliser un outil spécial (scie cloche et cutter circulaire). L'entrée des câbles ne peut se faire qu'à travers la paroi inférieure du boîtier.

**03.** La fixation du boîtier dépend des conditions existantes du lieu d'installation. L'installation peut se faire de 3 manières différentes :

a) directement au mur en utilisant les vis sur le boîtier (**A**) ;

b) en utilisant les attaches standards fournies (**B**) ;

c) si le branchement des câbles se fait à l'extérieur, il est nécessaire d'installer le boîtier à une distance de 2 cm du mur pour permettre le passage des câbles entre le boîtier et le mur. Le kit d'accessoires optionnels NDA530 contient 4 cales (de 20 mm de haut) et un couvercle en plastique destiné à protéger les entrées des câbles.

**04.** Il est maintenant possible d'effectuer les branchements électriques.

Pour l'installation d'accessoires électriques, respecter les instructions d'installation et d'utilisation correspondantes.

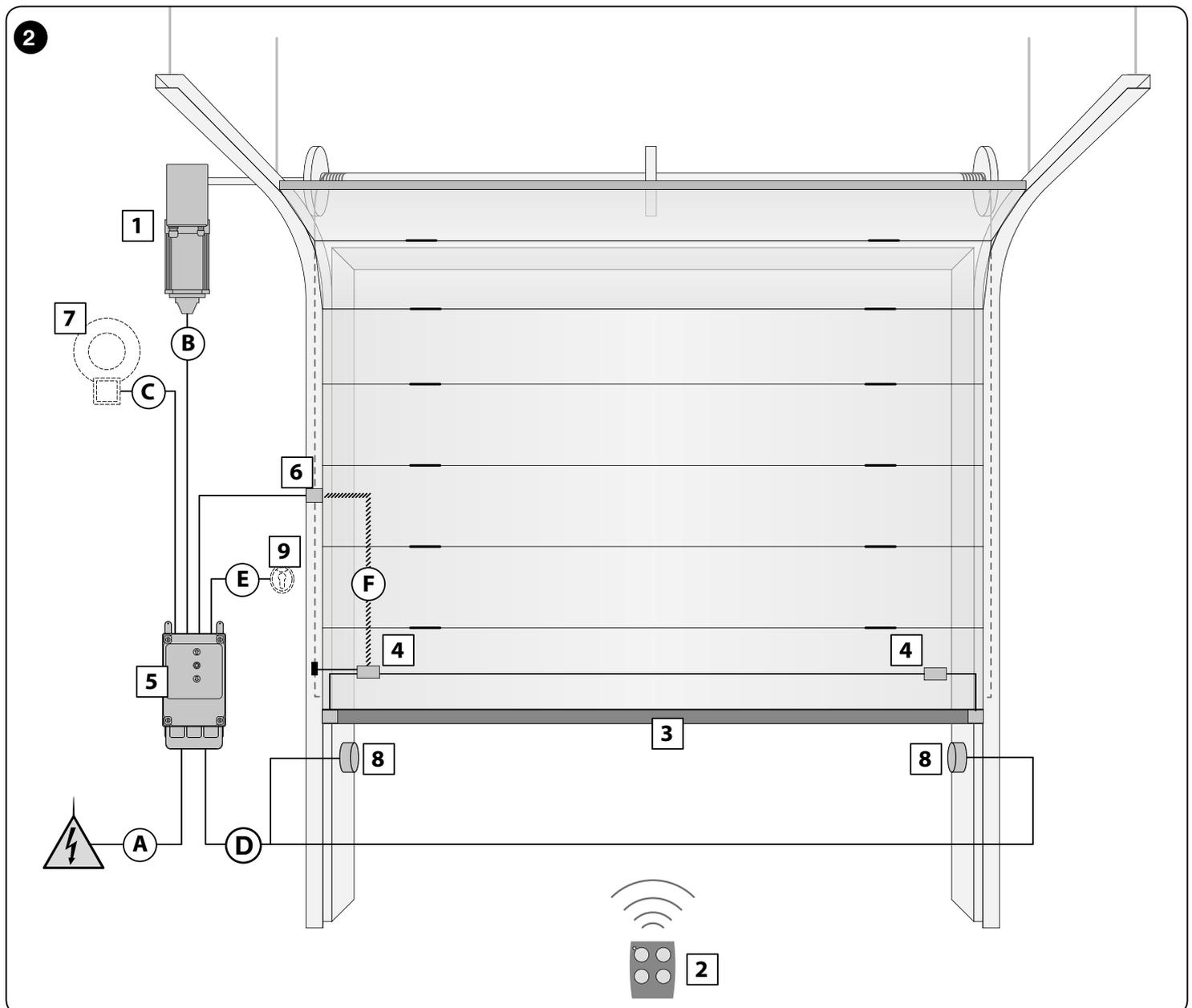
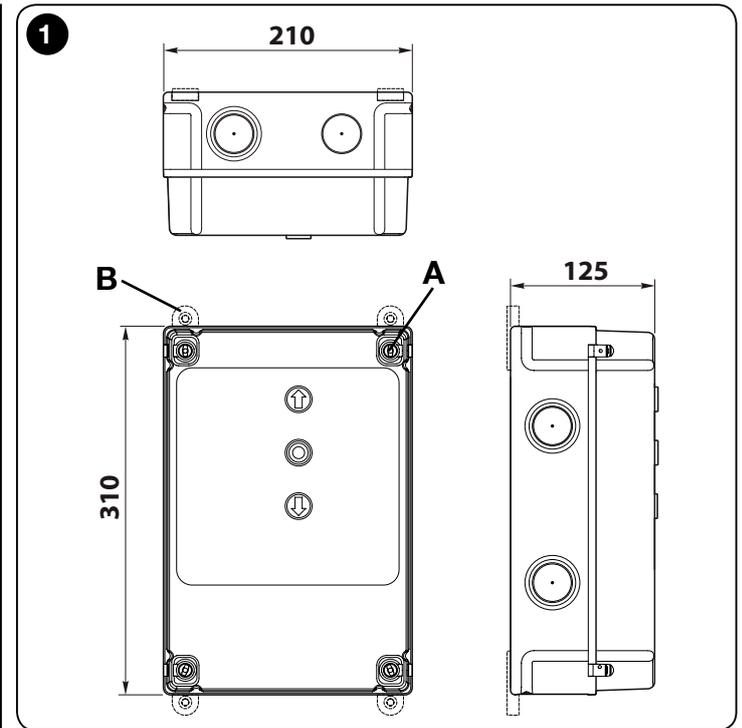


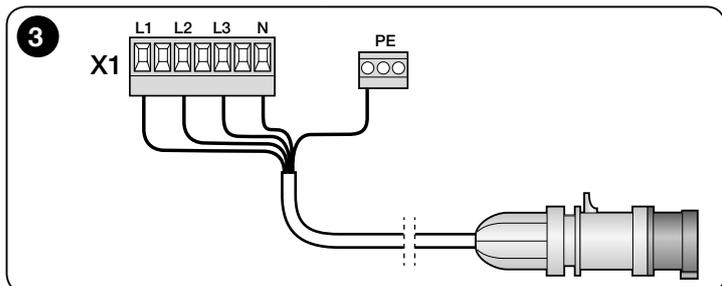
TABLEAU 1 - Spécifications techniques des câbles électriques (fig. 2)

Connexion	Type de câble	Longueur maximale
<b>A</b> : Câble RÉSEAU avec connecteur CEE	Moteur < 1,5 kW 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> Moteur > 1,5 kW 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m ( <b>Note 1</b> )
<b>B</b> : Câble MOTEUR	Les câbles spécialement conçus pour les motoréducteurs Nice sont vendus séparément.	5 - 7 - 11 m
<b>C</b> : Câble pour LAMPE CLIGNOTANTE	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (pour lampe clignotante)	10 m
<b>D</b> : Câble de photocellule	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E</b> : Câble INTERRUPTEUR À CLÉ	3 câbles 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F</b> : Câble à spirale pour bord de sécurité	Câble à spirale Nice vendu séparément	4 m

**Note 1** – Lorsque le câble réseau dépasse une longueur de 5 m, il faut utiliser un diamètre supérieur.

## BRANCHEMENT DU CÂBLE RÉSEAU

### Branchement du modèle triphasé



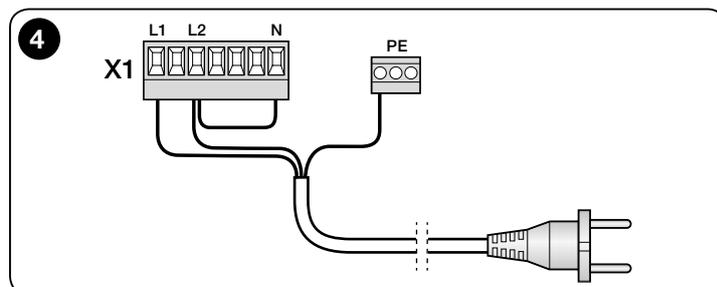
Un connecteur CEE de 16 A est connecté aux bornes L1, L2, L3, N et PE.

Le branchement au réseau de la centrale D-PRO Automatic peut aussi être réalisé avec un interrupteur général triphasé en option. Dans ce cas, le connecteur CEE peut être retiré en phase de montage.

Au cas où il ne serait pas encore présent, le câble réseau doit être connecté à la borne X1 (L1, L2, L3, N) et à la borne PE.

**ATTENTION** : Le branchement au réseau doit être protégé par le constructeur par des fusibles 3x16 A.

### Branchement du modèle monophasé



Un connecteur SCHUKO est connecté aux bornes L1 (phase) et L2 (N) et à la borne PE. Le branchement au réseau peut aussi être réalisé avec un interrupteur général en option. Dans ce cas, le connecteur SCHUKO peut être retiré en phase de montage. En cas d'utilisation d'un frein 200 V/CC, un pont de L2 (N) à N est nécessaire sur la borne X1.

### Fonctions et paramètres

Dans la centrale de commande D-Pro Automatic, il est possible de sélectionner différents paramètres lors de la phase d'installation ou pour la commande du système. Il est possible d'activer de nombreuses fonctions avec la valeur correcte du paramètre correspondant.

Les paramètres peuvent être modifiés en utilisant les DIP-switch et le clavier à l'arrière de la carte antérieure et le résultat apparaît sur l'écran.

À ce propos, d'autres informations ainsi que la liste des paramètres sont reportés dans l'annexe aux présentes instructions.

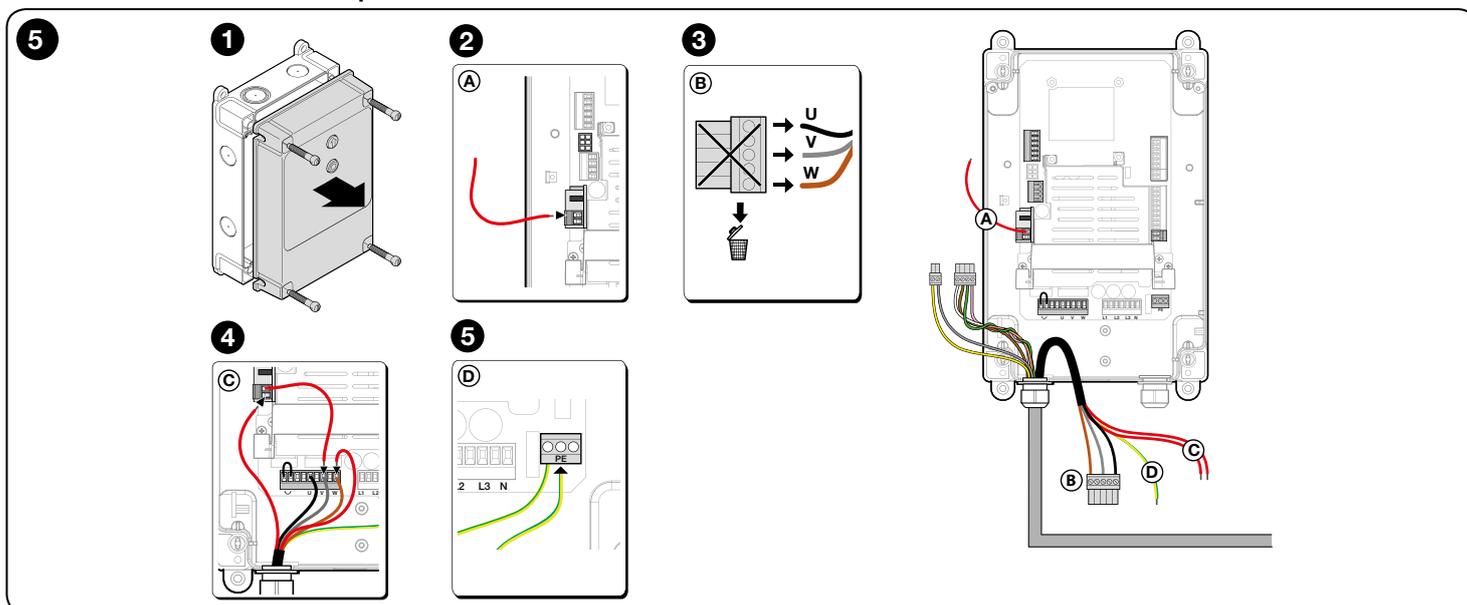
### Contrôle du sens de rotation

**IMPORTANT** : La porte doit être ouverte de 50 cm avec le système d'actionnement d'urgence, pour éviter la déconnexion du câble de levage (portes sectionnelles) ou l'enroulement du boîtier (portes roulantes et rapides) en cas de mauvais paramétrage du sens de rotation.

**L'appareil peut désormais être activé (insérer le connecteur CEE).**

À l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE, vérifier le sens de rotation en modalité à action maintenue. Au cas où le sens de déplacement ne correspondrait pas au sens de la flèche présente sur la touche, modifier le sens de rotation en changeant le paramètre 75 (P 75 =2).

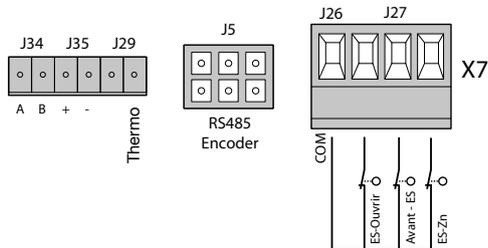
### Branchement du moteur monophasé



Slot sur D-PRO X8

**ATTENTION** : Le cavalier 230/400 V sur le côté inférieur de la carte doit être soudé sur 230 V ! Les centrales de commande D-Pro Automatic dont le numéro de série est compris entre NDCC1200 et NDCC1299 sont configurées en usine sur 230 V et sont fournies avec une carte pré-montée sur X8 pour le branchement des condensateurs.

6



### Réglage des fins de courses - Informations générales

Si un câble du moteur est raccordé sans connecteur Mini Fit (J5), le circuit de sécurité (Thermo) doit être raccordé à la borne X7 (J29). Le fin de course électronique (encodeur) est ensuite connecté aux bornes X7 (J34, J35).

Avec la centrale D-PRO Automatic, en utilisant des fins de course mécaniques, il est possible de raccorder au système d'actionnement un second fin de course supplémentaire (J33/X6) pour le levage, après quoi on pourra choisir entre deux positions d'OUVERTURE différentes (par exemple, commutation été/hiver) au moyen d'un interrupteur de position (en option) sur le couvercle du boîtier D-PRO Automatic. En cas d'utilisation des fins de course électroniques, la position d'OUVERTURE supplémentaire est réglée pendant la programmation des fins de course.

Les réglages des fins de course doivent être effectués en modalité à action maintenue !

Si l'on utilise les câbles Nice, les bornes correspondantes sont déjà pré-montées.

Avec le réglage des fins de course d'exercice, les positions de désactivation supérieure et inférieure de la porte sont définies.

Pour effectuer le réglage, le système d'actionnement doit être raccordé au réseau électrique.

## ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET BRANCHEMENTS

Grâce aux touches situées sur le couvercle, la porte est levée ou abaissée en mode à arrêt automatique ou à action maintenue.

Si elle se déplace en mode à arrêt automatique, la porte peut être arrêtée à tout moment par pression sur la touche STOP.

Il est aussi possible de connecter des éléments de commande supplémentaires pour permettre la commande depuis l'extérieur, notamment un clavier à trois touches.

Un interrupteur à tirette monté à l'intérieur ou à l'extérieur (interrupteur à tirette sous le plafond) commande la porte dans les opérations OUVERTURE-STOP-FERMETURE.

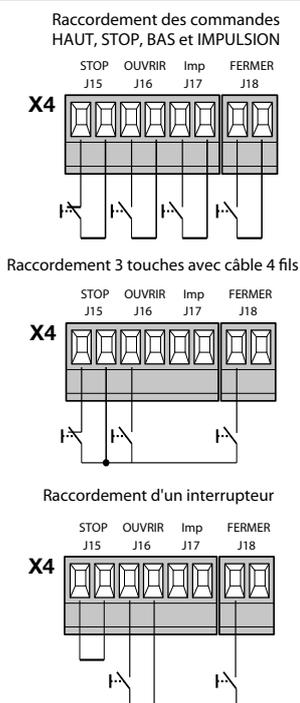
### Branchement des émetteurs de commande OUVERTURE, STOP, FERMETURE

Pour permettre la commande depuis l'extérieur, il est possible de raccorder à la centrale D-PRO Automatic un clavier à trois touches qui sera connecté au bornier X4. Les deux touches OUVERTURE et FERMETURE devront être connectées comme des contacts de fermeture.

Puisque la touche STOP est raccordée au circuit de sécurité, elle devra être connectée comme un contact d'ouverture.

Si l'on connecte une touche STOP au bornier X4, il est nécessaire de retirer le pont sur la borne J15 et de connecter la touche STOP (contact d'ouverture) !

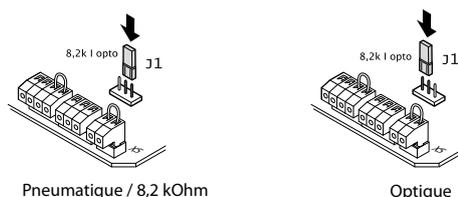
7



### Branchement d'un bord sensible à technologie opto-électronique

Le bord de sécurité à technologie opto-électronique est fabriqué de telle sorte que, au moment où le bord sensible est actionné, sur toute sa longueur un rayon lumineux est interrompu. Pour pouvoir contrôler le bord de sécurité sur toute la longueur, il faut installer un récepteur à l'extrémité du bord sensible.

8

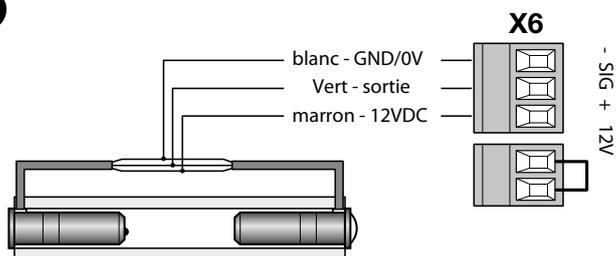


Cavalier J1 inséré sur Opto = prêt à l'emploi pour bord optique

Dans le cas où le bord sensible devrait être fixé au sol, la fonction d'inversion est neutralisée au moyen de la connexion d'un fin de course (fin de course supplémentaire, pré-fin de course) à la borne J27 du bornier X7 (uniquement en cas de fin de course mécanique).

Dans ce but, le pré-fin de course est réglé à environ 5 cm du sol.

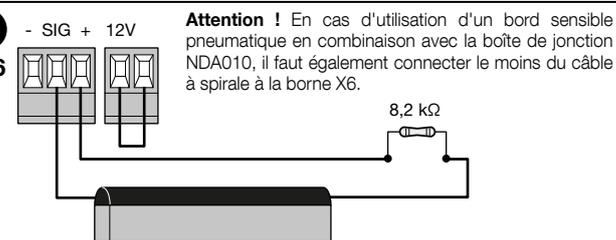
9



### Raccordement d'un bord de sécurité 8,2 kΩ

Il est possible de connecter directement à la centrale D-PRO Automatic un bord de sécurité électrique ou pneumatique.

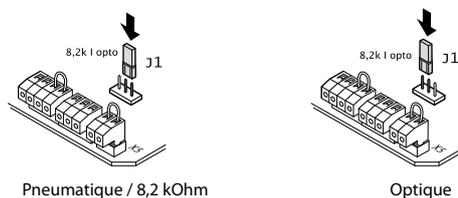
10



La logique de traitement relative au bord sensible est déjà intégrée. Pour pouvoir surveiller l'intégralité du circuit électrique du bord de sécurité, le bord sensible doit être raccordé à une résistance (8,2 kΩ).

La connexion du bord sensible se fait sur la borne J32 (S et +) du bornier X6

11



Cavalier J1 inséré sur 8,2 k = prêt à l'emploi pour bord pneumatique et électrique de 8,2 kΩ.

Si l'on utilise un bord de sécurité à onde de choc, le paramètre P105 doit être réglé sur 1 !

### Connexion de photocellules

Il est possible de connecter directement à D-PRO Automatic une photocellule (au bornier X5) afin de garantir la sécurité de passage. Si le rayon infrarouge de la photocellule est interrompu pendant le mouvement de fermeture de la porte, cette dernière se bloque et retourne dans la position finale supérieure.

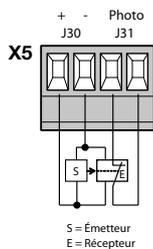
**ATTENTION :** En cas de photocellule unidirectionnelle à seulement trois points de connexion, le contact de communication et le côté positif de l'électronique de la photocellule sont connectés à la borne J30/1 avec le potentiel positif.

En cas de connexion de la photocellule, retirer le pont sur la borne J31 du bornier X5 !

12

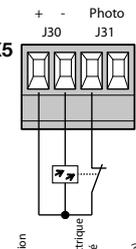
A

Raccordement et émetteur et récepteur de barrage photoélectrique

S = Émetteur  
E = Récepteur

B

Raccordement barrière photoélectrique rétro-réflexion

Alimentation 24V DC  
Barrière photoélectrique de sécurité  
Contact (ouverture)

### Branchement des interrupteurs de sécurité directs

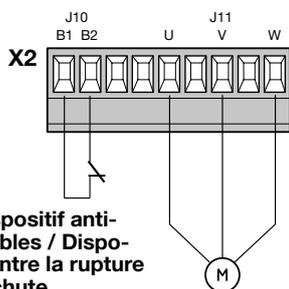
Les éléments de sécurité qui interviennent directement sur le processus de commande sont connectés à la borne J10 sur le bornier X2. Parmi ceux-ci figurent les interrupteurs d'arrêt d'urgence et/ou dispositifs d'arrêt, la protection anti-accrochage et l'interrupteur de sécurité de la porte piétonne.

### Branchement de l'interrupteur de sécurité de la porte piétonne

En cas de portes de garage équipés d'une porte piétonne, l'interrupteur de sécurité est connecté à la borne J10 sur le bornier X2.

**Attention !** S'ils sont pré-montés, retirer les ponts situés en J10.

13



**Interrupteur du dispositif anti-desserrage des câbles / Dispositif de sécurité contre la rupture des ressorts anti-chute**

### Branchement de dispositifs de commande tels que l'interrupteur à tirette

Dans la centrale de commande D-PRO Automatic, il est possible de connecter des dispositifs de commande au bornier X4. La fonction de ces entrées pour dispositifs de commande est décrite dans la liste des paramètres figurant aux paragraphes 100 à 103.

### Branchement de la radiocommande (module radio)

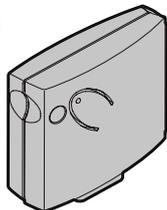
Sur le slot (récepteur OXI) à 10 BROCHES, il est possible d'insérer le récepteur Nice OXI ou OXIFM de la série OPERA.

Pour réaliser cette opération, il faut orienter le côté où se trouve la LED/touche de programmation vers l'intérieur du boîtier.

Si l'on utilise l'appareil radio OXI, il faudra configurer les paramètres correspondants ! Voir la liste des paramètres - P 106

Consulter également les instructions d'utilisation du récepteur et de la radiocommande.

14



### Barrettes de pontage et cavaliers nécessaires pour le fonctionnement de la centrale de commande en cas de composants non raccordés

#### Barrettes de pontage :

Borne X2 - Position J10

Borne X4 - Position J15

Borne X5 - Position J31

Borne X6 - Position J33

#### Cavaliers :

X8 - Broches 5-6

X9 - Broches 1-2

En cas de branchement à des systèmes d'actionnement dotés de fins de course électroniques, d'autres barrettes de pontage seront nécessaires aux positions J26, J27 de la borne X7.

Toutes ces barrettes de pontage et ces cavaliers sont montés en usine.

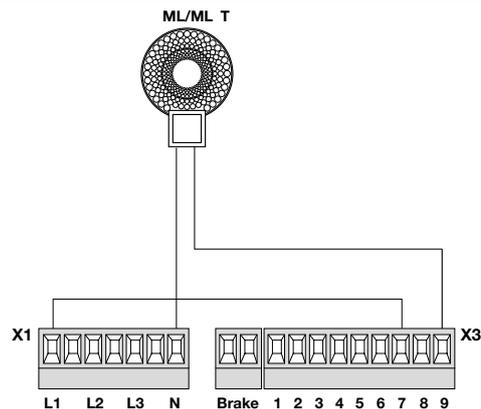
### Branchement des lampes de signalisation 230 V - Modèle ML et MLT

Les lampes de signalisation **ML** et **MLT** peuvent être branchées à l'un des contacts relais librement programmables.

Dans ce cas, elles doivent être connectées à un pont entre X1(L1) et X3 (7).

Les bornes d'alimentation sont ensuite connectées à X1 N et X3 - 9

15



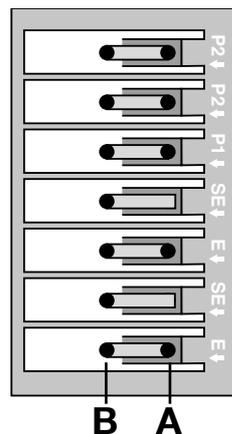
**ATTENTION :** En cas d'utilisation des lampes de signalisation ML et MLT, le conducteur N (230 V) doit lui aussi être connecté à la borne X1 pour l'alimentation.

### RÉGLAGES DES FINS DE COURSE MÉCANIQUES

**Attention !** Les réglages des fins de course doivent être effectués en modalité à action maintenue !

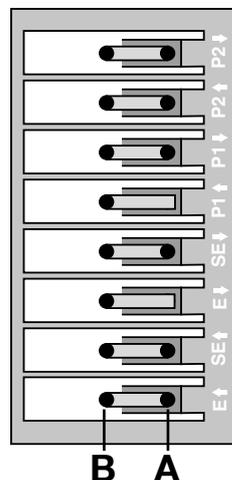
Pour ce faire, il faut régler le paramètre 105 sur 6 pendant la durée du réglage. Il est possible d'accéder à la carte du fin de course en dévissant la calotte du fin de course lui-même.

#### Réglage des fins de course mécaniques pour systèmes d'actionnement de grandes dimensions à 7 cames de commutation



- |         |  |
|---------|--|
| 7 blanc | Fin de course supplémentaire 2 FERMETURE |
| 6 vert  | Fin de course supplémentaire 2 OUVERTURE |
| 5 blanc | Fin de course supplémentaire 1 FERMETURE |
| 4 rouge | Fin de course de sécurité FERMETURE      |
| 3 blanc | Fin de course FERMETURE                  |
| 2 rouge | Fin de course de sécurité OUVERTURE      |
| 1 vert  | Fin de course OUVERTURE                  |

#### Réglage des fins de course mécaniques pour systèmes d'actionnement de petites dimensions à 8 cames de commutation



- |         |  |
|---------|--|
| 8 blanc | Fin de course supplémentaire 2 FERMETURE |
| 7 vert  | Fin de course supplémentaire 2 OUVERTURE |
| 6 blanc | Fin de course supplémentaire 1 FERMETURE |
| 5 vert  | Fin de course supplémentaire 1 OUVERTURE |
| 4 rouge | Fin de course de sécurité FERMETURE      |
| 3 blanc | Fin de course FERMETURE                  |
| 2 rouge | Fin de course de sécurité OUVERTURE      |
| 1 vert  | Fin de course OUVERTURE                  |

Lors de la phase de réglage, le système d'actionnement est déplacé en modalité à action maintenue à l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE situées sur le couvercle du boîtier

Lorsque l'on appuie sur la touche OUVERTURE, la porte doit s'ouvrir. Dans le cas contraire, il faut régler le paramètre 75 sur 2.

Si le système d'actionnement a été monté tourné de 180° (à l'envers), la porte doit dans tous les cas s'ouvrir lorsque l'on garde la touche OUVERTURE enfoncée. Dans le cas contraire, il faut régler le paramètre 75 sur 2.

En outre, les deux fins de course d'urgence devront être corrigés de manière à ce qu'ils déclenchent après les fins de course d'exercice.

Commande	Conducteur	Moteur
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Barrette de pontage	-
X7 - MiniFit	Gris	Connecteur AMP 3
X7 - MiniFit	Vert	Connecteur AMP 4
X7 - MiniFit	Blanc	Connecteur AMP 2
X7 - MiniFit	Rose	Connecteur AMP 5
X7 - MiniFit	Jaune	Connecteur AMP 6
X7 - MiniFit	Marron	Connecteur AMP 1

### Position de désactivation inférieure

Pour le réglage du fin de course relatif à la position de désactivation inférieure de la porte, il faut respecter les étapes suivantes :

Mettre la porte dans la position de FERMETURE désirée.

Configurer la came de commutation **3 E↓** (couleur blanche) de manière à actionner le fin de course.

Serrer la vis de fixation **A**.

Le réglage précis se fait avec la vis **B**.

Mettre la porte dans la position d'OUVERTURE désirée.

Configurer la came de commutation **1 E↓** (couleur verte) de manière à actionner le fin de course.

Serrer la vis de fixation **A**.

Le réglage précis se fait avec la vis **B**.

Les fins de course de sécurité **2 SE↑** et **4 SE↑** (couleur rouge) doivent être réglés de manière à se déclencher automatiquement juste après le dépassement du fin de course de contrôle.

Les fins de course de sécurité **2 SE↓** et **4 SE↑** (couleur rouge) sont réglés en usine, à une faible distance du fin de course d'exercice.

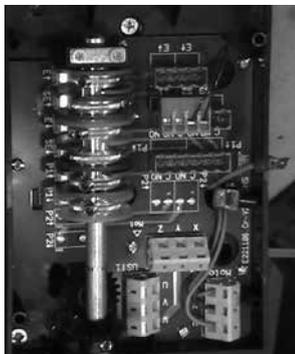
Après l'essai de fonctionnement, contrôler le siège des vis de fixation.

Les fins de course supplémentaires **8 P2↑** et **7 P2↑** sont des contacts de fermeture à potentiel nul, tandis que les fins de course supplémentaires **6 P1↑** et **5 P1↑** sont des contacts de commutation à potentiel nul.

- **En fonctionnement automatique, le fin de course 6 est utilisé comme pré-fin de course. Il doit être réglé de manière à se déclencher à 5 cm du sol.**
- **En fonctionnement à action maintenue, il n'a pas besoin d'être réglé et peut être utilisé comme contact à potentiel nul.**

16

### Fins de course mécaniques



type petit



type grand

Les paragraphes suivants décrivent les principales fonctions de programmation de la logique de commande D-PRO Automatic, accessibles à l'aide des DIP-switch.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques, consulter l'appendice « Paramètres et liste d'erreurs D-PRO Automatic » joint à ce manuel.

## RÉGLAGES DES FINS DE COURSE NUMÉRIQUES

### Réglage des positions finales

Pour ce faire, positionner le DIP-switch 4 sur « ON ».



Les tirets supérieurs de l'écran clignotent.



### Réglage de la position finale supérieure

À l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE présents sur le couvercle de la centrale de commande en modalité à action maintenue, faire se déplacer la porte jusqu'à sa position finale supérieure. Enregistrer ensuite ce point en appuyant brièvement sur la touche de programmation OUVERTURE ou FERMETURE sur la carte antérieure.

Les tirets inférieurs clignotent dorénavant.



### Réglage de la position finale inférieure

À l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE présents sur le couvercle de la centrale de commande en modalité à action maintenue, faire se déplacer la porte jusqu'à sa position finale inférieure. Enregistrer ce point en appuyant brièvement sur la touche OUVERTURE ou FERMETURE sur la carte antérieure.

Les tirets situés au centre clignotent dorénavant.

S'il n'est pas nécessaire de régler une ouverture partielle, le DIP-switch 4 doit alors être positionné sur OFF !



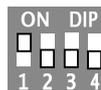
### Ouverture partielle

S'il faut régler une ouverture partielle, le DIP-switch 4 reste dans la position ON.

À l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE présents sur le couvercle de la centrale de commande, il est maintenant possible de régler l'ouverture partielle souhaitée ; la position est de nouveau confirmée et enregistrée à l'aide des touches OUVERTURE ou FERMETURE situées sur la carte antérieure.

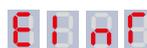
Maintenant, l'affichage disparaît.

Déplacer le DIP-switch 4 dans la position « OFF ».



Le mot **Einr** se met à clignoter sur l'écran !

Lorsque l'on appuie sur la touche OUVERTURE située sur le couvercle, on active la modalité d'apprentissage et la porte se déplace plusieurs fois jusqu'à la position finale supérieure puis, après une courte pause, jusqu'à la position finale inférieure. Le mot **Einr** disparaît de l'écran !



### Effectuer le « réglage précis » d'après la liste des paramètres.

Paramètre 10 = réglage de la position finale supérieure

Paramètre 11 = réglage de la position finale inférieure

Paramètre 12 = réglage de l'ouverture partielle

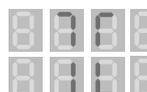
### Modification du sens de rotation de l'encodeur

DIP 3 et 4 sur ON = affichage du sens de rotation

DIP 3 et 4 sur ON + touche OUVERTURE = modification du sens de rotation dans une direction

DIP 3 et 4 sur ON + touche FERMETURE = modification du sens de rotation dans l'autre direction

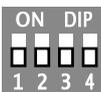
En alternative, le sens de décompte de l'encodeur peut aussi être modifié à l'aide du paramètre 75.



**Tous les DIP-switch sur OFF = affichage STOP**

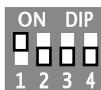
## FONCTIONS OPÉRATIONNELLES

**Dans des conditions de fonctionnement normales, l'écran affiche l'état de la porte ou le numéro de l'erreur présente.**  
**Pour cela, il faut mettre tous les DIP-switch sur OFF !**



### Affichage de la position de la porte

Mettre le DIP-switch 1 dans la position ON.  
 À l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE (sur la carte antérieure), sélectionner le paramètre 0.



Ensuite, mettre les DIP-switch 1 et 4 dans la position ON. La position actuelle de la porte est affichée sur l'écran.



Si les DIP-switch 1-4 sont mis dans la position ON, et que l'on appuie ensuite sur les touches OUVERTURE et FERMETURE de la carte antérieure, la position finale supérieure apparaît sur l'écran.



### Affichage des paramètres

Mettre le DIP-switch 1 dans la position ON.  
 En appuyant sur la touche OUVERTURE, on passe au numéro de paramètre supérieur.  
 En appuyant sur la touche FERMETURE, on passe au numéro de paramètre inférieur.



En appuyant simultanément sur les touches OUVERTURE et FERMETURE (sur la carte antérieure), on ramène le numéro du paramètre à 0.

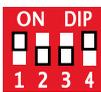
### Modification de paramètres sélectionnés (défilement)

DIP-switch 1 dans la position ON.  
 À l'aide des touches OUVERTURE et FERMETURE de la carte antérieure, sélectionner le paramètre souhaité.  
 Ensuite, mettre les DIP-switch 1 et 4 dans la position ON. En appuyant sur la touche OUVERTURE de la carte antérieure, on augmente le numéro de paramètre.  
 En appuyant sur la touche FERMETURE de la carte antérieure, on diminue le numéro de paramètre.  
 Enregistrer les paramètres sélectionnés - Mettre le DIP-switch 4 dans la position OFF.



Annulation du paramètre

Si les DIP-switch 1 et 4 sont dans la position ON, et que l'on appuie ensuite simultanément sur les touches OUVERTURE et FERMETURE, le paramètre sélectionné est supprimé.



Modification rapide des valeurs des paramètres  
 Maintenir la touche enfoncée pendant 1 s. La valeur est augmentée de 10 unités / s.  
 Maintenir la touche enfoncée pendant 3 s. La valeur est augmentée de 100 unités / s.

## Fermeture automatique

Si la fonction Fermeture automatique est activée, la porte en position finale se referme une fois écoulé le délai configuré au paramètre 41. **Voir la liste des paramètres.** Si l'on actionne la fonction Stop, la fermeture automatique est arrêtée.

Si la porte se trouve dans sa position finale supérieure et que quelqu'un passe devant la photocellule de passage ou que quelqu'un appuie sur la touche OUVERTURE, le délai de fermeture automatique est réinitialisé.

### Effacer la mémoire Eprom (Reset de la configuration d'usine)

Au bout de 2 secondes, la mémoire Eprom retrouvera ses paramètres d'usine (pour connaître les valeurs par défaut des paramètres, voir la liste des paramètres).  
 Ensuite, la centrale de commande redémarrera.  
 Avec le paramétrage **EE\_1**, les paramètres de l'inverseur sont activés.



Pour le fonctionnement avec inverseur, il faut réinsérer le paramètre P70 en suivant les indications, et tous les paramètres devront être paramétrés à nouveau en fonction du projet. Voir la liste des paramètres.

### TYPE D'AFFICHAGE OPÉRATIONNEL

#### Réglage des positions finales - affichage clignotant

- Position finale SUPÉRIEURE
- Position finale INFÉRIEURE
- Ouverture partielle



#### AFFICHAGE des positions finales - STANDARD - P5 = 0

- Position finale SUPÉRIEURE
- Position finale INFÉRIEURE
- Ouverture partielle



#### AFFICHAGE des positions finales - Texte - P5 = 1

- Position finale SUPÉRIEURE
- Position finale INFÉRIEURE
- Ouverture partielle



#### AFFICHAGE du mouvement de la porte - Texte - P5 = 2

- OUVERTURE DE LA PORTE
- FERMETURE DE LA PORTE

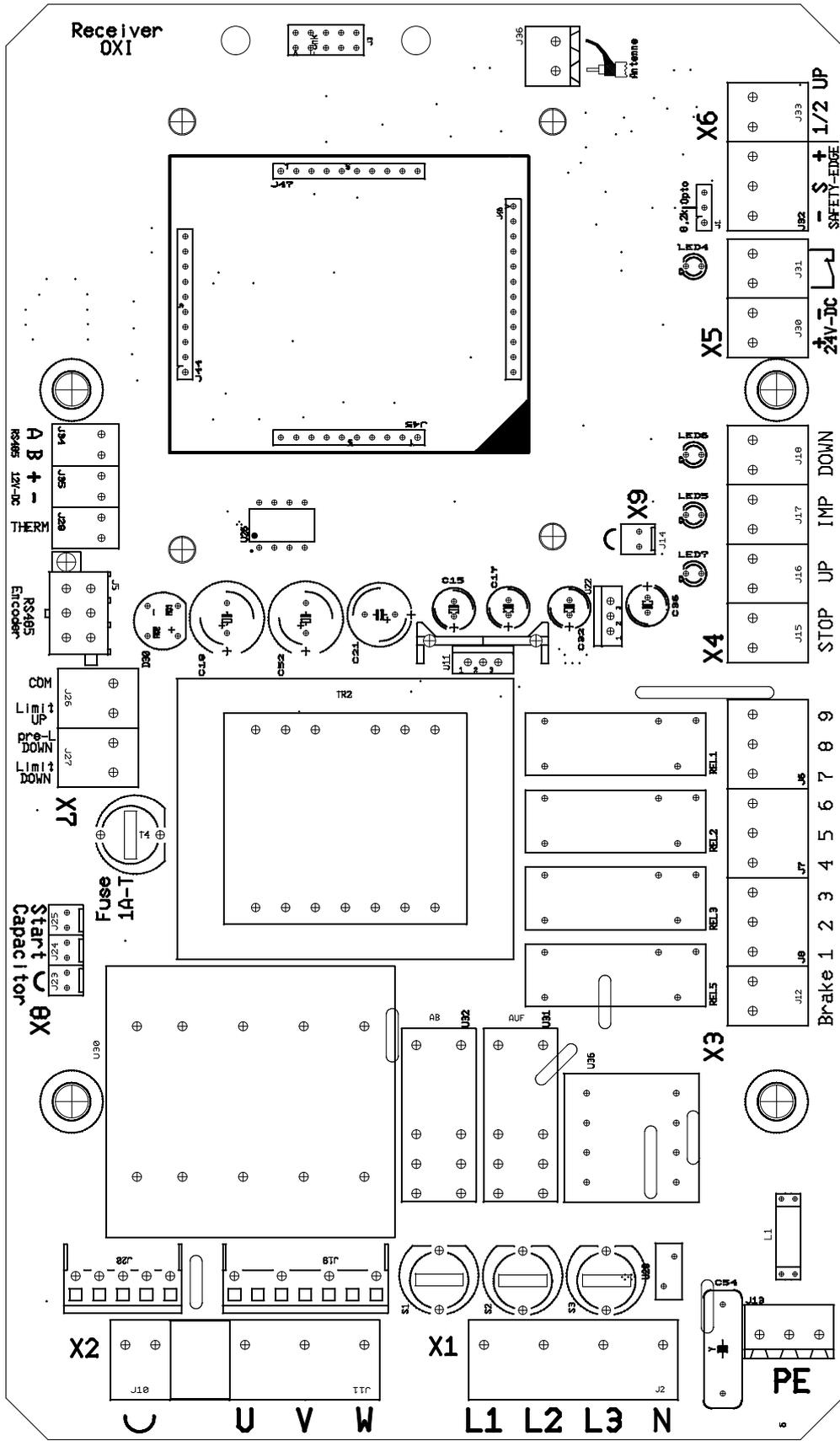


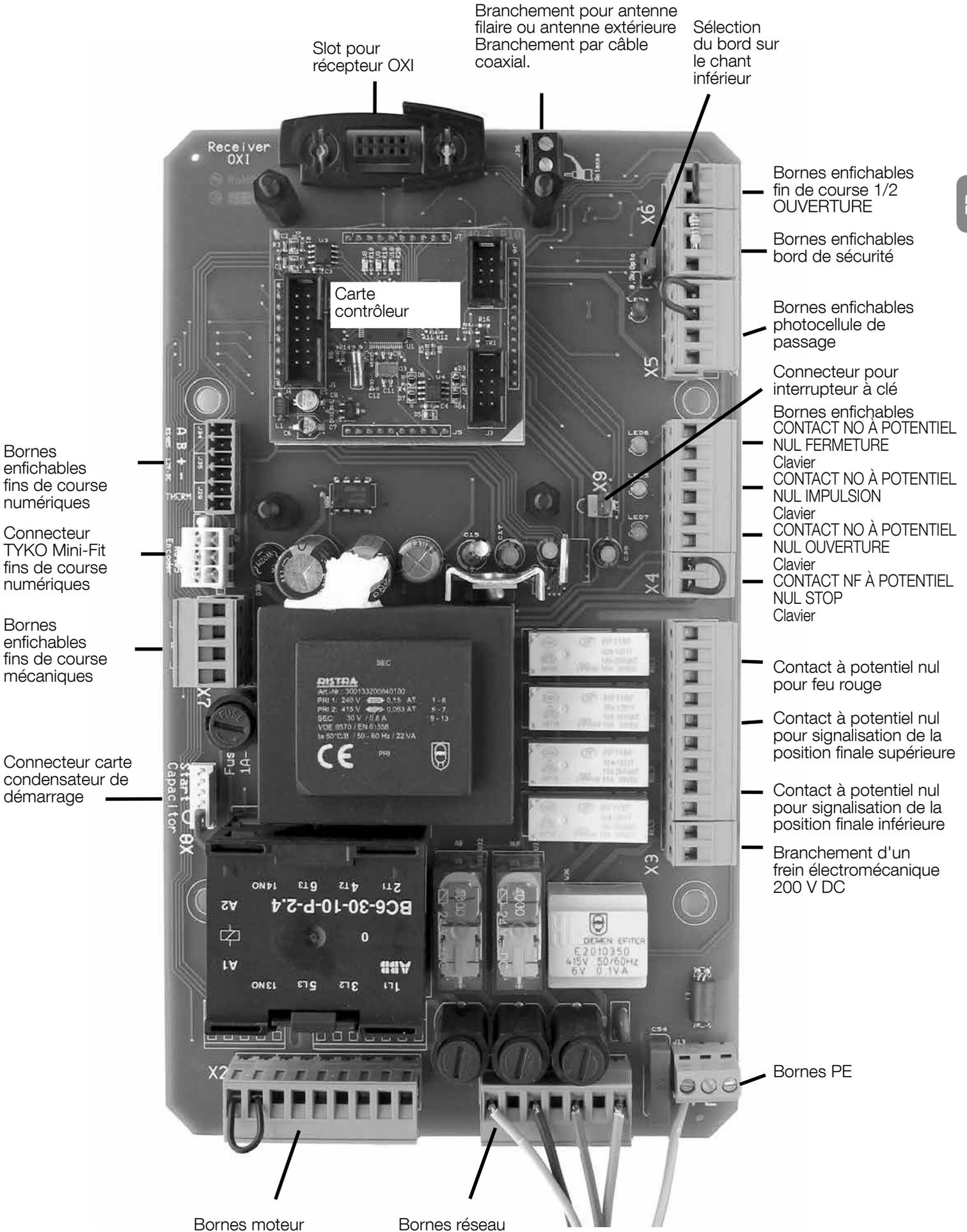
### TYPE D'AFFICHAGE OPÉRATIONNEL

#### Les états des entrées sont affichés comme suit :

- régler le paramètre P29 sur 1.
  - Touche FERMETURE
  - Touche OUVERTURE
  - Touche à impulsions ou câble de traction
  - Photocellule de passage
  - Signal radio
  - Entrée d'arrêt d'urgence
  - Bord sur la périphérie inférieure







Slot pour récepteur OXI

Branchement pour antenne filaire ou antenne extérieure  
Branchement par câble coaxial.

Sélection du bord sur le chant inférieur

Bornes enfichables fins de course numériques

Connecteur TYKO Mini-Fit fins de course numériques

Bornes enfichables fins de course mécaniques

Connecteur carte condensateur de démarrage

Bornes enfichables fin de course 1/2 OUVERTURE

Bornes enfichables bord de sécurité

Bornes enfichables photocellule de passage

Connecteur pour interrupteur à clé

Bornes enfichables CONTACT NO À POTENTIEL NUL FERMETURE

Clavier CONTACT NO À POTENTIEL NUL IMPULSION

Clavier CONTACT NO À POTENTIEL NUL OUVERTURE

Clavier CONTACT NF À POTENTIEL NUL STOP

Contact à potentiel nul pour feu rouge

Contact à potentiel nul pour signalisation de la position finale supérieure

Contact à potentiel nul pour signalisation de la position finale inférieure

Branchement d'un frein électromécanique 200 V DC

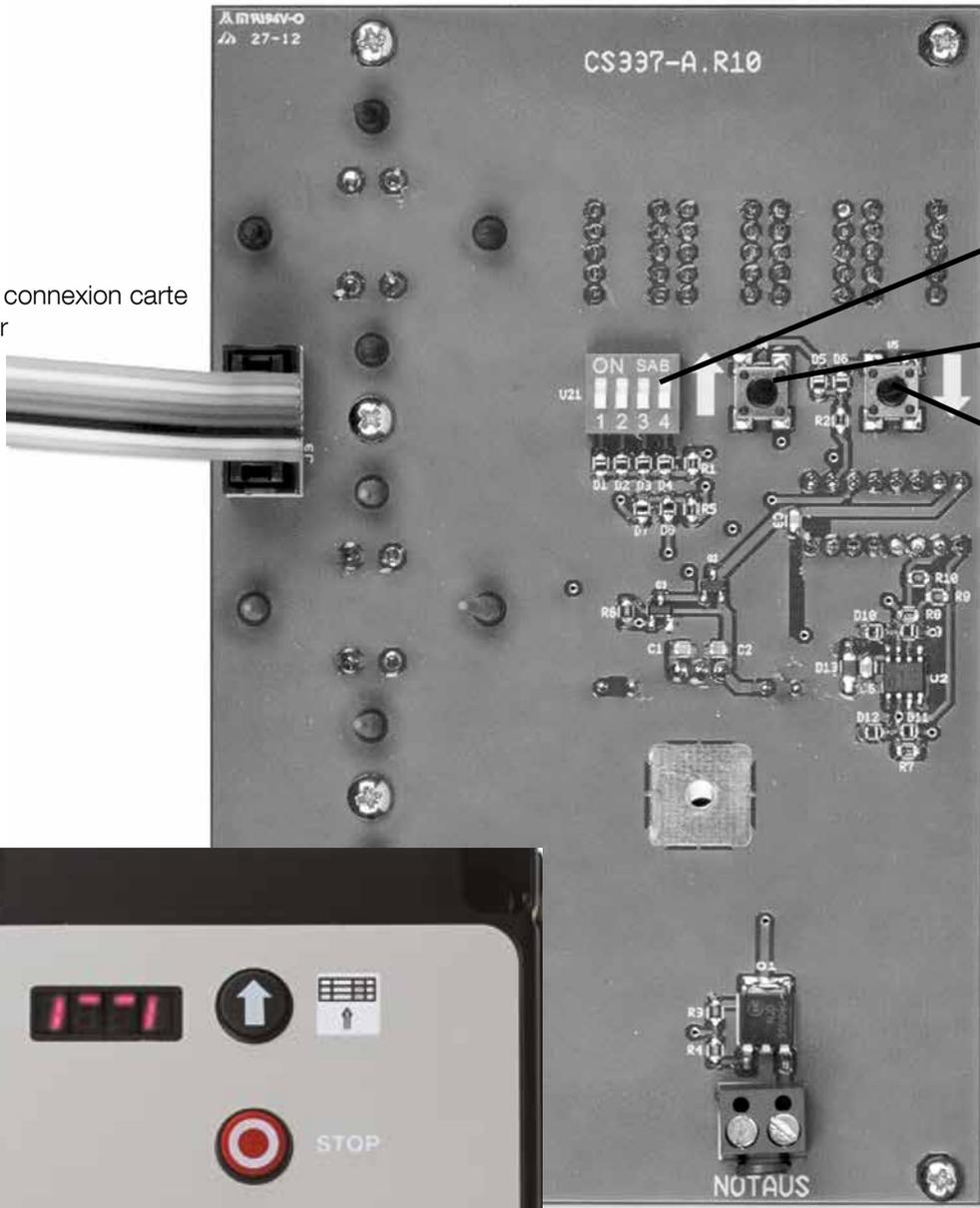
Bornes PE

Bornes moteur

Bornes réseau

FR

Câble de connexion carte contrôleur



DIP-switch

Touche OUVERTURE

Touche FERMETURE



Boîtier D-PRO vue frontale de la carte antérieure avec écran

**NOTES**

- Toutes les caractéristiques techniques se réfèrent à une température de 20 °C (± 5 °C).
- Nice se réserve le droit d'apporter au produit les modifications jugées nécessaires, tout en gardant intactes les fonctionnalités et la destination d'usage.
- Les instructions d'utilisation complètes se composent des instructions d'utilisation du système d'actionnement et des instructions de la centrale de commande qui font partie des premières.

DESCRIPTION	D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW	D-PRO AUTOMATIC - 5,5 kW
<b>Tension d'alimentation</b>	3 x 400 V AC 50 Hz (protection par fusible de 6 ou 10 A)	3 x 400 V AC 50 Hz (protection par fusible de 10 A)
<b>Puissance du moteur</b>	jusqu'à 2,2 kW	jusqu'à 5,5 kW
<b>Branchement du moteur</b>	3 contacts contacteur NO 400 V/maxi 2,2 kVA Dans les deux cas, protection par un fusible en céramique 6,3 AT avec matériau auto-extinguible ATTENTION : pour la protection du moteur, on ne peut utiliser que les fusibles en céramique fournis.	3 contacts contacteur NO 400 V/maxi 5,5 kVA
<b>Puissance au repos</b>	< 4 VA	< 4 VA
<b>Température ambiante</b>	de -20 °C à +50 °C	de -20 °C à +50 °C
<b>Tension de commande</b>	24 V DC protection secondaire avec fusible de 0,8 A retardé	

**Nos systèmes d'actionnement et nos centrales de commande sont homologuées par le groupe TÜV-NORD.**

**Déclaration de conformité CE**

Déclaration conforme aux directives suivantes : 2006/95/CE (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/CE (EMC), 2006/42/CE (MRL)

Note : le contenu de cette déclaration correspond à ce qui a été déclaré dans le document officiel déposé au siège social de Nice S.p.A. et, en particulier, à la dernière mise à jour disponible avant l'impression de ce manuel. Le présent texte a été réélaboré pour des raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.A. (TV) I.

**Nom du fabricant :** NICE S.p.A.  
**Document :** 490/D-PRO AUTOMATIC rév.01  
**Adresse :** Via Pezza Alta n°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italie  
**Type de produit :** Centrale de commande pour portes sectionnelles Nice  
**Modèle / Type :** D-PRO AUTOMATIC

Nous déclarons que la documentation technique correspondante a été rédigée conformément à l'annexe VII A de la directive 2006/42/CE. Pour savoir où trouver la documentation technique, consulter la rubrique Adresse.

Le soussigné Mauro Sordini, en sa qualité de Chief Executive Officer, déclare sous son entière responsabilité que le produit indiqué ci-dessus est conforme aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

- DIRECTIVE 2006/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006, Directive machines, selon les normes harmonisées suivantes : EN ISO 13849: 2008.  
Fonctions de sécurité : contrôle des éléments de sécurité extérieurs (contact x6) cat. 2 PL d, contrôle de la position finale cat. 2 PL d, chaîne de sécurité, arrêt d'urgence cat. 3 PL d.
- DIRECTIVE 2006/95/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006, selon les normes harmonisées suivantes : EN 60335-1:2012 (directive Basse tension).
- DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004, selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (Directive EMC)
- Attestation d'examen CE du type n° 44 205 13 405182 001 NB0044 TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, le 1<sup>er</sup> octobre 2013

Mauro Sordini  
(Chief Executive Officer)





## Manual de instrucciones traducido del alemán

Estas instrucciones de uso conciernen a los dispositivos de la serie R01 (ver la etiqueta de identificación).

<b>ÍNDICE</b> .....	<b>Página</b>
INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD .....	1
CONOCIMIENTO DEL SISTEMA Y PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN.....	1
MONTAJE DE LA CENTRAL DE MANDO D-PRO AUTOMATIC .....	2
CONEXIÓN DEL CABLE DE RED .....	3
ELEMENTOS DE MANDO Y CONEXIONES.....	4
REGULACIÓN DE LOS TOPES MECÁNICOS.....	5
REGULACIÓN DE LOS TOPES DIGITALES .....	6
FUNCIONES OPERATIVAS .....	7
ESQUEMA GENERAL DE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW.....	8
TARJETA MADRE D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW.....	9
TARJETA FRONTAL D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	10
DATOS TÉCNICOS - CARACTERÍSTICAS.....	11
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	11

### INDICACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

El diseño y la realización de los dispositivos de las centrales de mando para puertas D-PRO Automatic, al igual que la información contenida en este manual de uso, son conformes a las prescripciones de seguridad vigentes. Una instalación incorrecta puede provocar graves lesiones a las personas que realizan el trabajo o utilizan el sistema. Por este motivo, durante la instalación es importante seguir todas las instrucciones del manual.

**No realizar la instalación en caso de dudas de cualquier tipo. Pedir la asistencia necesaria al servicio clientes Nice.**

#### ¡TRABAJAR EN CONDICIONES SEGURAS!

**¡ATENCIÓN!** – Por la seguridad de las personas, es importante atenerse a estas instrucciones.

**¡ATENCIÓN!** – Conservar indefectiblemente las instrucciones de seguridad.

Seguir estrictamente estas indicaciones:

- Realizar sólo las conexiones eléctricas indicadas: la ejecución incorrecta de las conexiones podría implicar graves daños al sistema.
- Para ser utilizados en el exterior, los cables deben estar totalmente protegidos con un tubo hidrotermosanitario.

**Considerando los riesgos que pueden presentarse durante la instalación y el uso, el sistema de propulsión se debe instalar respetando las siguientes indicaciones:**

- aportar a la central de mando y a la transmisión sólo las modificaciones previstas en este manual. Cualquier otra modificación podría causar fallos. El fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de daños provocados por modificaciones arbitrarias aportadas al sistema de propulsión o a la central de mando;

- mantener las centrales de mando lejos de fuentes de calor o llamas libres. De lo contrario, podrían presentarse fallos, incendios y peligros;

- durante la instalación, la central de mando y la transmisión no deberían sumergirse en agua u otros líquidos. Durante la instalación, evitar la penetración de líquidos en el sistema;

- la eliminación del material con el que está hecho el sistema de propulsión deberá ser conforme a las disposiciones locales.

**¡ATENCIÓN!** – Conservar estas instrucciones correctamente para facilitar el mantenimiento y la eliminación de los dispositivos.

### CONOCIMIENTO DEL SISTEMA Y PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN

#### Descripción y empleo

D-PRO Automatic es una central de mando para transmisiones trifásicas y monofásicas de puertas seccionales, rápidas y enrollables, de 230 y 400V, con topes mecánicos o electrónicos. Es posible conectar todos los elementos de seguridad y de control habituales.

Otras aplicaciones (por ejemplo, semáforos, bucles inductivos para el reconocimiento de vehículos o funciones de mantenimiento a distancia) serán posibles introduciendo distintas tarjetas (módulos).

Para abrir o cerrar una puerta, simplemente se deberá pulsar la tecla de la tapa o la tecla externa correspondiente.

En funcionamiento automático, la puerta se puede abrir y cerrar incluso a distancia.

**No se admite ningún otro empleo. El fabricante no asume ninguna responsabilidad en caso de daños derivados de otros usos de los dispositivos del sistema no previstos en estas instrucciones.**

El fabricante es responsable del sistema en su conjunto y debe garantizar el respeto de las normas y directivas aplicables (por ejemplo, EN 13241-1). La instalación deberá cumplir con las normas de Compatibilidad Electromagnética y Baja Tensión, la Directiva Máquinas y la Directiva Productos para la construcción.

El fabricante es responsable de la redacción de la documentación técnica del sistema en su conjunto, que debe estar adjunta al sistema.

**Se deberán cumplir las prescripciones y normas nacionales y locales de instalación, así como las normas de prevención de accidentes de las asociaciones de categoría.**

Para los trabajos de mantenimiento, el sistema deberá estar fundamentalmente libre de tensión eléctrica.

#### Controles antes de la instalación

Antes de comenzar la instalación de la central de mando, leer detenidamente todas estas instrucciones de montaje y uso.

El fabricante se exime de cualquier responsabilidad y garantía de producto en caso de modificaciones constructivas no autorizadas por escrito por el fabricante o de instalaciones no conformes o contrarias a las instrucciones de montaje.

La instalación deberá cumplir con las normas de Compatibilidad Electromagnética y Baja Tensión, la Directiva Máquinas y la Directiva Productos para la construcción.

**¡ATENCIÓN!** - La central de mando y la transmisión no deben utilizarse en un ambiente explosivo.

## Montaje de la central de mando D-Pro Automatic

### Montaje de la central de mando D-Pro Automatic

Para el montaje de la central de mando, proceder de la siguiente manera:

**01.** abrir la tapa del alojamiento de la central de mando: aflojar los tornillos de fijación;

**02.** preparar los orificios para el prensaestopas de los cables de conexión y de los cables de señal en la central de mando.

Para ello, y sobre todo para garantizar el grado de protección IP, es necesario el uso de una herramienta especial (punta de corona y guillotina circular).

La entrada de los cables es posible sólo por la pared inferior del alojamiento.

**03.** La fijación del alojamiento depende de las condiciones del lugar de instalación. La instalación es posible de 3 maneras:

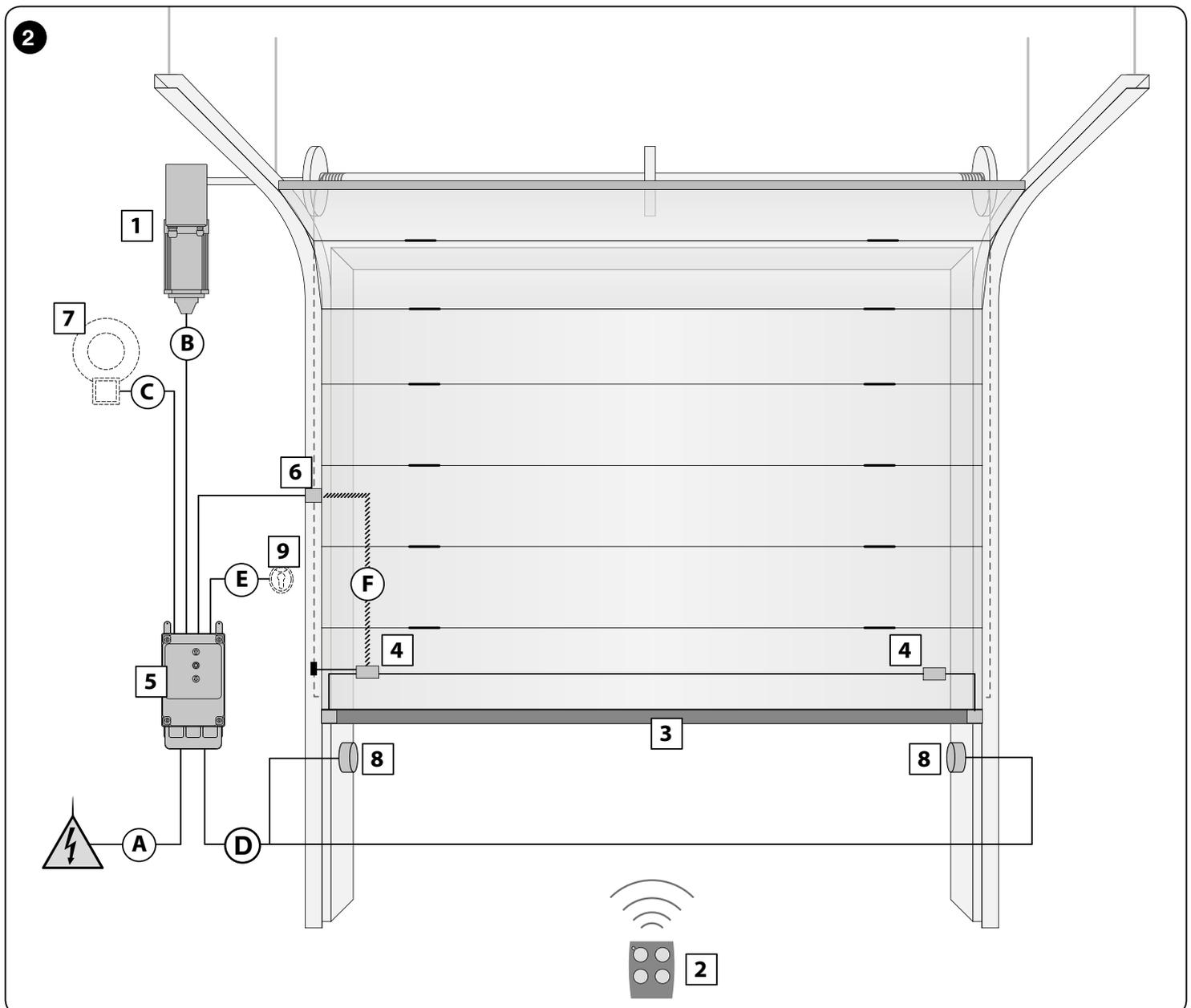
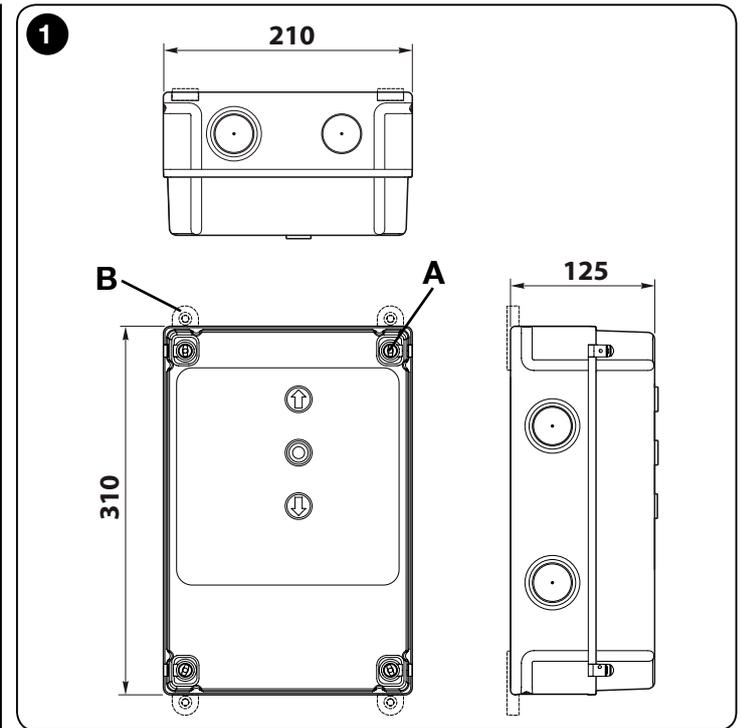
a) directamente en la pared, aplicando los tornillos al alojamiento (**A**);

b) utilizando las fijaciones estándar suministradas (**B**);

c) si la conexión de los cables es externa, es necesario instalar el alojamiento a 2 cm de la pared para permitir el paso de los cables entre el alojamiento y la pared. El kit de accesorios opcionales NDA530 contiene 4 espaciadores (de 20 mm de alto) y una tapa de plástico para proteger las entradas de los cables.

**04.** Ahora es posible realizar las conexiones eléctricas.

Para la instalación de accesorios eléctricos, seguir las instrucciones de instalación y uso correspondientes.



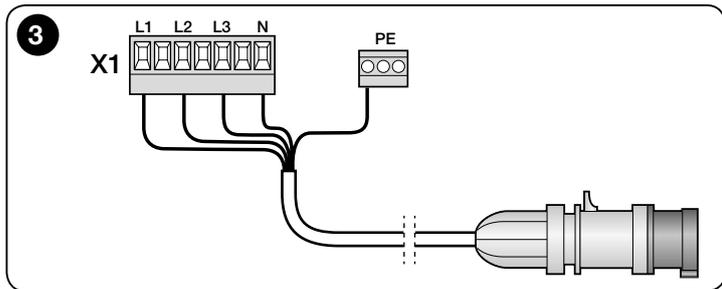
**TABLA 1 - Especificaciones técnicas de los cables eléctricos (fig. 2)**

Conexión	Tipo de cable	Longitud máxima
<b>A:</b> CABLE DE RED con conector CEE	Motor < 1,5 kW 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> Motor > 1,5 kW 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m ( <b>Nota 1</b> )
<b>B:</b> Cable MOTOR	los cables para los motorreductores Nice están disponibles como accesorio.	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> Cable para LUZ INTERMITENTE	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (para luz intermitente)	10 m
<b>D:</b> Cable fotocélulas	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E:</b> Cable INTERRUPTOR DE LLAVE	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F:</b> Cable espiralado para banda de seguridad	Cable espiralado Nice disponible como accesorio	4 m

**Nota 1** – Cuando el cable de red supera la longitud de 5 m, es necesario utilizar un diámetro mayor.

## CONEXIÓN DEL CABLE DE RED

### Conexión modelo trifásico



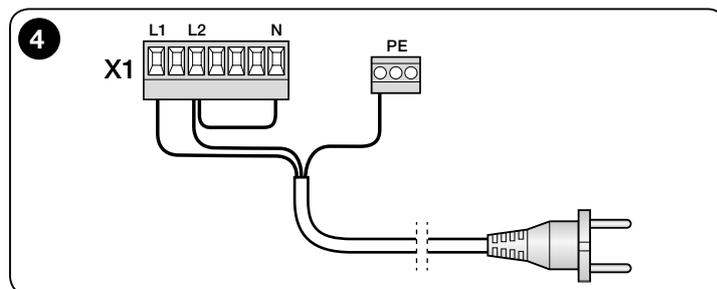
A los bornes L1, L2, L3, N y PE se conecta un conector CEE de 16 A.

La conexión a la red de D-PRO Automatic es posible también con un interruptor general trifásico opcional. En este caso, el conector CEE se puede quitar durante el montaje.

El cable de red se debe conectar al borne X1 (L1, L2, L3, N) y al borne PE.

**ATENCIÓN:** La conexión a la red deberá estar protegida por fusibles 3x16 A.

### Conexión modelo monofásico



A los bornes L1 (fase) y L2 (N) y al borne PE se conecta un conector SCHUKO. La conexión a la red es posible también con un interruptor general opcional. En este caso, el conector SCHUKO se puede quitar durante el montaje. En caso de uso de un freno 200V/DC, es necesario quitar un puente de L2 (N) a N en el borne X1.

### Funciones y parámetros

En la central de mando D-Pro Automatic, es posible seleccionar distintos parámetros durante la instalación o para el mando. Es posible activar numerosas funciones con el valor correcto del parámetro correspondiente.

Los parámetros se pueden ajustar utilizando los microinterruptores y la botonera al dorso de la tarjeta frontal. El resultado aparecerá en pantalla.

El anexo a estas instrucciones contiene más información al respecto, además de la lista de parámetros.

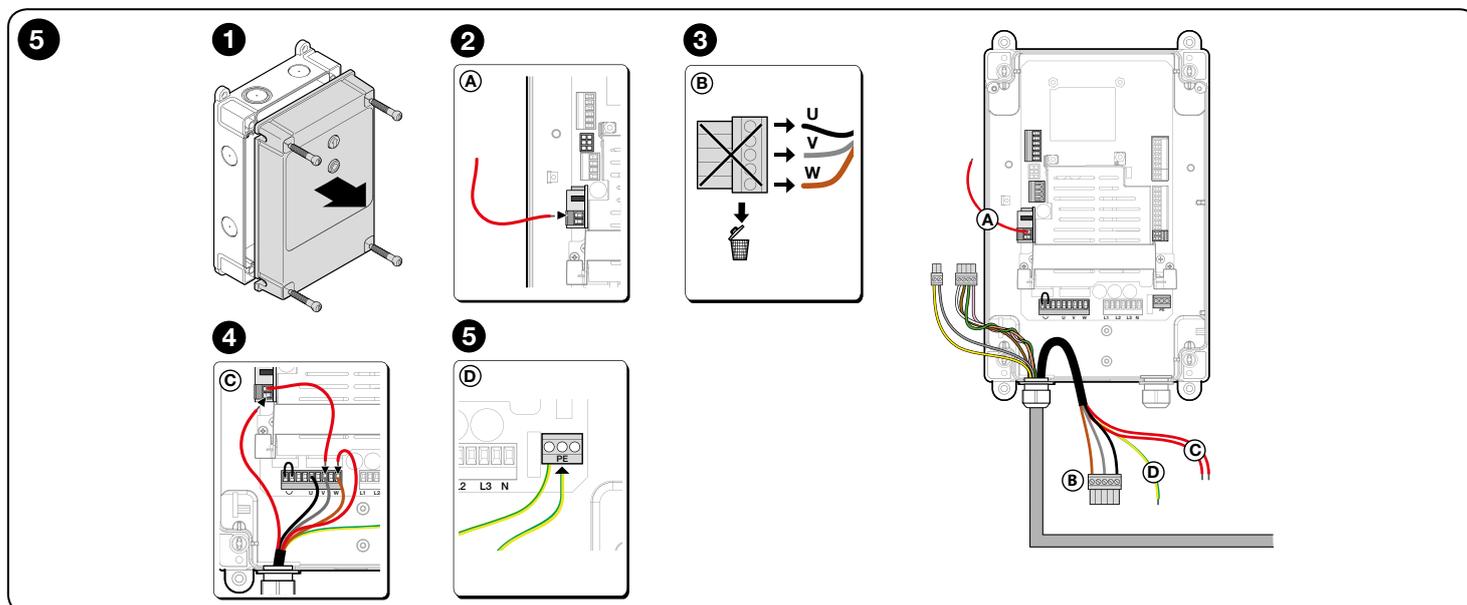
### Control del sentido de rotación

**IMPORTANTE:** La puerta se debe abrir 50 cm con el accionamiento de emergencia, para evitar el desprendimiento del cable de elevación (puertas seccionales) o el enrollado en el alojamiento (puertas enrollables y rápidas) en caso de ajuste incorrecto del sentido de rotación.

**Ahora el aparato se puede activar (mediante el conector CEE).**

Verificar el sentido de rotación manteniendo pulsadas las teclas ABRIR y CERRAR. Si el sentido del movimiento no responde a la dirección de la flecha de la tecla pulsada, corregir el sentido de rotación en el parámetro 75 (P 75 =2).

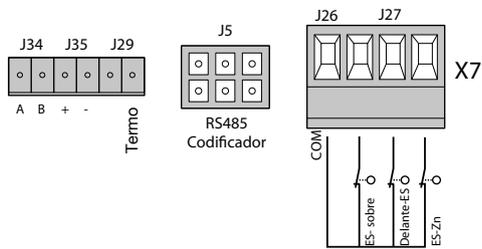
### Conexión motor monofásico



Ranura en D-PRO X8

**ATENCIÓN:** El jumper 230/400V del lado inferior de la tarjeta debe estar soldado en 230V. Las centrales de mando D-Pro Automatic con número de serie de NDCC1200 a NDCC1299 están ajustadas de fábrica en 230V y se suministran con una tarjeta premontada en X8 para la conexión de los condensadores.

6



### Regulación de los topes - Información general

Si un cable del motor se conecta sin conector Mini Fit (J5), el circuito de seguridad (Thermo) se debe conectar al borne X7 (J29). El tope electrónico (Encoder) se conecta entonces a los bornes X7 (J34, J35).

Con D-PRO Automatic, utilizando topes mecánicos, es posible conectar a la transmisión un segundo tope adicional (J33/X6) para la elevación; luego se podrá elegir entre dos posiciones de APERTURA (ej. conmutación verano/invierno) a través de un interruptor de posición (opcional) en la tapa del alojamiento D-PRO Automatic. Si se utilizan topes electrónicos, la posición de APERTURA adicional se regula durante la programación de los topes.

Las regulaciones de los topes deben efectuarse manualmente.

Si se utilizan cables Nice, los bornes ya están prementados.

Con la regulación de los topes de ejercicio se establecen las posiciones de desactivación superior e inferior de la puerta.

Para efectuar la regulación, es necesario que la transmisión esté conectada a la red eléctrica.

## ELEMENTOS DE MANDO Y CONEXIONES

Mediante las teclas situadas en la tapa, la puerta se puede levantar o bajar por mando de retención automática o mando manual.

Con el mando de retención automática, la puerta se puede parar en cualquier momento pulsando la tecla STOP.

También es posible conectar elementos de mando adicionales para el mando desde el exterior; por ejemplo, una botonera de tres teclas.

Un interruptor de tirante montado en el interior o en el exterior (interruptor de tirante debajo del techo) gobierna el funcionamiento ABRIR-STOP-CERRAR de la puerta.

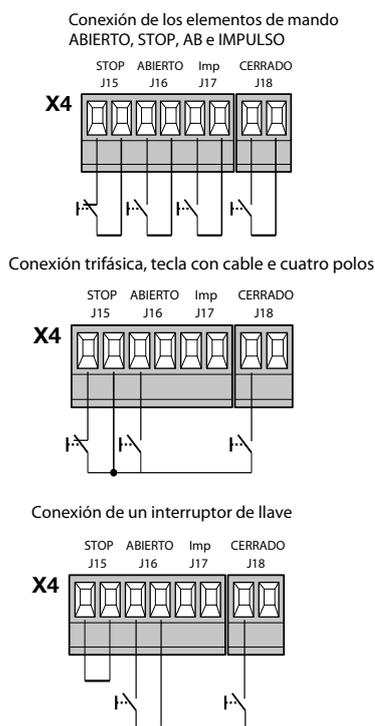
### Conexión de los transmisores de mando ABRIR, STOP, CERRAR.

Para el mando desde el exterior, es posible conectar a D-PRO Automatic una botonera de tres teclas en el bloque de bornes X4. Las teclas ABRIR y CERRAR se deben realizar como contactos de cierre.

Como la tecla STOP está conectada al circuito de seguridad, deberá conectarse como contacto de apertura.

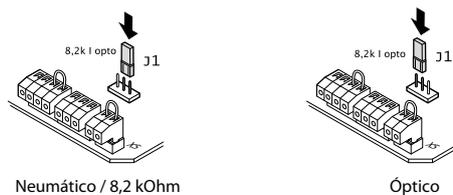
Para conectar una tecla STOP en el bloque de bornes X4 (contacto de apertura), es necesario quitar el puente del borne J15.

7



### Conexión de una banda sensible con tecnología optoelectrónica

La banda de seguridad con tecnología optoelectrónica está construida de manera tal que, en el momento en que se acciona la banda sensible, en toda su longitud se interrumpe un rayo de luz. Para poder controlar toda la longitud de la banda de seguridad, es necesario instalar un receptor en el extremo.

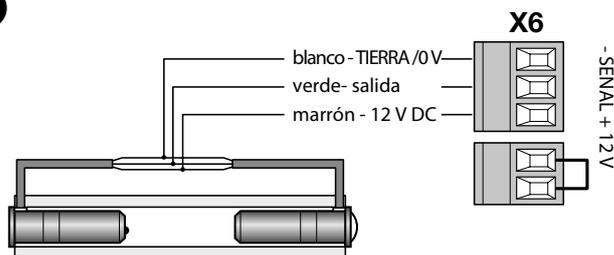


Jumper J1 en Opto = listo para el uso para banda óptica

Si la banda sensible se debe fijar al suelo, la función de inversión se neutraliza mediante la conexión de un pre-tope (tope adicional, pre-tope) al borne J27 del bloque de bornes X7 (sólo en caso de tope mecánico).

Con este propósito, el pre-tope se regula a unos 5 cm del suelo.

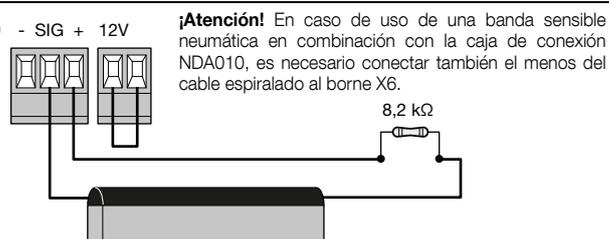
9



### Conexión de una banda de seguridad 8,2 kΩ

A D-PRO Automatic es posible conectar directamente una banda de seguridad eléctrica o neumática.

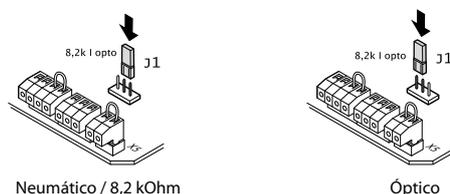
10



La lógica de elaboración relativa a la banda sensible ya está incorporada. Para poder monitorizar todo el circuito eléctrico de la banda de seguridad, la banda sensible debe estar conectada a una resistencia (8,2 kOhmios).

La conexión de la banda sensible se efectúa en el borne J32 (S y +) del bloque de bornes X6.

11



Jumper J1 en 8,2 k = listo para el uso para banda neumática y eléctrica de 8,2 kOhmios.

Si se utiliza una banda de seguridad de onda de choque, el parámetro P105 debe ajustarse en 1.

### Conexión de fotocélulas

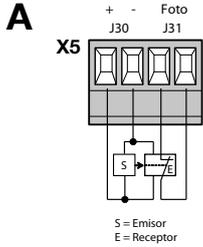
Es posible conectar directamente a D-PRO Automatic una fotocélula (en el bloque de bornes X5) para garantizar el tránsito en condiciones de seguridad. Si el rayo infrarrojo de la fotocélula se interrumpe durante el movimiento de cierre de la puerta, la puerta se bloquea y vuelve a la posición final superior.

**ATENCIÓN:** En caso de fotocélula unidireccional con sólo tres puntos de conexión, el contacto de conmutación y el lado positivo de la electrónica de la fotocélula se conectan al borne J30/1 con potencial positivo.

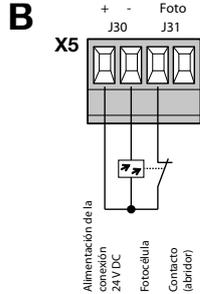
Para conectar la fotocélula hay que quitar el puente J31 del bloque de bornes X5.

12

Conexión de la fotocélula emisora y receptora



Conexión de la fotocélula reflectora



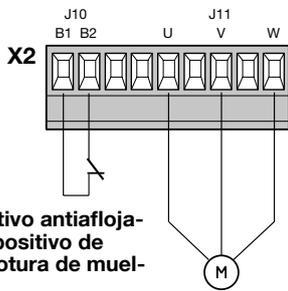
**Conexión de los interruptores de seguridad directos**

Los elementos de seguridad que intervienen directamente en el proceso de mando se conectan al borne J10 en el bloque de bornes X2. Entre éstos están los interruptores de parada de emergencia o dispositivos de parada, la protección contra el enganche y el interruptor de seguridad de la puerta peatonal.

**Conexión del interruptor de seguridad de la puerta peatonal**

En caso de portones con puerta peatonal, el interruptor de seguridad se conecta al borne J10 en el bloque de bornes X2. **¡Atención!** Quitar el puente en posición J10, si ya está montado.

13



**Interruptor dispositivo antiflojamiento cables/Dispositivo de seguridad contra rotura de muelles anticáida**

**Conexión de dispositivos de mando como el interruptor de tirante**

En la central de mando D-PRO Automatic, es posible conectar dispositivos de mando al bloque de bornes X4. La función de estas entradas para dispositivos de mando se describe en la lista de parámetros, P 100 a 103.

**Conexión del mando a distancia (módulo radio)**

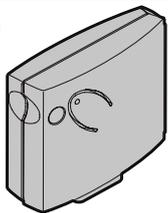
En la ranura (receptor OXI) 10 PINS es posible introducir el receptor Nice OXI o OXIFM de la serie OPERA.

El lado provisto de LED/tecla de programación debe estar orientado hacia el interior del alojamiento.

Para utilizar el aparato radio OXI es necesario configurar los parámetros correspondientes. Ver la lista de parámetros - P 106.

Ver también las instrucciones de uso del receptor y del mando a distancia.

14



**Puentes y jumpers necesarios para el funcionamiento de la central de mando en caso de componentes no conectados**

**Puentes:**

- Borne X2 - Posición J10
- Borne X4 - Posición J15
- Borne X5 - Posición J31
- Borne X6 - Posición J33

**Jumpers:**

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

Para la conexión de transmisiones con topes electrónicos serán necesarios más puentes en las posiciones J26, J27 del borne X7.

Todos estos puentes y jumpers vienen montados de fábrica.

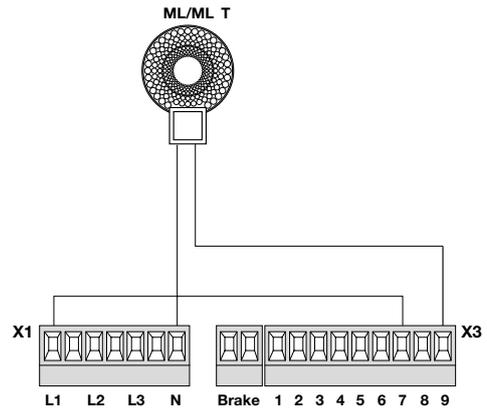
**Conexión de las luces de señalización 230V - Modelo ML y MLT**

Las luces de señalización **ML** y **MLT** se pueden conectar a uno de los contactos relé programables.

En este caso, deberán conectarse a un puente entre X1(L1) y X3 (7).

Los terminales de alimentación se conectarán entonces a X1 N y X3 - 9

15



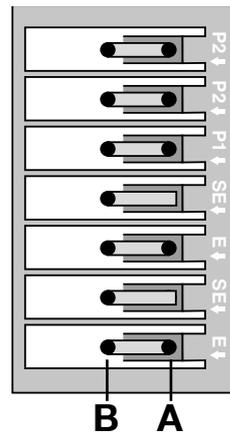
**ATENCIÓN:** En caso de utilizar las luces de señalización ML y MLT, el conductor N (230V) deberá estar conectado al borne X1 para la alimentación.

**REGULACIÓN DE LOS TOPES MECÁNICOS**

**¡Atención!** Las regulaciones de los topes deben efectuarse manualmente.

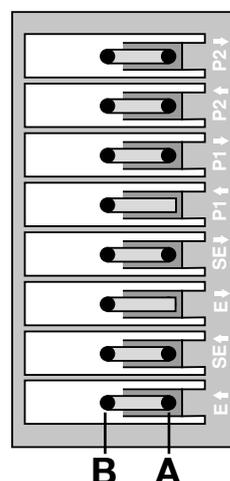
Para ello, el parámetro 105 deberá estar ajustado en 6 durante toda la regulación. Es posible acceder a la tarjeta del tope desenroscando la tapa del tope.

**Regulación de topes mecánicos para transmisiones grandes 7 levas de conmutación**



- 7 blanco Tope adicional 2 CERRAR
- 6 verde Tope adicional 2 ABRIR
- 5 blanco Tope adicional 1 CERRAR
- 4 rojo Tope de seguridad CERRAR
- 3 blanco Tope CERRAR
- 2 rojo Tope de seguridad ABRIR
- 1 verde Tope ABRIR

**Regulación de topes mecánicos para transmisiones pequeñas 8 levas de conmutación**



- 8 blanco Tope adicional 2 CERRAR
- 7 verde Tope adicional 2 ABRIR
- 6 blanco Tope adicional 1 CERRAR
- 5 verde Tope adicional 1 ABRIR
- 4 rojo Tope de seguridad CERRAR
- 3 blanco Tope CERRAR
- 2 rojo Tope de seguridad ABRIR
- 1 verde Tope ABRIR

Durante las regulaciones, la transmisión se desplaza manteniendo pulsadas las teclas ABRIR y CERRAR de la tapa del alojamiento.

Al pulsar la tecla ABRIR, la puerta se debe abrir. En caso contrario, poner el parámetro 75 en 2.

ES

Si la transmisión se ha montado al revés (girada 180°), la puerta deberá abrirse igualmente al pulsar ABRIR. En caso contrario, poner el parámetro 75 en 2.

Además, los dos topes de emergencia se deberán corregir de modo tal que se disparen después de los topes de ejercicio.

Mando	Conductor	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Puente	-
X7 - MiniFit	Gris	Conector AMP 3
X7 - MiniFit	Verde	Conector AMP 4
X7 - MiniFit	Blanco	Conector AMP 2
X7 - MiniFit	Rosa	Conector AMP 5
X7 - MiniFit	Amarillo	Conector AMP 6
X7 - MiniFit	Marrón	Conector AMP 1

### Posición de desactivación inferior

Para regular el tope correspondiente a la posición de desactivación inferior de la puerta, es necesario ejecutar los siguientes pasos:

Llevar la puerta a la posición de CIERRE deseada.

Ajustar la leva de conmutación **3 E↓** (blanco) de modo tal que el tope se accione.

Apretar el tornillo de fijación **A**.

La regulación fina se efectúa con el tornillo **B**.

Llevar la puerta a la posición de APERTURA deseada.

Ajustar la leva de conmutación **1 E↓** (verde) de modo tal que el tope se accione.

Apretar el tornillo de fijación **A**.

La regulación fina se efectúa con el tornillo **B**.

Los topes de seguridad **2 SE↓** y **4 SE↑** (rojo) se deben regular de modo tal que se disparen inmediatamente una vez superado el tope de control.

Los topes de seguridad **2 SE↓** y **4 SE↑** (rojo) se regulan en fábrica a poca distancia del tope de ejercicio.

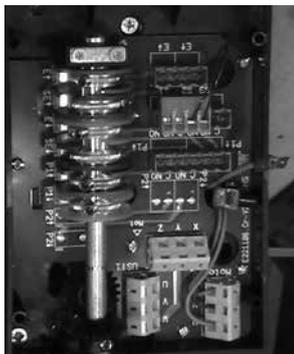
Después de la prueba de funcionamiento, controlar la posición de los tornillos de fijación.

Los topes adicionales **8 P2↓** y **7 P2↑** son contactos de cierre sin potencial, mientras que los topes adicionales **6 P1↓** y **5 P1↑** son contactos de conmutación sin potencial.

- Durante el funcionamiento automático, el tope 6 se utiliza como pre-tope. Debe regularse de manera que se dispare a 5 cm del suelo.
- Durante el funcionamiento manual, no se debe regular y puede utilizarse como contacto sin potencial.

16

### Topes mecánicos



tipo pequeño



tipo grande

En los apartados siguientes se indican las principales funciones de programación de la central D-PRO Automatic accesibles mediante los DIP-switch.

Para más información sobre las funciones ver el addendum "Parámetros y lista de errores D-PRO Automatic" asociado a este manual.

## REGULACIÓN DE LOS TOPES DIGITALES

### Regulación de las posiciones finales

Poner el microinterruptor 4 en "ON".



Los segmentos superiores de la pantalla se encienden de manera intermitente.



### Regulación de la posición final superior

Con las teclas ABRIR y CERRAR de la tapa de la central de mando, durante el funcionamiento manual, llevar la puerta hasta la posición final superior. Memorizar este punto pulsando brevemente la tecla de programación ABRIR o CERRAR en la tarjeta frontal.

Los segmentos inferiores parpadearán de manera intermitente.



### Regulación de la posición final inferior

Con las teclas ABRIR y CERRAR de la tapa de la central de mando, durante el funcionamiento manual, llevar la puerta hasta la posición final inferior. Memorizar este punto pulsando brevemente la tecla ABRIR o CERRAR en la tarjeta frontal.

Los segmentos centrales parpadearán de manera intermitente.



Si no es necesario regular ninguna apertura parcial, el microinterruptor 4 se pondrá en OFF.

### Apertura parcial

Si es necesario regular una apertura parcial, el microinterruptor 4 permanecerá en ON.

Con las teclas ABRIR y CERRAR de la tapa de la central de mando, ahora es posible regular la apertura parcial deseada; la posición se confirma y memoriza con las teclas ABRIR o CERRAR en la tarjeta frontal.

La indicación en pantalla desaparece.

Poner el microinterruptor 4 en "OFF".

Aparece en pantalla la indicación intermitente **Einr**.



Pulsando la tecla ABRIR en la tapa, se activa el modo adquisición; la puerta se desplaza repetidamente a la posición final superior y, después de una breve pausa, a la posición final inferior. La indicación **Einr** desaparece.

### Efectuar la "regulación fina" según la lista de parámetros.

Parámetro 10 = regulación de la posición final superior

Parámetro 11 = regulación de la posición final inferior

Parámetro 12 = regulación de la apertura parcial



### Cambio del sentido de rotación del encoder

Microinterruptores 3 y 4 en ON = visualización del sentido de rotación

Microinterruptores 3 y 4 en ON + tecla ABRIR = cambio del sentido de rotación en una dirección

Microinterruptores 3 y 4 en ON + tecla CERRAR = cambio del sentido de rotación en la otra dirección

El sentido del recuento del encoder se puede cambiar también por medio del parámetro 75.



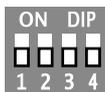
**Todos los microinterruptores en OFF = visualización STOP**



## FUNCIONES OPERATIVAS

**En condiciones de funcionamiento normales, la pantalla muestra el estado de la puerta o un número de error.**

**Poner todos los microinterruptores en OFF.**



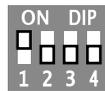
### Visualización de la posición de la puerta

Poner el microinterruptor 1 en ON.

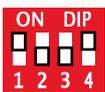
Con las teclas ABRIR y CERRAR (en la tarjeta frontal) seleccionar el parámetro 0.

Poner los microinterruptores 1 y 4 en ON.

Aparece en pantalla la posición actual de la puerta.



Si los microinterruptores 1-4 se ponen en ON y luego se pulsán las teclas ABRIR y CERRAR en la tarjeta frontal, aparece en pantalla la posición final superior.



### Visualización de los parámetros

Poner el microinterruptor 1 en ON.

Con la tecla ABRIR se pasa al número de parámetro siguiente.

Con la tecla CERRAR se pasa al número de parámetro anterior.

Si se pulsán simultáneamente las teclas ABRIR y CERRAR (en la tarjeta frontal), el número del parámetro se pone en 0.



### Ajuste de los parámetros seleccionados (scroll)

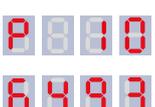
Microinterruptor 1 en ON.

Con las teclas ABRIR y CERRAR en la tarjeta frontal seleccionar el parámetro deseado.

Poner los microinterruptores 1 y 4 en ON. Con la tecla ABRIR en la tarjeta frontal se aumenta el número de parámetro.

Con la tecla CERRAR en la tarjeta frontal se reduce el número de parámetro.

Guardar los parámetros seleccionados. Poner el microinterruptor 4 en OFF.



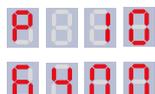
Borrado del parámetro

Si los microinterruptores 1 y 4 están en ON y luego se pulsán las teclas ABRIR y CERRAR simultáneamente, el parámetro se borra.

Cambio rápido de los valores de parámetro

Mantener la tecla pulsada 1 s. El valor aumenta 10 unidades/s.

Mantener la tecla pulsada 3 s. El valor aumenta 100 unidades/s.



## Cierre automático

Si la función Cierre automático está activada, la puerta en posición final se cierra una vez transcurrido el tiempo programado en el parámetro 41. **Ver la lista de parámetros.** Si se activa la función Stop, el cierre automático se detiene.

Si la puerta está en posición final superior y se intercepta la fotocélula de tránsito o se pulsa la tecla ABRIR, el tiempo de cierre automático se pone en cero.

### Borrado de la Eprom (Reset-configuración de fábrica)

A los 2 segundos se restablece la configuración de fábrica de la Eprom

(para averiguar los valores de default de los parámetros, ver la lista de parámetros).

A continuación, la central de mando se reinicia.

Con la configuración **EE\_1** se activan los parámetros del inverter.

Para el funcionamiento con inverter, es necesario volver a introducir el parámetro P70 siguiendo las indicaciones. Todos los otros parámetros se deberán volver a configurar según el proyecto. Ver la lista de parámetros.



### TIPO DE VISUALIZACIÓN OPERATIVA

#### Regulación de las posiciones finales - intermitente

Posición final SUPERIOR

Posición final INFERIOR

Apertura parcial



#### VISUALIZACIÓN de las posiciones finales - ESTÁNDAR - P5 = 0

Posición final SUPERIOR

Posición final INFERIOR

Apertura parcial



#### VISUALIZACIÓN de las posiciones finales - Texto - P5 = 1

Posición final SUPERIOR

Posición final INFERIOR

Apertura parcial



#### VISUALIZACIÓN del movimiento de la puerta - Texto - P5 = 2

APERTURA PUERTA

CIERRE PUERTA



### TIPO DE VISUALIZACIÓN OPERATIVA

#### Los estados de las entradas se visualizan de la siguiente manera:

poner el parámetro P29 en 1.

Tecla CERRAR

Tecla ABRIR

Tecla por impulsos o cable de tracción

Fotocélula de tránsito

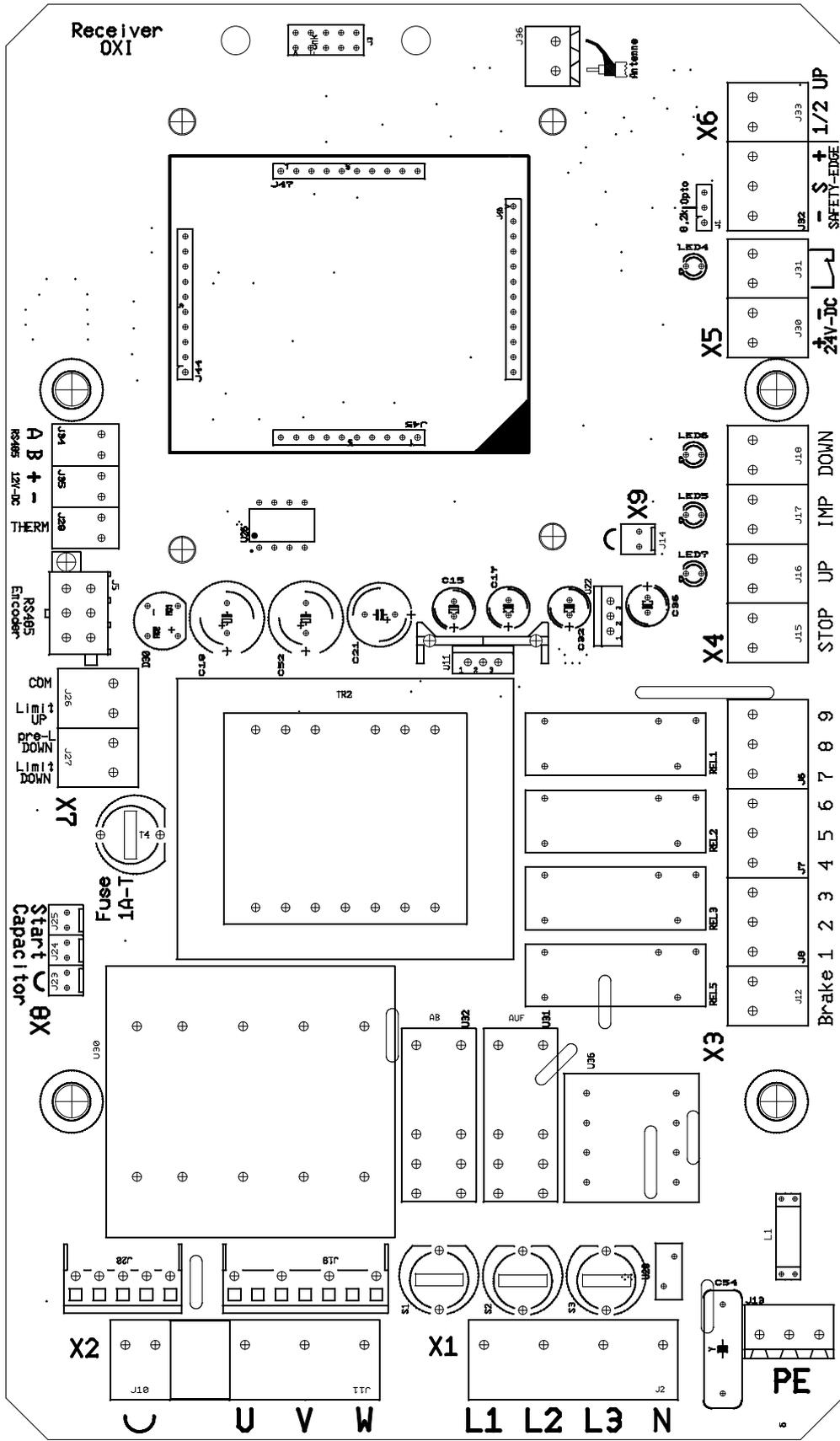
Señal radio

Entrada parada de emergencia

Banda en el borde inferior

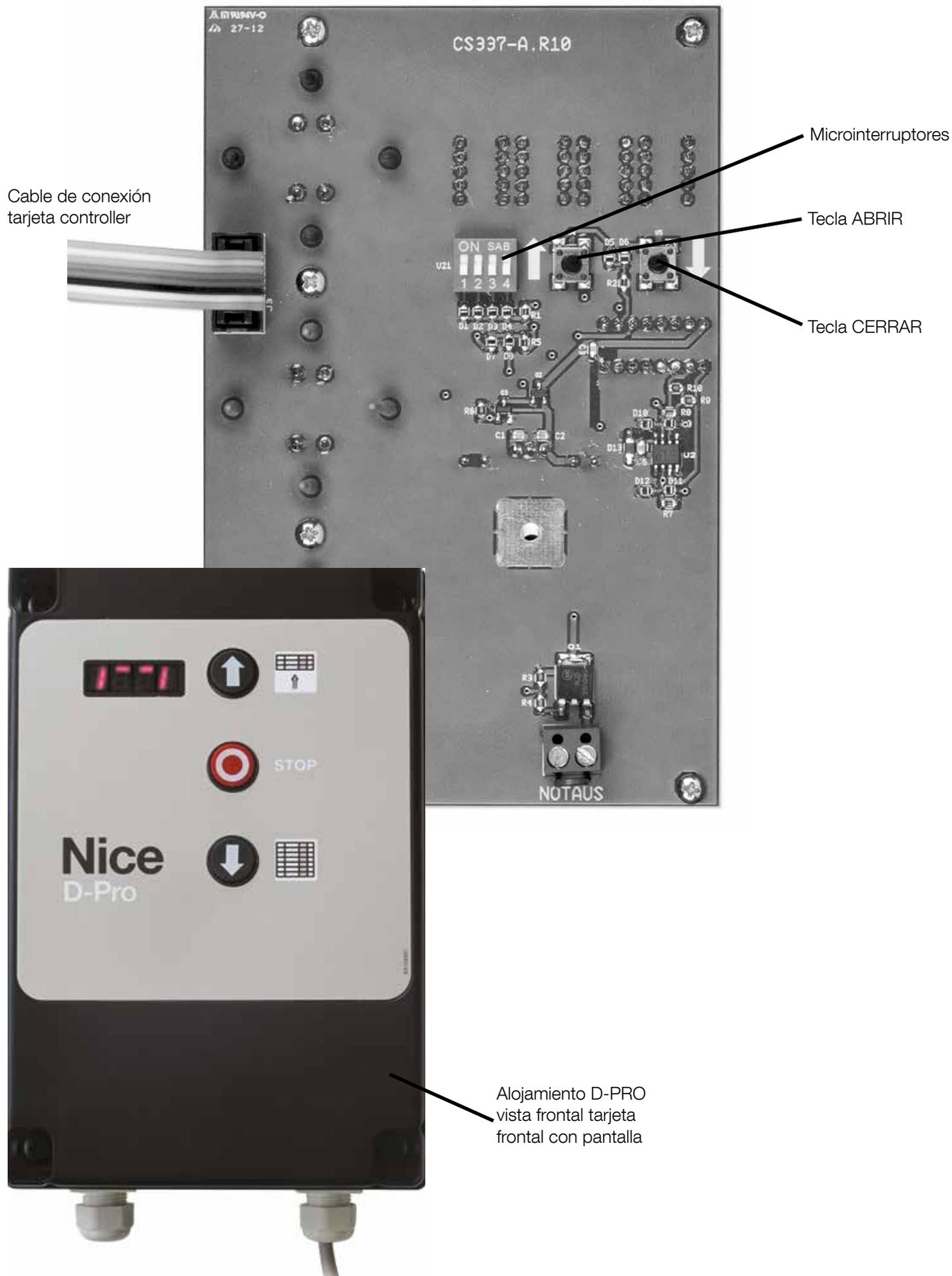


ES





ES



Cable de conexión tarjeta controller

Microinterruptores

Tecla ABRIR

Tecla CERRAR

Alojamiento D-PRO  
vista frontal tarjeta  
frontal con pantalla

**NOTAS**

- Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura de 20°C (±5°C).
- Nice se reserva el derecho de aportar modificaciones al producto en cualquier momento en que lo considere necesario, manteniendo las mismas funciones y el mismo uso previsto.
- Las instrucciones de uso completas incluyen las instrucciones de uso de la transmisión y las instrucciones de la central de mando.

DESCRIPCIÓN	D-PRO AUTOMATIC - 2,2kW	D-PRO AUTOMATIC - 5,5kW
<b>Tensión de alimentación</b>	3 x 400V AC 50Hz (protegido por fusible 6 o 10A)	3 x 400V AC 50Hz (protegido por fusible 10A)
<b>Potencia motor</b>	hasta 2,2kW	hasta 5,5kW
<b>Conexión motor</b>	3 contactos contactor NO 400V/máx. 2,2 kVA Protección en ambos casos: fusible de cerámica 6,3 AT con material extinguido ATENCIÓN: para la protección del motor es posible utilizar sólo los fusibles de cerámica suministrados.	3 contactos contactor NO 400V/máx. 5,5kVA
<b>Potencia en reposo</b>	< 4VA	< 4VA
<b>Temperatura ambiente</b>	de -20°C a +50°C	de -20°C a +50°C
<b>Tensión de mando</b>	24 V DC protección secundaria con fusible 0,8A retardado	

**Nuestras transmisiones y centrales de mando están homologadas por TÜV-NORD.**

### Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad con las Directivas: 2006/95/CE (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/CE (EMC), 2006/42/CE (MRL)

Nota: el contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en el documento oficial depositado en la sede de Nice S.p.A. y, en particular, a la última revisión disponible antes de la impresión de este manual. El texto ha sido readaptado por motivos de impresión. No obstante, se puede solicitar una copia de la declaración original a Nice S.p.A. (TV) I.

**Nombre del fabricante:** NICE S.p.A.  
**Documento:** 490/D-PRO AUTOMATIC rev.01  
**Dirección:** Via Pezza Alta 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italia  
**Tipo de producto:** Central de mando para puertas seccionales Nice  
**Modelo / Tipo:** D-PRO AUTOMATIC

Se declara que la documentación técnica correspondiente se ha redactado de conformidad con el anexo VII A de la Directiva 2006/42/CE. Para saber dónde se encuentra la documentación técnica, ver Dirección.

El que suscribe, Mauro Sordini, en su carácter de Chief Executive Officer, declara bajo su responsabilidad que el producto antedicho es conforme a las disposiciones de las siguientes directivas:

- DIRECTIVA 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 17 de mayo de 2006, Directiva Máquinas, según las siguientes normas armonizadas: EN ISO 13849: 2008.  
Las funciones seguras: control de los elementos de seguridad externos (contacto x6) cat. 2 PL d, control de la posición final cat. 2 PL d, cadena de seguridad, parada de emergencia cat. 3 PL d.
- DIRECTIVA 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 12 de diciembre de 2006, según las siguientes normas armonizadas: EN 60335-1:2012 (directiva Baja Tensión).
- DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del miércoles, 15 de diciembre de 2004, según las siguientes normas armonizadas: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (Directiva Compatibilidad Electromagnética)
- Certificado de examen CE del tipo n. 44 205 13 405182 001 NB0044 TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, martes, 01 de octubre de 2013

Mauro Sordini  
(Chief Executive Officer)





## 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.

Bez względu na to, należy 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, pętle indukcyjne 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 zewnątrz, 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.

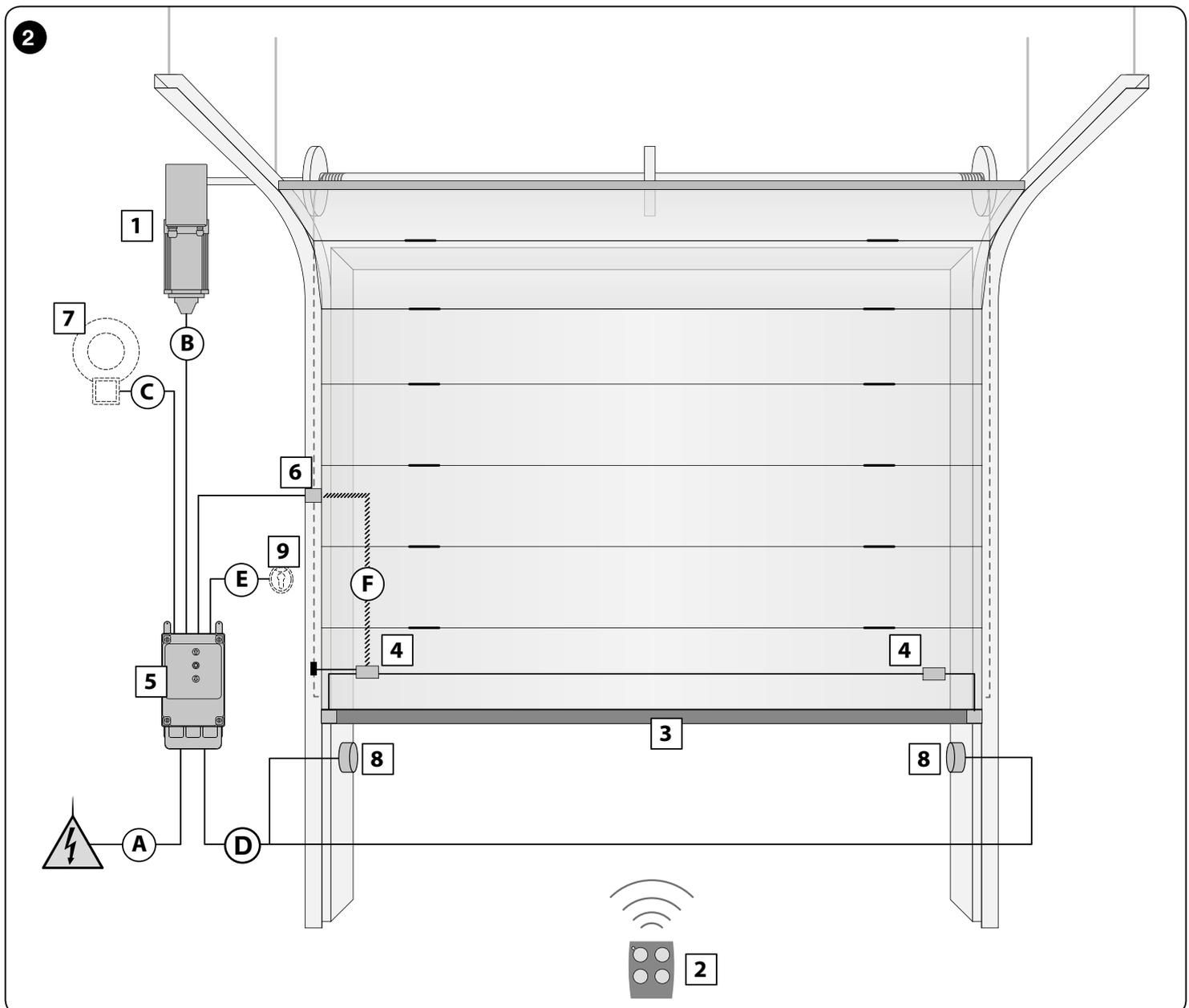
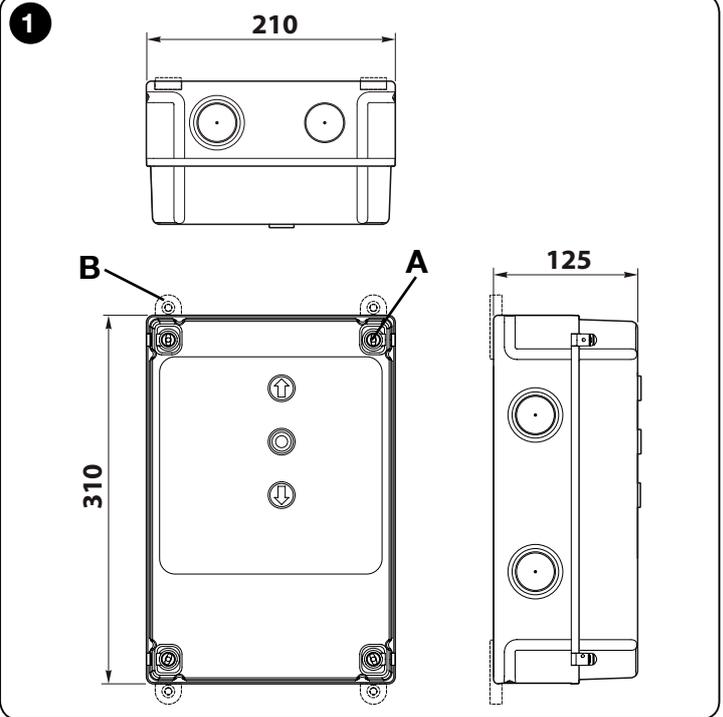


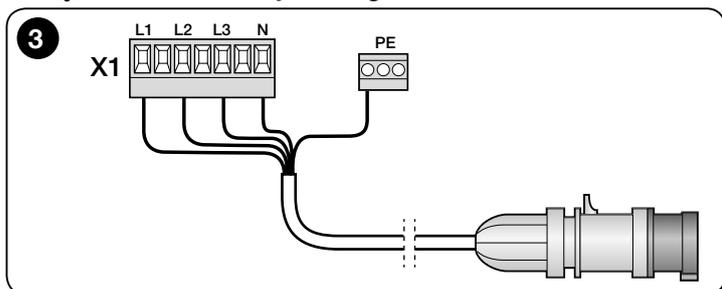
TABELA 1 - Specyfikacja techniczna kabli elektrycznych (rys. 2)

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



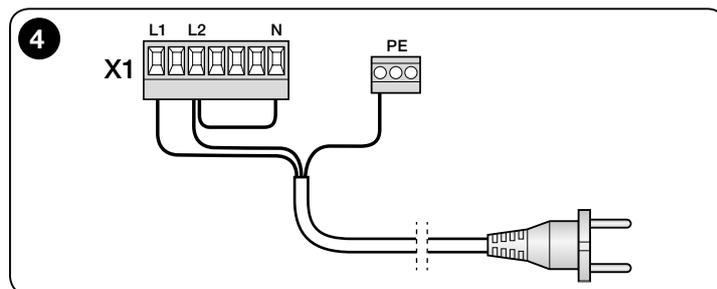
Do zacisków L1, L2, L3, N i PE jest podłączone złącze CEE 16 A.

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.

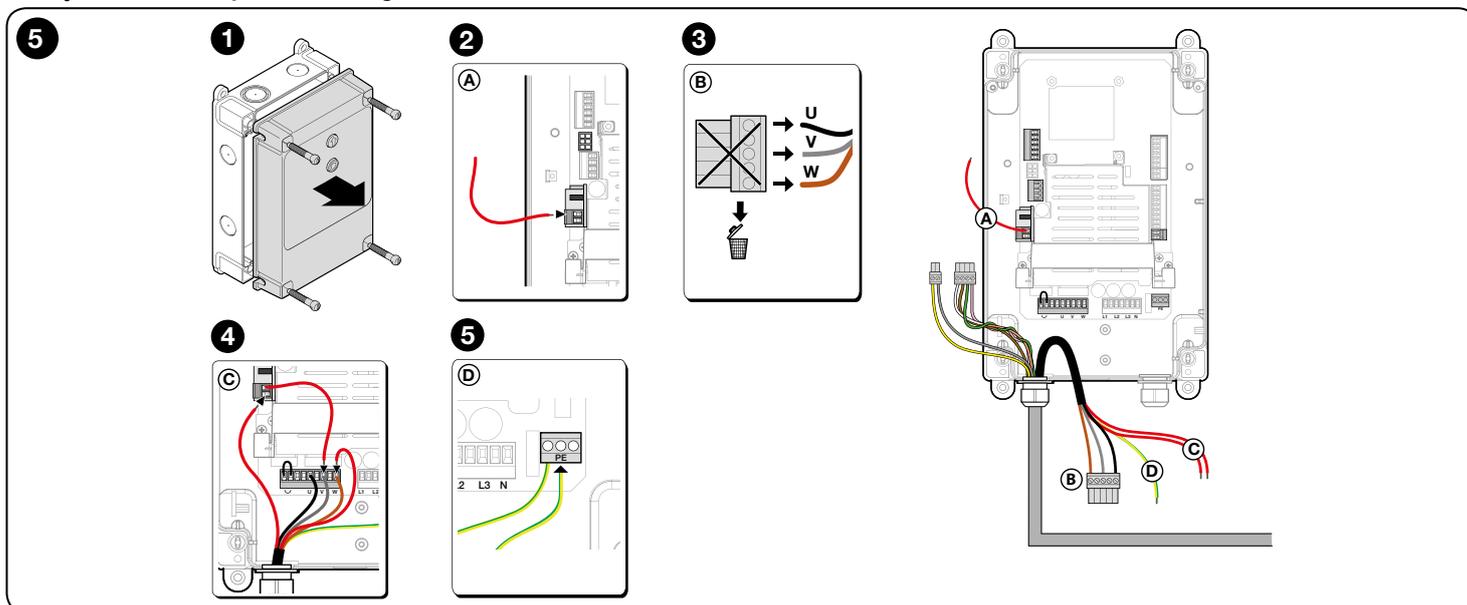
### Kontrola kierunku obrotów

**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.

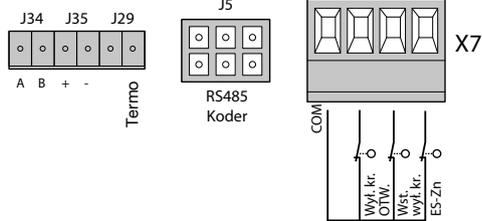
### Podłączenie silnika jednofazowego



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.

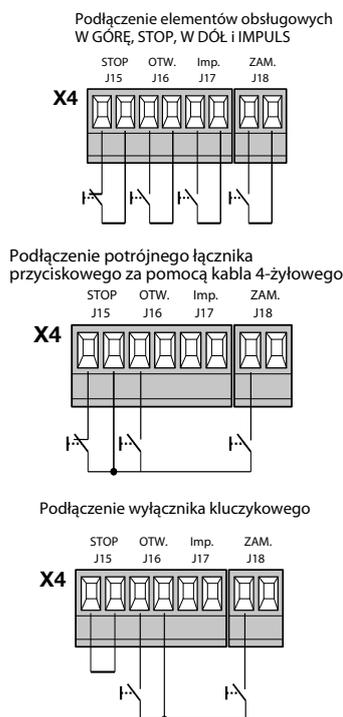
## Podłączenie nadajników sterujących OTWÓRZ, STOP, ZAMKNIJ.

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)!

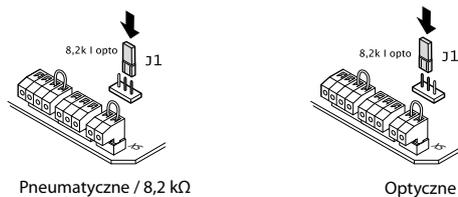
7



## Podłączenie listwy krawędziowej przy użyciu technologii optoelektronicznej

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

8

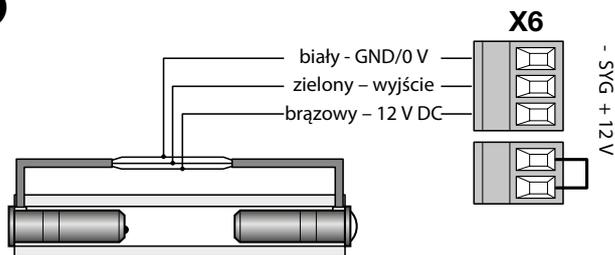


Zworka J1 na Opto = gotowa do użycia w listwie krawędziowej

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.

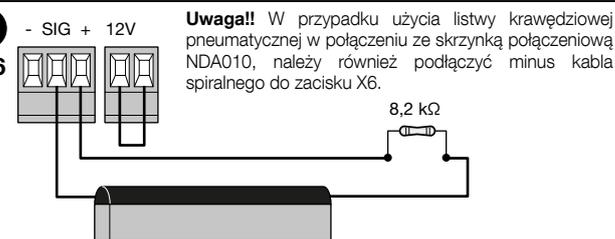
9



## Podłączenie listwy krawędziowej bezpieczeństwa 8,2 kΩ

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

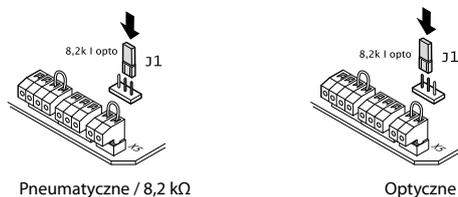
10



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.

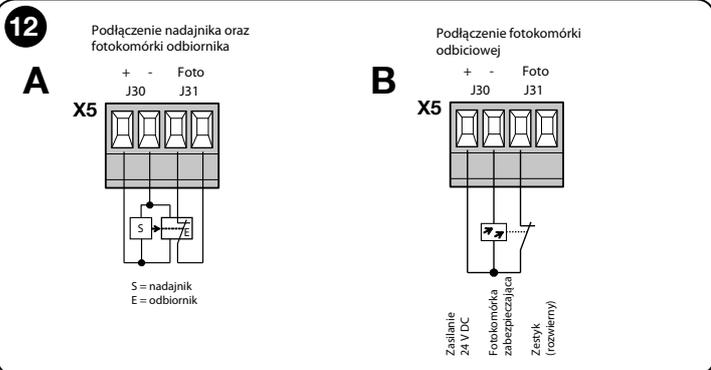
W przypadku użycia listwy krawędziowej bezpieczeństwa z falą uderzeniową, parametr P105 musi być ustawiony na 1!

## Podłączenie fotokomórek

Możliwe jest bezpośrednie podłączenie do D-PRO Automatic fotokomórki (do bloku zacisków X5) w celu zapewnienia przechodzenia w warunkach bezpieczeństwa. Jeżeli wiązka podczerwieni 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!



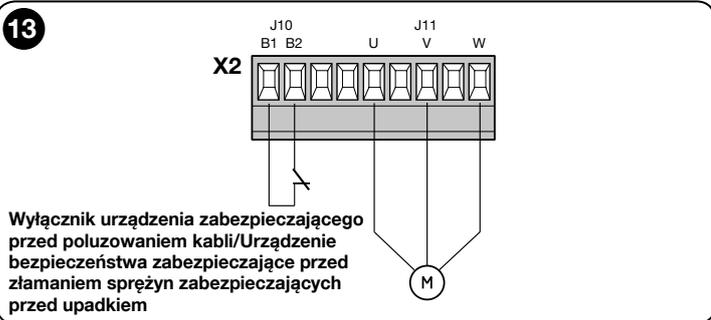
### Podłączenie bezpośrednich wyłączników bezpieczeństwa

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.

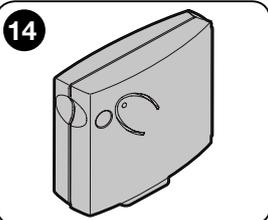
### Podłączenie sterowania radiowego (moduł radiowy)

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.

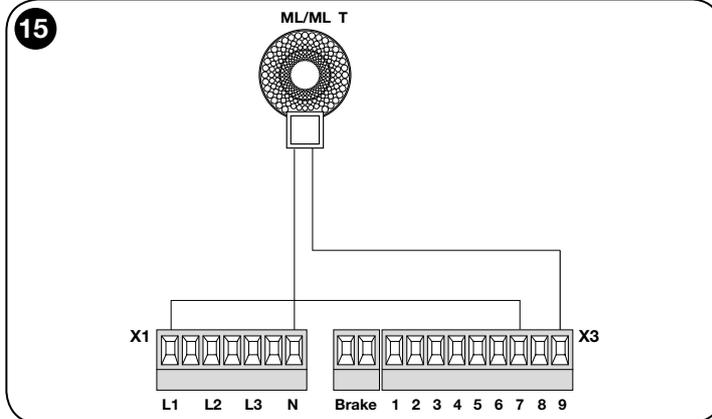
Wszystkie te mostki i zworki są zamontowane fabrycznie.

### 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



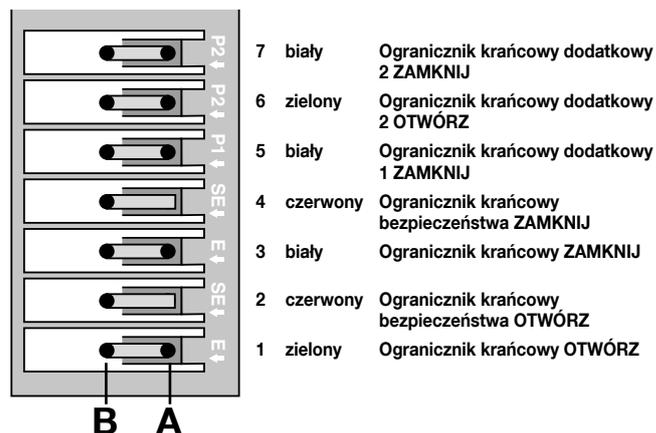
**UWAGA:** W przypadku użycia świateł ostrzegawczych ML i MLT, również przewód N (230V) musi być podłączony do zacisku X1 zasilania.

## REGULACJE OGRANICZNIKÓW KRAŃCOWYCH MECHANICZNYCH

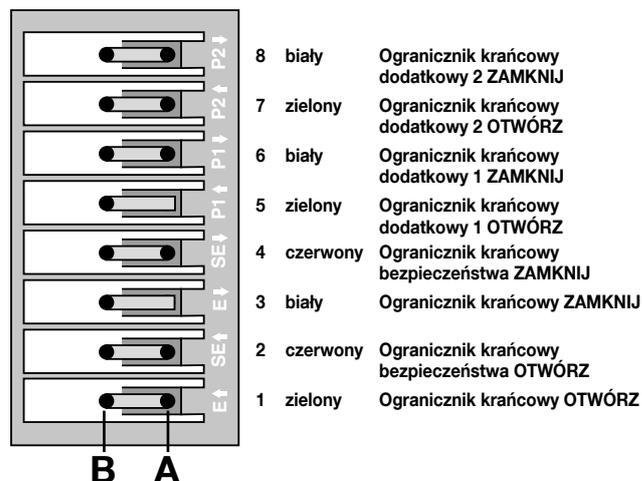
**Uwaga!** Regulacje ograniczników krańcowych muszą być wykonane w obecności operatora!

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



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



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.

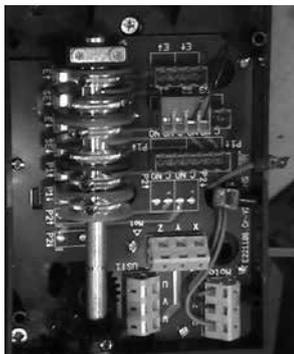
Dodatkowe ograniczniki krańcowe **8 P2↓** i **7 P2↑** są bezpotencjałowymi stykami zamkniętymi, a dodatkowe ograniczniki krańcowe **6 P1↓** i **5 P1↑** są bezpotencjałowymi stykami przełączającymi.

• **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!



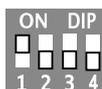
### Otwarcie częściowe

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.

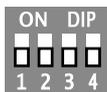


**Wszystkie przełączniki DIP-switch na OFF = wyświetlanie STOP**

## 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!**



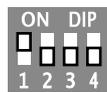
### Wyświetlanie pozycji bramy

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.



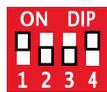
Skasować parametr.

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

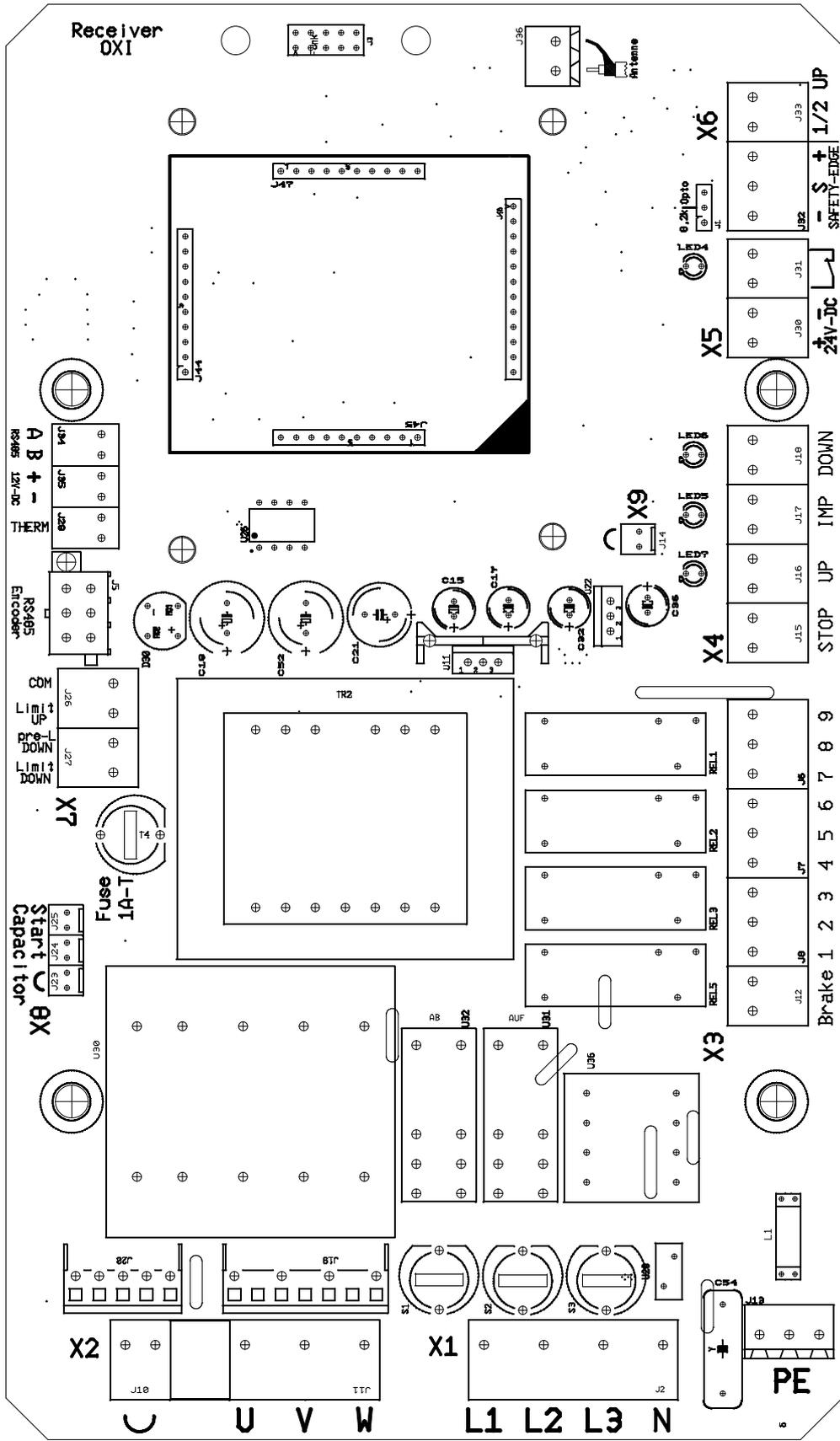
Fotokomórka

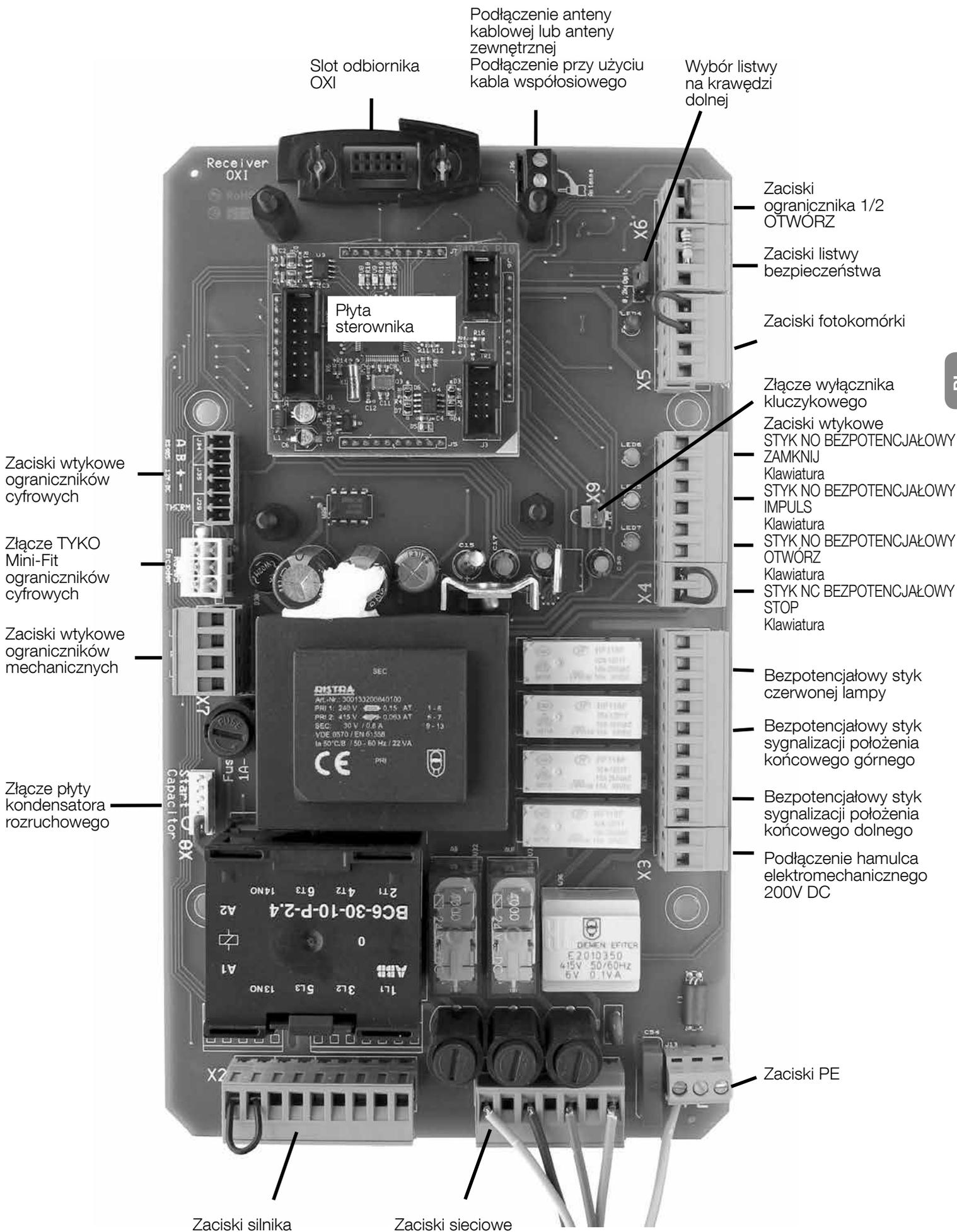
Sygnal radiowy

Wejście zatrzymania awaryjnego

Listwa na krawędzi dolnej

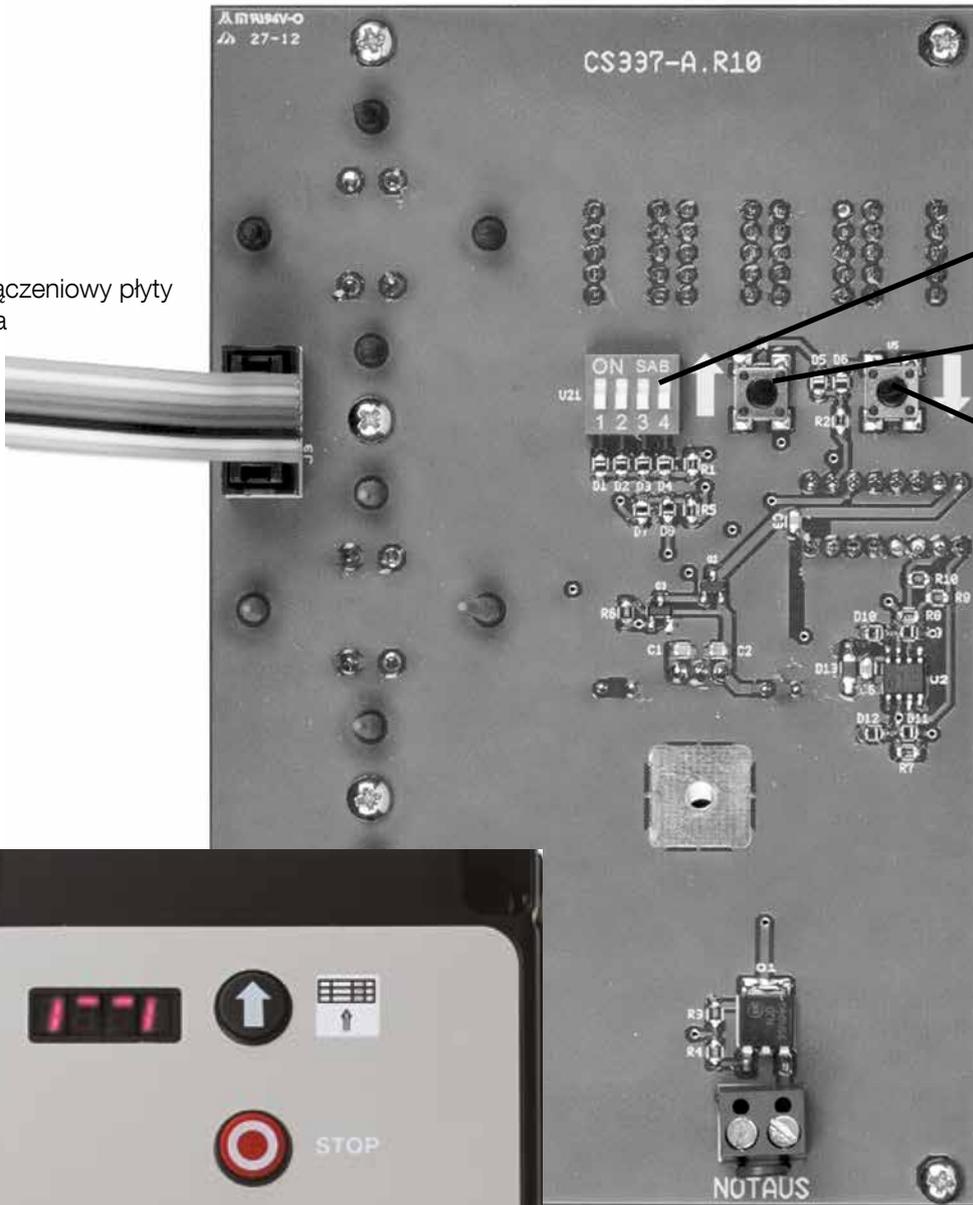






PL

Kabel połączeniowy płyty sterownika



DIP-switch

Przycisk OTWÓRZ

Przycisk ZAMKNIJ



Obudowa D-PRO  
widok z przodu  
płyty przedniej z  
wyświetlaczem

PL

**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
<b>Napięcie zasilania</b>	3 x 400V AC 50Hz (chronione bezpiecznikiem 6 lub 10A)	3 x 400V AC 50Hz (chronione bezpiecznikiem 10A)
<b>Moc silnika</b>	do 2,2kW	do 5,5kW
<b>Połączenie silnika</b>	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.	
<b>Moc spoczynkowa</b>	< 4VA	< 4VA
<b>Temperatura otoczenia</b>	od -20°C do +50°C	od -20°C do +50°C
<b>Napięcie sterujące</b>	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 deklaruję 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)  




## Gebruiksaanwijzing vertaald uit het Duits

Deze gebruiksaanwijzing is bestemd voor de apparaten van serie R01.  
(Zie typeplaatje).

INHOUD .....	PAGINA
ALGEMENE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN .....	1
KENNIS VAN HET SYSTEEM EN VOORBEREIDING VOOR DE INSTALLATIE .....	1
MONTAGE VAN DE BESTURING D-PRO AUTOMATIC .....	2
AANSLUITING VOEDINGSKABEL .....	3
BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITINGEN .....	4
MECHANISCHE EINDSCHAKELAAR INSTELLEN .....	5
DIGITALE EINDSCHAKELAAR INSTELLEN.....	6
BEDRIJFSFUNCTIES.....	7
SCHEMATISCH OVERZICHT D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW .....	8
BASISPRINTPLAAT D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW.....	9
DEKSELPRINTPLAAT D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW.....	10
TECHNISCHE GEGEVENS - EIGENSCHAPPEN.....	11
VERKLARING VAN CONFORMITEIT.....	11

### Algemene veiligheidsinstructies

De planning en vervaardiging van de onderdelen waaruit de industriële deurbesturing D-PRO Automatic bestaat, alsmede de gebruiksaanwijzing die u hebt, bevatten informatie over de geldige veiligheidsvoorschriften. Een verkeerde installatie kan tot zwaar letsel leiden van de personen die de montage uitvoeren resp. de installatie gebruiken. Om die reden is het tijdens montage belangrijke om alle instructies in deze handleiding te volgen.

**Voer de installatie niet uit, wanneer er twijfel van enigerlei aard bestaat en vraag eventueel om hulp bij de klantenservice van Nice.**

#### WERK VEILIG!

**WAARSCHUWING! - Voor de veiligheid van personen is het belangrijk om u aan deze instructies te houden.**

**WAARSCHUWING! - Bewaar beslist de instructies die belangrijk zijn voor de veiligheid.**

Volg beslist deze instructies:

- Voer uitsluitend de in deze handleiding voorziene elektrische aansluitingen uit: een verkeerde uitvoering van de aansluitingen kan het systeem ernstig beschadigen.
- Wanneer de bekabeling buiten wordt gebruikt, moet deze volledige door een installatiebuis worden beschermd.

Met inachtneming van de risico's die bij de installatie en bediening van het systeem kunnen optreden, moet het aandrijfsysteem worden geïnstalleerd, terwijl rekening wordt gehouden met de volgende instructies:

- Voer alleen de wijzigingen aan de besturing resp. de aandrijving uit die in deze handleiding worden beschreven. Andere wijzigingen kunnen bedrijfsstoringen veroorzaken. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schades die door willekeurige veranderingen aan het aandrijfsysteem of aan de besturing werden doorgevoerd.

- Plaats de besturingen niet in de buurt van warmtebronnen of open vuur. Dit kan bedrijfsstoringen, brand en gevaren veroorzaken.

- De besturing resp. de aandrijving mogen bij de installatie niet in water of een andere vloeistof worden gedompeld. Voorkom bij de installatie dat vloeistoffen in het systeem kunnen binnendringen.

- Het verpakkingsmateriaal van het aandrijfsysteem moet worden weggegooid met nauwkeurige naleving van de plaatselijke voorschriften.

**WAARSCHUWING!** – Bewaar deze handleiding zorgvuldig om toekomstige afvalverwijderings- of onderhoudswerkzaamheden aan de inrichtingen te vergemakkelijken.

### KENNIS VAN HET SYSTEEM EN VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE

#### Beschrijving en gebruik

De D-PRO Automatic is een industriële deurbesturing voor drie- en eenfasige sectionele, snelloop- en roldeuraandrijvingen, 230 alsmede 400 V, met mechanische of elektronische eindschakelaar. Alle gebruikelijke veiligheids- en bedieningselementen kunnen worden aangesloten.

Aanvullende toepassingsmogelijkheden (o.a. stoplichten, inductielussen voor de herkenning van voertuigen of op afstand bediende onderhoudsfuncties) kunnen door het uitrusten met verschillende insteekkaarten (modules) worden uitgevoerd.

Om een industriële deur te openen of te sluiten wordt slechts de betreffende druktoets van de deksel- resp. buitendruktoets bediend.

In de automatische modus is het ook mogelijk om de industriële deur draadloos te openen en te sluiten.

**Elk ander gebruik is niet conform de voorschriften! De fabrikant is niet aansprakelijk voor schades door ondeskundig gebruik van de verschillende mechanismen van het systeem dat anders is dan in deze handleiding is voorzien. Deze is verantwoordelijk voor de volledige installatie.**

Deze moet zorgen voor de naleving van de betreffende normen en richtlijnen (bijv. EN 13241-1). De monteur van de installatie dient erop te letten dat de EMC-richtlijnen, laagspanningsvoorschriften, machinerichtlijnen en de richtlijn voor bouwproducten worden nageleefd.

Deze is verantwoordelijk voor het opstellen van de technische documentatie van de volledige installatie die bij de installatie moet worden meegeleverd.

**Nationale en lokale voorschriften en normen voor de installatie alsmede de ongevalpreventievoorschriften van de beroepsvereniging dienen in acht te worden genomen.**

Bij werkzaamheden aan de industriële deurbesturing dient deze beslist spanningsvrij te worden geschakeld.

#### De installatie testen

Lees eerst deze montage- en gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voordat u met de installatie van de besturing begint.

Onze garantie en productaansprakelijkheid vervallen, wanneer zonder onze voorafgaande, schriftelijke toestemming eigen bouwkundige veranderingen of onvakkundige installaties worden uitgevoerd of voor welke opdracht wordt gegeven, die indruisen tegen de door ons opgegeven montagerichtlijnen.

De monteur van de installatie dient erop te letten dat de EMC-richtlijnen, laagspanningsvoorschriften, machinerichtlijnen en de richtlijn voor bouwproducten worden nageleefd.

**WAARSCHUWING! - De besturing en de aandrijving mogen niet in een explosief gebied worden gebruikt.**

## Montage van de besturing D-PRO Automatic

### Montage van de besturing D-PRO Automatic

Ga als volgt te werk voor de bevestiging van de besturing:

**01.** Open het deksel van de besturingsbehuizing: maak de bevestigingsschroeven los.

**02.** Bereid zowel de gaten voor de kabeldoorvoer van de elektrische aansluitkabel als voor de signaalkabel op de besturing voor.

Om dit uit te voeren en in het bijzonder om de IP-beschermingsgraad te garanderen is het gebruik van speciaal gereedschap noodzakelijk (kroonboor resp. cirkelzaag). Kabeldoorvoeren zijn alleen toegestaan in de onderste behuizingwand.

**03.** Het bevestigen van de behuizing is afhankelijk van de omstandigheden op de montageplaats. De installatie is op 3 verschillende manieren mogelijk:

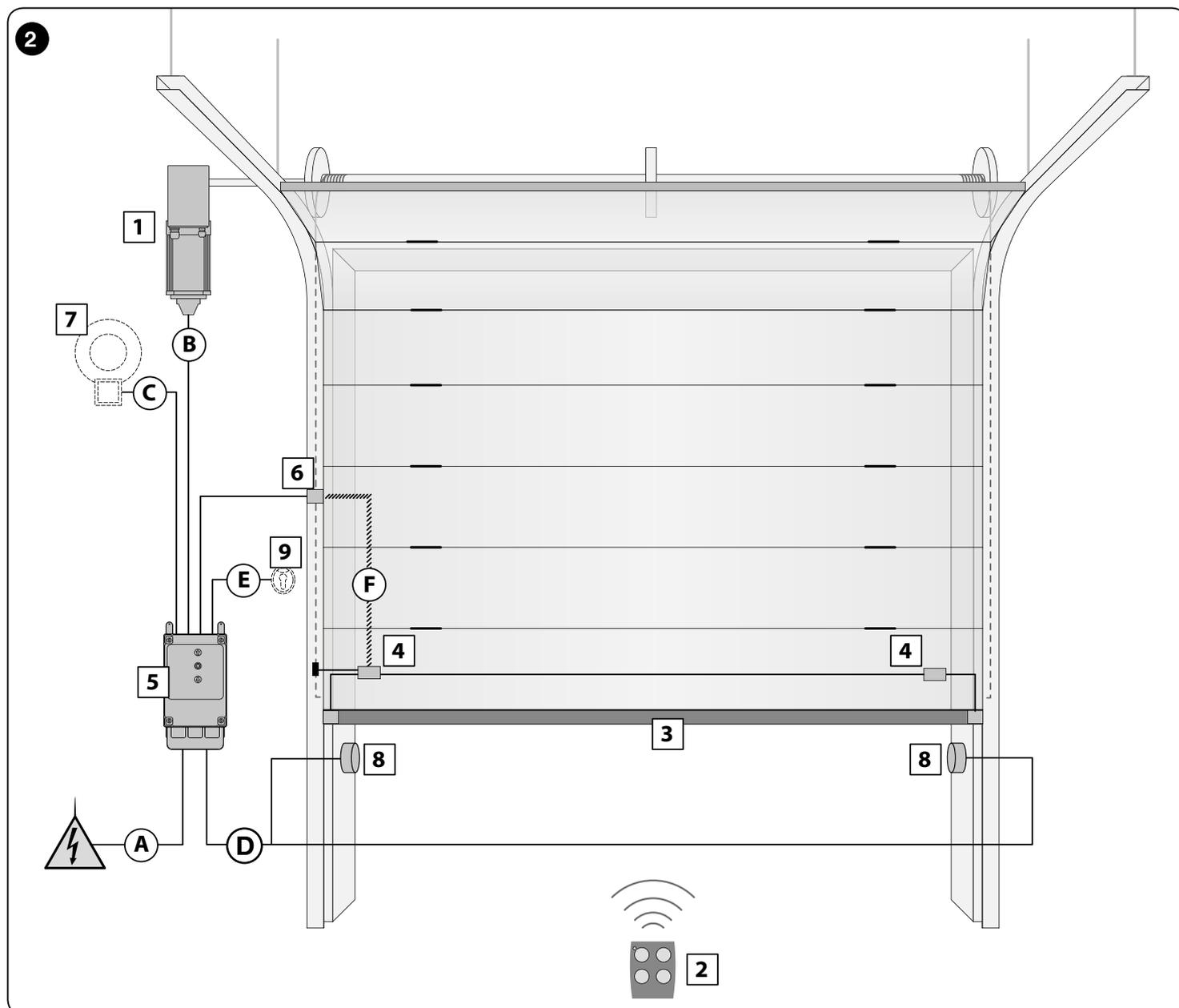
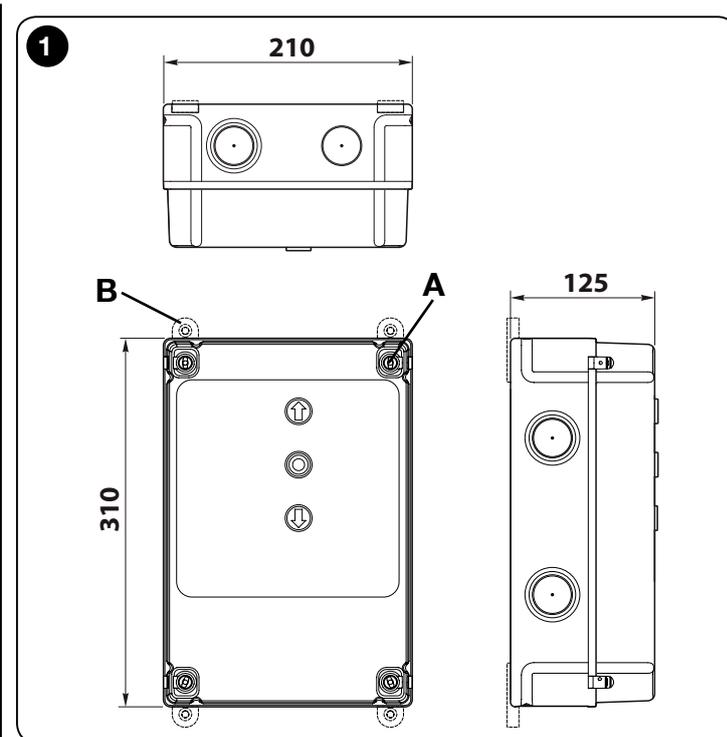
a) Direct op de wand door gebruik van de schroeven op de behuizing (**A**).

b) Door gebruik van de meegeleverde standaardbevestigingen (**B**).

c) Het is noodzakelijk om de behuizing op 2 cm afstand te monteren om de kabels tussen de behuizing en de wand door te voeren. De optionele toebehorenset NDA530 bevat 4 afstandhouders (hoogte 20 mm) en een kunststof afdekking om dekabelingen te beschermen.

**04.** Nu kunnen alle elektrische aansluitwerkzaamheden worden uitgevoerd.

Neem de betreffende installatie- en gebruiksaanwijzing in acht voor de installatie van elektrisch toebehoren.



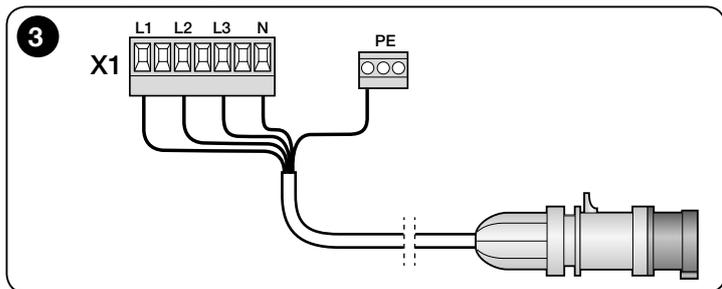
TABEL 1 - Technische specificaties elektriciteitskabels (afb.)

Aansluiting	Kabeltype	Maximale lengte
<b>A:</b> VOEDINGSKABEL met CEE-stekker	Motor < 1,5 kW 5 x 0,75 mm <sup>2</sup> Motor > 1,5 Kw 5 x 1,5 mm <sup>2</sup>	1 m ( <b>Opmerking 1</b> )
<b>B:</b> MOTORKABEL	Voor aandrijfmotoren van Nice zijn overeenkomstige kabels als toebehoren verkrijgbaar.	5 - 7 - 11 m
<b>C:</b> Kabel KNIPPERLICHT	2 x 0,75 mm <sup>2</sup> (voor knipperlicht)	10 m
<b>D:</b> Kabel fotocel	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15 m
<b>E:</b> Kabel SLEUTELSCHAKELAAR	3 x 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>	10 m
<b>F:</b> Spiraalkabel voor onderloopbeveiliging	Nice-spiraalkabel als toebehoren verkrijgbaar	<b>4 m</b>

**Opmerking 1** – Wanneer de voedingskabel langer is dan 5 m, is het noodzakelijk om een grotere diameter te gebruiken.

## VOEDINGSKABELAANSLUITING

### Aansluiting 3-fasige uitvoering



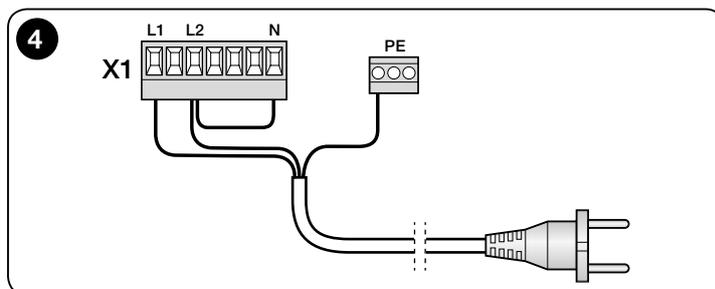
L1, L2, L3, N is een CEE-stekker van 16 A aangesloten.

De stroomaansluiting naar de D-PRO Automatic kan ook met een optionele 3-fasige hoofdschakelaar worden uitgevoerd. Dan kan de CEE-stekker bij montage worden verwijderd.

Indien niet reeds aanwezig, moet de voedingskabel op klem X1 (L1, L2, L3, N) en op klem PE worden aangesloten.

**WAARSCHUWING:** De stroomaansluiting moet op locatie door smeltzekeringen van 3 x 16 A zijn beveiligd.

### Aansluiting 1-fasige uitvoering



Op klemmen L1 (fase) en L2 (N) en de PE-klem is een VEILIGHEIDSSTEKKER aangesloten. De stroomaansluiting kan ook met de optionele hoofdschakelaar worden uitgevoerd. Dan kan de VEILIGHEIDSSTEKKER bij montage worden verwijderd. Bij gebruik van een 200 V/DC-rem moet op klem X1 een brug van L2 (N) naar N worden geplaatst.

### Functies en parameters

Op de besturing D-Pro Automatic kunnen verschillende parameters in de installatiefase of voor de bediening worden gekozen. Veel functies kunnen met de correcte waarde van de betreffende parameters worden ingeschakeld.

De parameters kunnen via de DIP-schakelaars en de druktoetsen aan de achterzijde van de dekselprintplaat worden gewijzigd en het resultaat verschijnt op het display.

Meer informatie hierover, alsmede de parameterlijst, treft u aan in de bijlage van deze handleiding.

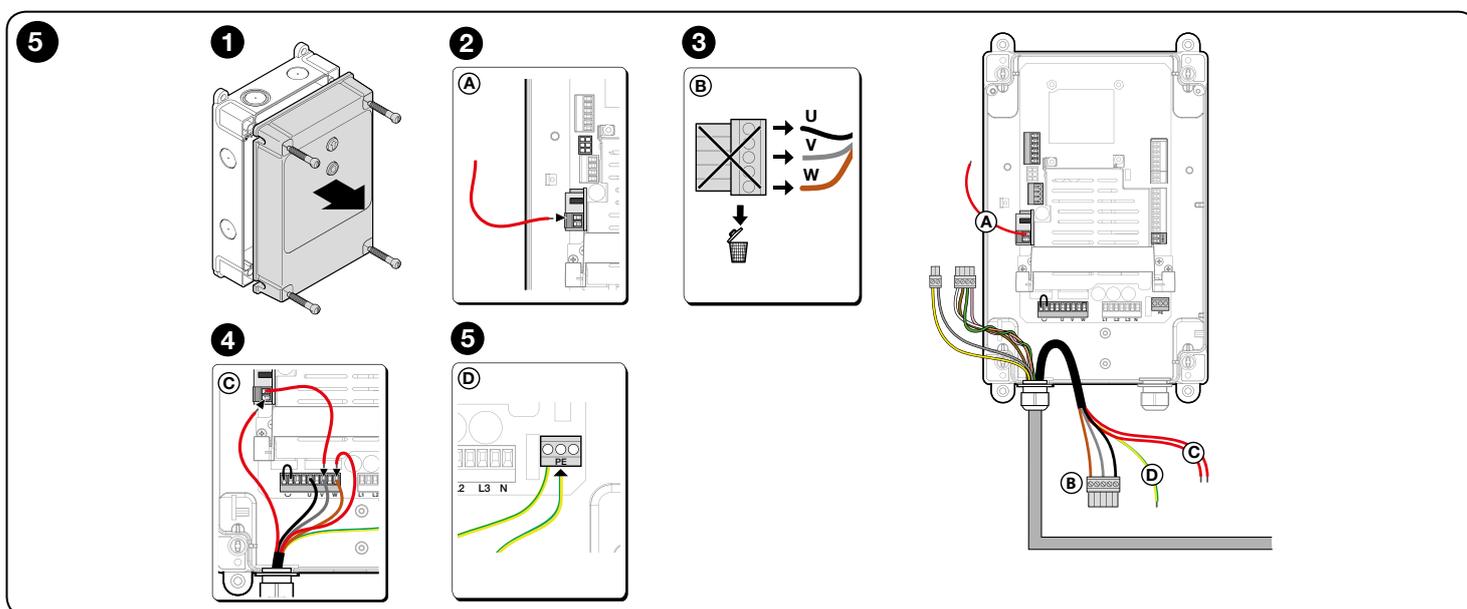
### Controle draairichting

**BELANGRIJK:** De industriële deur moet met de noodbediening 50 cm worden geopend om bij een verkeerd ingestelde draairichting te voorkomen dat de dragende kabel (sectionele deuren) eraf springt of dat het lamellen (roldeuren, het doek bij snelopende deuren) wordt omwikkeld.

**Nu kan het apparaat worden ingeschakeld (CEE-stekker insteken).**

Test met de druktoetsen OMHOOG en OMLAAG de draairichting in het dodemansbedrijf. Indien de looprichting niet overeenkomt met de pijlrichting van de ingedrukte druktoets, moet in parameter 75 de betreffende draairichting worden gewijzigd (P 75 = 2).

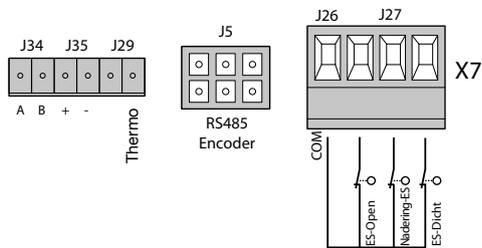
### 1-fasige motor aansluiten



Aansluitplaats op D-PRO X8

**WAARSCHUWING:** De omschakelbrug 230/400 V aan de onderzijde van de printplaat moet op 230 V zijn vastgesoldeerd! Codenummers NDCC1200 tot NDCC1299 van de besturingen D-Pro Automatic zijn in de fabriek naar 230 V omgezet en worden geleverd met voormonteerde printplaat op X8 voor de aansluiting van de condensators.

6



## Eindschakelaars instellen - algemene info

Als een motorkabel zonder Mini-Fit-stekker (J5) wordt aangesloten, moet het veiligheidscircuit (thermo) op klem J29 (J29) worden aangesloten. De elektronische eindschakelaar (encoder) wordt dan op klemmen X7 (J34, J35) aangesloten.

Bij de D-PRO Automatic is het mogelijk om bij het gebruik van mechanische eindschakelaars op de aandrijving een tweede, aanvullende eindschakelaar voor de richting OMHOOG aan te sluiten (J33/X6) en dan via een (optionele) positieschakelaar op het behuizingdeksel D-PRO Automatic tussen twee verschillende OMHOOG-standen te kiezen (bijv. zomer-/winteromschakeling). Bij gebruik van een elektronische eindschakelaar wordt de aanvullende OMHOOG-stand tijdens de programmering van de eindschakelaar ingesteld.

Voer de instellingen van de eindschakelaar in het dodemansbedrijf uit!

Bij gebruik van de Nice-kabel zijn de betreffende klemmen al voormonteerd.

Met de instelling van de werkingseindschakelaars worden de bovenste en onderste uitschakelstand van de industriële deur bepaald.

Voor de instelling moet de aandrijving elektrisch zijn aangesloten.

## BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITINGEN

Met de in het deksel aangebrachte druktoetsen wordt de industriële deur in het zelfvergrendelings- resp. dodemansbedrijf OMHOOG of DICHT bewogen.

Als de industriële deur in het zelfvergrendelingsbedrijf werkt, kan de deur te allen tijde via de druktoets STOP worden gestopt.

Voor de bediening van buitenaf kunnen extra bedieningselementen worden aangesloten, zoals een drievoudige druktoets.

Een binnen resp. buiten gemonteerde trekschakelaar (plafondtrekschakelaar) stuurt de industriële deur in de functie OMHOOG-STOP-DICHT.

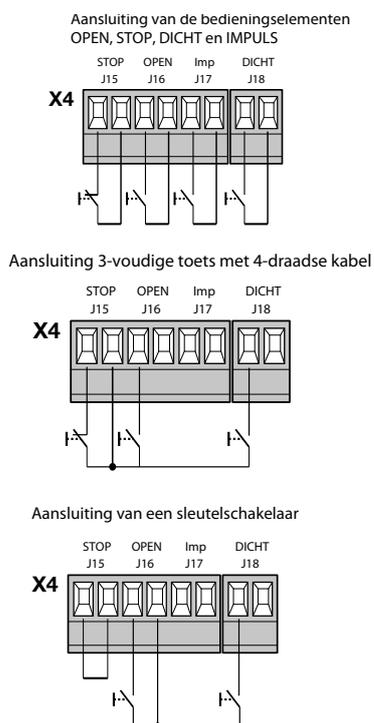
## Extern bedienkastje OMHOOG, STOP, DICHT aansluiten

Voor de bediening van buitenaf kan op de D-PRO Automatic een 3-delige druktoets op klemmenblok X4 worden aangesloten. De beide druktoetsen voor OMHOOG en DICHT dienen dan als sluiters te worden uitgevoerd.

Aangezien de druktoets STOP in het veiligheidscircuit is geschakeld, moet deze als opener worden aangesloten.

Verwijder bij aansluiting van een STOP-druktoets op klemmenblok X4 de brug op klem J15 en sluit de STOP-druktoets (opener) aan!

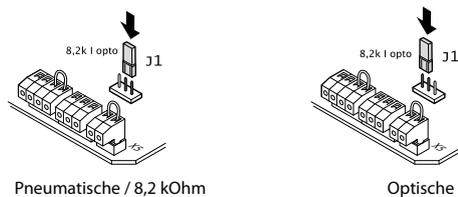
7



## Een opto-elektronische onderloopbeveiliging aansluiten

Een opto-elektronisch onderloopbeveiliging is op een wijze opgebouwd dat over de gehele lengte een lichtstraal wordt onderbroken, wanneer de onderloopbeveiliging wordt aangeraakt. Teneinde de onderloopbeveiliging over de volledige lengte te kunnen controleren moet hier aan het einde van de onderloopbeveiliging een ontvanger worden aangesloten.

8

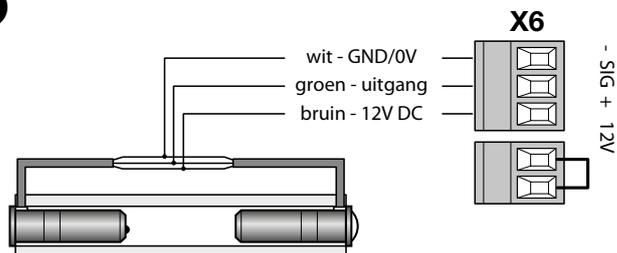


Jumper J1 op opto aangesloten = gereed voor bedrijf voor optische lijst

Voor het geval de onderloopbeveiliging op de vloer dient te worden gedrukt, wordt de omkeerfunctie geneutraliseerd door een vooreindschakelaar (aanvullende eindschakelaar Voor-ES) op klem J27 van klemmen blok X7 aan te sluiten (geldt alleen voor mechanische eindschakelaars).

Hiervoor wordt de vooreindschakelaar ca.5 cm boven de vloer ingesteld.

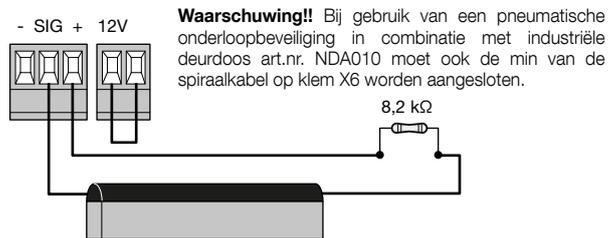
9



## Onderloopbeveiligingslijst 8,2 kΩ aansluiten

Op de D-PRO Automatic is het rechtstreeks mogelijk om een elektrische resp. pneumatische onderloopbeveiligingslijst aan te sluiten.

10

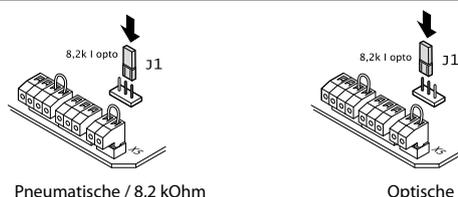


**Waarschuwing!!** Bij gebruik van een pneumatische onderloopbeveiliging in combinatie met industriële deurdoos art.nr. NDA010 moet ook de min van de spiraalkabel op klem X6 worden aangesloten.

De analyselogica voor de onderloopbeveiliging is reeds geïntegreerd. Om het volledige elektrische circuit van de onderloopbeveiligingslijst te kunnen bewaken moet de onderloopbeveiliging met een weerstand (8,2 kΩ) worden aangesloten.

Aansluiting op de onderloopbeveiliging gebeurt op klem J32 (S en +) van klemmenblok X6.

11



Jumper J1 op 8,2 k gestoken = gereed voor gebruik voor pneumatisch lijst alsmede voor elektrische lijst met 8,2 kΩ.

Bij gebruik van een pneumatische onderloopbeveiliging moet parameter P105 op 1 worden ingesteld!

## Fotocel aansluiten

Op de D-PRO Automatic is het rechtstreeks mogelijk om een fotocel (op klemmenblok X5) aan te sluiten als doorrijdbeveiliging. Als de infrarode straling van de fotocel in de DICHT-beweging van de industriële deur wordt onderbroken, dan stopt de deur en keert om naar de bovenste eindpositie.

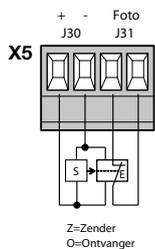
**WAARSCHUWING:** Bij een eenwegfotocel met slechts drie aansluitklemmen zijn het schakelcontact en de pluszijde van de fotocel-elektronica op klem J30/1 met het pluspotentiaal verbonden.

Verwijder bij aansluiting van de fotocel de brug van J31, klemmenblok X5!

12

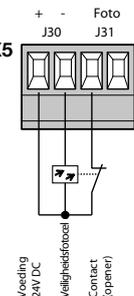
A

Aansluiting zender en ontvanger fotocelbewaking

Z=Zender  
O=Ontvanger

B

Aansluiting reflectiefotocel

Voeding 24V DC  
Veiligheidscontact (opener)

### Directe veiligheidsschakelaars aansluiten

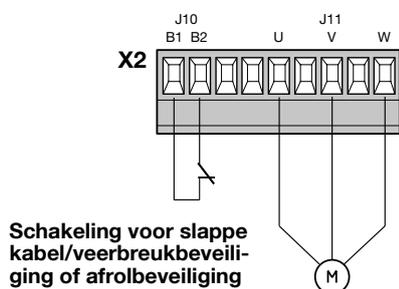
Veiligheidselementen die direct in het regelverloop ingrijpen, worden op klem J10 op klemmenblok X2 aangesloten. Hierbij horen de noodstop resp. vanginrichting, intrekbeveiliging en de loopdeurbeveiliging.

### Loopdeurbeveiliging aansluiten

Bij industriële deuren met een ingebouwde loopdeur wordt de veiligheidsschakelaar op klem J10 op klemmenblok X2 aangesloten.

**Waarschuwing!** Wanneer deze al is voormonteerd, moet de brug op positie J10 worden verwijderd.

13



Schakeling voor slappe kabel/veerbreekbeveiliging of afrolbeveiliging

### Extern bedienkastje bijv. trekknop aansluiten

Bij de regeling D-PRO Automatic is het mogelijk om externe bedienkastjes op klemmenblok X4 aan te sluiten. De functie van deze ingangen van de externe bedienkastjes is in de parameterlijst par. 100 tot 103 beschreven.

### Draadloze besturing aansluiten (draadloze module)

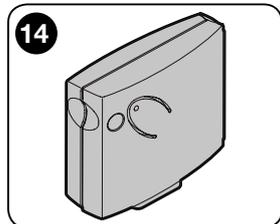
Op aansluitplaats (receiver OXI) 10 PINS - kan de Nice-ontvanger OXI of OXIFM uit de OPERA-serie worden ingestoken.

Hiervoor moet de zijde met de LED/programmeertoets naar de binnenzijde van de behuizing wijzigen.

Bij gebruik van de OXI-draadloze ontvanger dienen de betreffende parameterste worden ingesteld! Zie parameterlijst - P 106

Zie voor meer informatie de gebruiksaanwijzingen van de ontvanger en de afstandsbediening.

14



**Vereiste draadbruggen en jumpers voor de paraatheid van de regeling bij niet aangesloten componenten**

#### Draadbruggen:

- Klem X2 - positie J10
- Klem X4 - positie J15
- Klem X5 - positie J31
- Klem X6 - positie J33

#### Jumper:

- X8-pin 5-6
- X9-pin 1-2

Bij aansluiting van aandrijvingen met elektronische eindschakelaar zijn bovendien draadbruggen op posities J26, J27 van klem X7 nodig.

Deze draadbruggen en jumpers zijn allemaal in de fabriek gemonteerd.

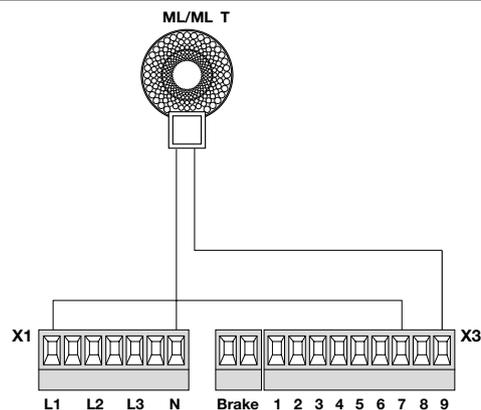
### Aansluiting knipperlicht 230 V - Type ML en MLT

De beide knipperlichten **ML** en **MLT** kunnen op één van de vrij programmeerbare relaiscontacten worden aangesloten.

Hiervoor moet op een brug van X1 (L1) op X3 (7) worden aangesloten.

Beide spanningsaansluitingen worden dan op X1 N en X3 - 9 aangesloten.

15



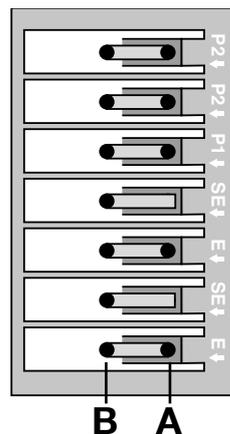
**WAARSCHUWING:** Bij het bedrijf van knipperlichten ML en MLT moet bij de stroomvoorziening op klem X1 ook de N worden aangesloten (230 V).

## INSTELLINGEN MECHAN.EINDSCHAKELAAR

**Waarschuwing!** Voer de instellingen van de eindschakelaar in het dodemansbedrijf uit!

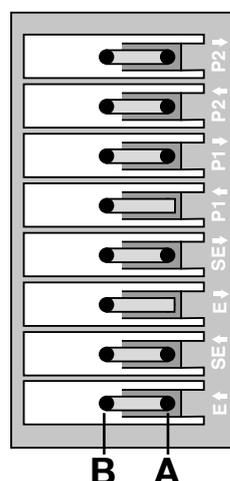
Hiervoor dient gedurende het instelproces parameter 105 op 6 te worden ingesteld. De printplaat van de eindschakelaar is toegankelijk nadat de kap van de eindschakelaar eraf is geschroefd.

### Instelling mechan. eindschakelaar grote aandrijvingstypen -7 Schakelnokken



- |         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 7 wit   | Extra eindschakelaar 2 DICHT    |
| 6 groen | Extra eindschakelaar 2 OPEN     |
| 5 wit   | Extra eindschakelaar 1 DICHT    |
| 4 rood  | Veiligheidseindschakelaar DICHT |
| 3 wit   | Eindschakelaar DICHT            |
| 2 rood  | Veiligheidseindschakelaar OPEN  |
| 1 groen | Eindschakelaar OPEN             |

### Instelling mechan. eindschakelaar kleine aandrijvingstypen -8 Schakelnokken



- |         |                                 |
|---------|---------------------------------|
| 8 wit   | Extra eindschakelaar 2 DICHT    |
| 7 groen | Extra eindschakelaar 2 OPEN     |
| 6 wit   | Extra eindschakelaar 1 DICHT    |
| 5 groen | Extra eindschakelaar 1 OPEN     |
| 4 rood  | Veiligheidseindschakelaar DICHT |
| 3 wit   | Eindschakelaar DICHT            |
| 2 rood  | Veiligheidseindschakelaar OPEN  |
| 1 groen | Eindschakelaar OPEN             |

In het instelbedrijf wordt de aandrijving in het dodemansbedrijf via de druktoetsen OMHOOG en OMLAAG op het deksel van de behuizing verplaatst. Bij het bedienen van de druktoets OMHOOG moet de industriële deur openen, anders moet parameter 75 op 2 worden ingesteld.

Indien de aandrijving met 180° verdraaid werd gemonteerd (montage boven het hoofd), moet de industriële deur ook via de ingebouwde druktoets OMHOOG openen, anders moet parameter 75 ook op 2 worden ingesteld.

Bovendien moeten beide noodstop-schakelaars op een wijze worden gecorrigeerd dat deze naar de bedrijfseindschakelaar schakelen.

Besturing	Ader	Motor
X2 - J11/U	1	O
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Draadbrug	-
X7 - Mini-Fit	Grijs	AMP-stekker 3
X7 - Mini-Fit	Groen	AMP-stekker 4
X7 - Mini-Fit	wit	AMP-stekker 2
X7 - Mini-Fit	Roze	AMP-stekker 5
X7 - Mini-Fit	Geel	AMP-stekker 6
X7 - Mini-Fit	Bruin	AMP-stekker 1

### Onderste uitschakelstand

Voor de instelling van de eindschakelaar voor de onderste uitschakelstand van de industriële deur moeten de volgende stappen worden uitgevoerd:

Beweeg de industriële deur naar de gewenste stand DICHT.

Stel schakelnok **3 E**↓(wit) op een wijze in dat de eindschakelaar wordt bediend.

Haal bevestigingsschroef **A** aan.

Voer de fijninstelling met schroef **B** uit.

Beweeg de industriële deur naar de gewenste stand OMHOOG.

Stel schakelnok **1 E**↓(groen) op een wijze in dat de eindschakelaar wordt bediend.

Haal bevestigingsschroef **A** aan.

Voer de fijninstelling met schroef **B** uit.

Veiligheidseindschakelaars **2 SE**↓ en **4 SE**↑ (rood) moeten op een wijze worden ingesteld dat ze onmiddellijk na het passeren van de stureindschakelaar in werking treden.

Veiligheidseindschakelaars **2 SE**↓ en **4 SE**↑ (rood) worden in de fabriek met een kleine afstand na de bedrijfseindschakelaar ingesteld.

Controleer na de werkingstest of de bevestigingsschroeven vastzitten.

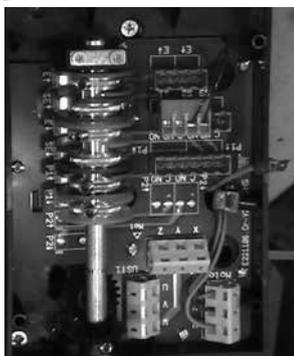
De extra eindaanslagen **8 P2**↓ en **7 P2**↑ zijn potentiaalvrije sluitcontacten, de extra eindaanslagen **6 P1**↓ en **5 P1**↑ zijn potentiaalvrije schakelcontacten.

• **In de automatische modus wordt eindschakelaar 6 als voereindschakelaar gebruikt. Deze moet op een wijze worden ingesteld dat hij 5 cm boven de vloer schakelt.**

• **In het dodemansbedrijf moet deze niet worden ingesteld en kan als potentiaalvrije contact worden gebruikt.**

16

### Mechan. eindschakelaar



kleine aandrijving



grote aandrijving

In de volgende paragrafen staan de belangrijkste programmeringsfuncties van de besturingseenheid D-PRO Automatic die via de dipswitches toegankelijk zijn.

Zie voor meer informatie over de functies het addendum "Parameters en de lijst met fouten D-PRO Automatic" dat bij deze handleiding is gevoegd.

## DIGITALE EINDSCHAKELAAR INSTELLEN

### Eindposities instellen

Stel hiervoor DIP-schakelaar 4 in op "ON".



De bovenste dwarsbalken op het display knippen.



### Bovenste eindpositie instellen

Beweeg met druktoetsen OMHOOG en OMLAAG op het deksel van de besturing in het dodemansbedrijf de industriële deur tot aan de bovenste eindpositie. Sla daarna dit punt op de dekselprintplaat op door kort op de programmeertoets OMHOOG of OMLAAG te drukken.

Nu knippen de onderste dwarsbalken.



### Onderste eindpositie instellen

Beweeg met druktoetsen OMHOOG en OMLAAG op het deksel van de besturing in het dodemansbedrijf de industriële deur tot aan de onderste eindpositie. Sla daarna dit punt op de dekselprintplaat op door kort op de druktoets OMHOOG of OMLAAG te drukken.

Nu knippen de middelste dwarsbalken.



Wanneer het niet nodig is om een gedeeltelijke opening in te stellen, wordt nu DIP-schakelaar 4 op OFF ingesteld!

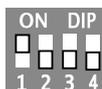
### Gedeeltelijke opening

Wanneer het wel nodig is om een gedeeltelijke opening in te stellen, blijft DIP-schakelaar 4 op stand ON staan.

Met druktoetsen OMHOOG en OMLAAG op het deksel van de besturing is het nu mogelijk om de gewenste gedeeltelijke opening te benaderen. De stand wordt opnieuw met druktoets OMHOOG of OMLAAG op de dekselprintplaat bevestigd en opgeslagen. Nu gaat de weergave uit.

Verplaats DIP-schakelaar 4 nu naar stand "OFF".

Nu verschijnt **Einr** (inst.) knipperend op het display!



Door op druktoets OMHOOG op het deksel te drukken wordt de leermodus ingeschakeld en beweegt de industriële deur zich meerdere keren naar de bovenste eindpositie en dan na een korte pauze naar de onderste eindpositie. Daarna gaat weergave **Einr** uit!

### Voer de "fijninstelling" volgens de parameterlijst uit

Parameter 10 = instelling bovenste eindpositie

Parameter 11 = instelling onderste eindpositie

Parameter 12 = instelling gedeeltelijke opening



### Wijziging draairichting encoder

DIP 3 en 4 op ON = weergave draairichting

DIP 3 en 4 op ON + druktoets OMHOOG = wijziging draairichting in één richting

DIP 3 en 4 op ON + druktoets OMLAAG = wijziging draairichting in de andere richting

Het is ook optioneel mogelijk om de telrichting van de encoder via parameter 75 te wijzigen.



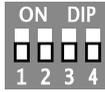
### Alle DIP-schakelaars op OFF = weergave STOP



## BEDRIJFSFUNCTIES

In de normale modus wordt in de weergave de industriële deurtoestand resp. het foutnummer van de opgetreden fout weergegeven.

Hiervoor alle DIP-schakelaars in stand OFF!

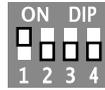


### Weergave deurstand

Zet DIP-schakelaar 1 in stand ON.

Roep met druktoetsen OMHOOG en OMLAAG (op de dekselprintplaat) parameter 0 op.

Daarna DIP-schakelaar 1 en 4 in stand ON. De actuele stand van de industriële deur verschijnt op de weergave.



Wanneer DIP-schakelaars 1 en 4 in de stand ON worden geplaatst en daarna druktoets OMLAAG resp. OMHOOG op de dekselprintplaat wordt ingedrukt, wordt op het display de onderste resp. de bovenste eindpositie weergegeven.



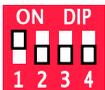
### Weergave parameters

Zet DIP-schakelaar 1 in stand ON.

Met druktoets OMHOOG wordt het parameternummer naar boven verplaatst.

Met druktoets OMLAAG wordt het parameternummer naar beneden verplaatst.

Door tegelijkertijd op druktoetsen OMHOOG en OMLAAG te drukken (op de dekselprintplaat) wordt het parameternummer naar 0 gereset.



### Geselecteerde parameter veranderen (scrollen)

DIP-schakelaar 1 in stand ON.

Selecteer met druktoetsen OMHOOG en OMLAAG op de dekselprintplaat de gewenste parameter.

Daarna DIP-schakelaar 1 en 4 in stand ON. Verhoog met druktoets OMHOOG op de dekselprintplaat het parameternummer.

Verlaag met druktoets OMLAAG op de dekselprintplaat het parameternummer.

Sla vervolgens de geselecteerde parameter op - DIP-schakelaar 4 in stand OFF.



Parameter wissen

Wanneer DIP-schakelaars 1 en 4 in stand ON staan en de druktoetsen OMHOOG en OMLAAG op de dekselprintplaat nu tegelijkertijd worden ingedrukt, wordt de geselecteerde parameter gewist.

Parameterwaarden snel wijzigen:

Houd de druktoets gedurende 1 sec vast. De waarde wordt met 10 incr./sec veranderd

Houd de druktoets gedurende 3 sec vast. De waarde wordt met 100 incr./sec veranderd



## Automatisch sluiten

Als de functie Automatisch sluiten is ingeschakeld, gaat de industriële deur uit de eindpositie conform de in parameter 41 ingestelde tijd weer dicht. **Zie parameterlijst.** Door het bedienen van de functie Stop wordt de automatische sluiting gestopt.

Als de industriële deur in de bovenste eindpositie staat en er door de doorrijfotocel wordt gereden of de druktoets OMHOOG wordt bediend, dan wordt de tijd voor automatisch sluiten gereset.

### Eprom wissen (fabrieksinstelling reset)

Na 2 seconden wordt de Eprom naar de fabrieksinstelling gereset.

(Zie voor de default-waarde van de parameter de parameterlijst)

Aansluitend start de besturing opnieuw op.

Met instelling **EE\_1** worden de parameters voor de frequentieomzetter ingeschakeld.

Voor het bedrijf met frequentieomzetter moet parameter P70 conform de instructie opnieuw worden ingesteld. Alle andere parameters dienen afhankelijk van het project opnieuw te worden ingesteld. Zie parameterlijst.



### SOORT BEDRIJFSMODUS

**Eindpositie instelling - wordt knipperend getoond**

Eindpositie BOVEN

Eindpositie ONDER

Gedeeltelijke opening



**Eindpositie WEERGAVE - STANDAARD - P5 = 0**

Eindpositie BOVEN

Eindpositie ONDER

Gedeeltelijke opening



**Eindpositie WEERGAVE - tekst - P5 = 1**

Eindpositie BOVEN

Eindpositie ONDER

Gedeeltelijke opening



**WEERGAVE deurbeweging - tekst - P5 = 2**

DEUR OMHOOG

DEUR DICHT



### SOORT BEDRIJFSMODUS

**De statussen van de ingangen worden als volgt weergegeven:**

Stel parameter P29 op 1 in.

Druktoets OMLAAG

Druktoets OMHOOG

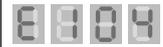
Impulstoets of trekkabel

Doorrijfotocel

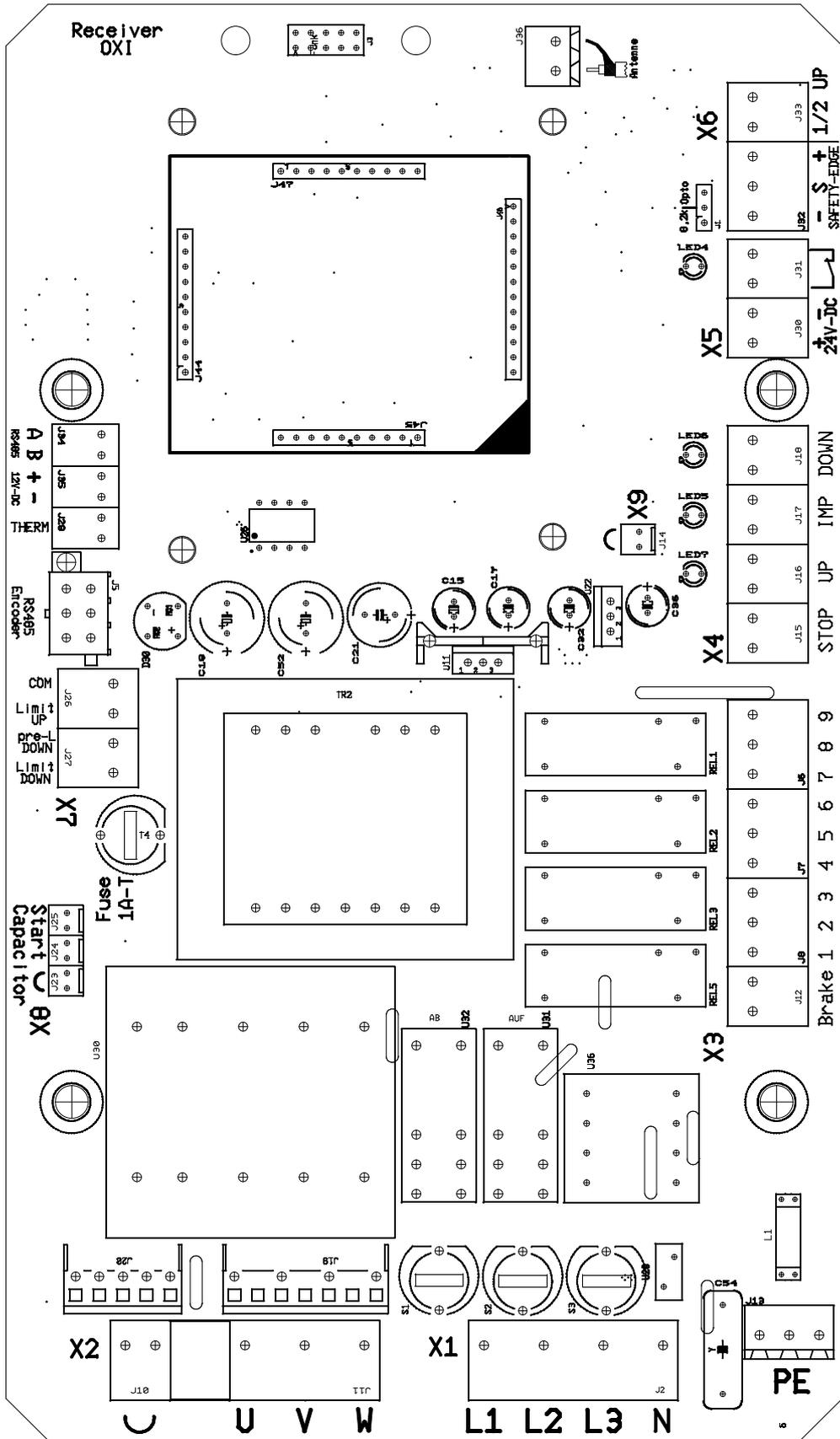
Radiografisch signaal

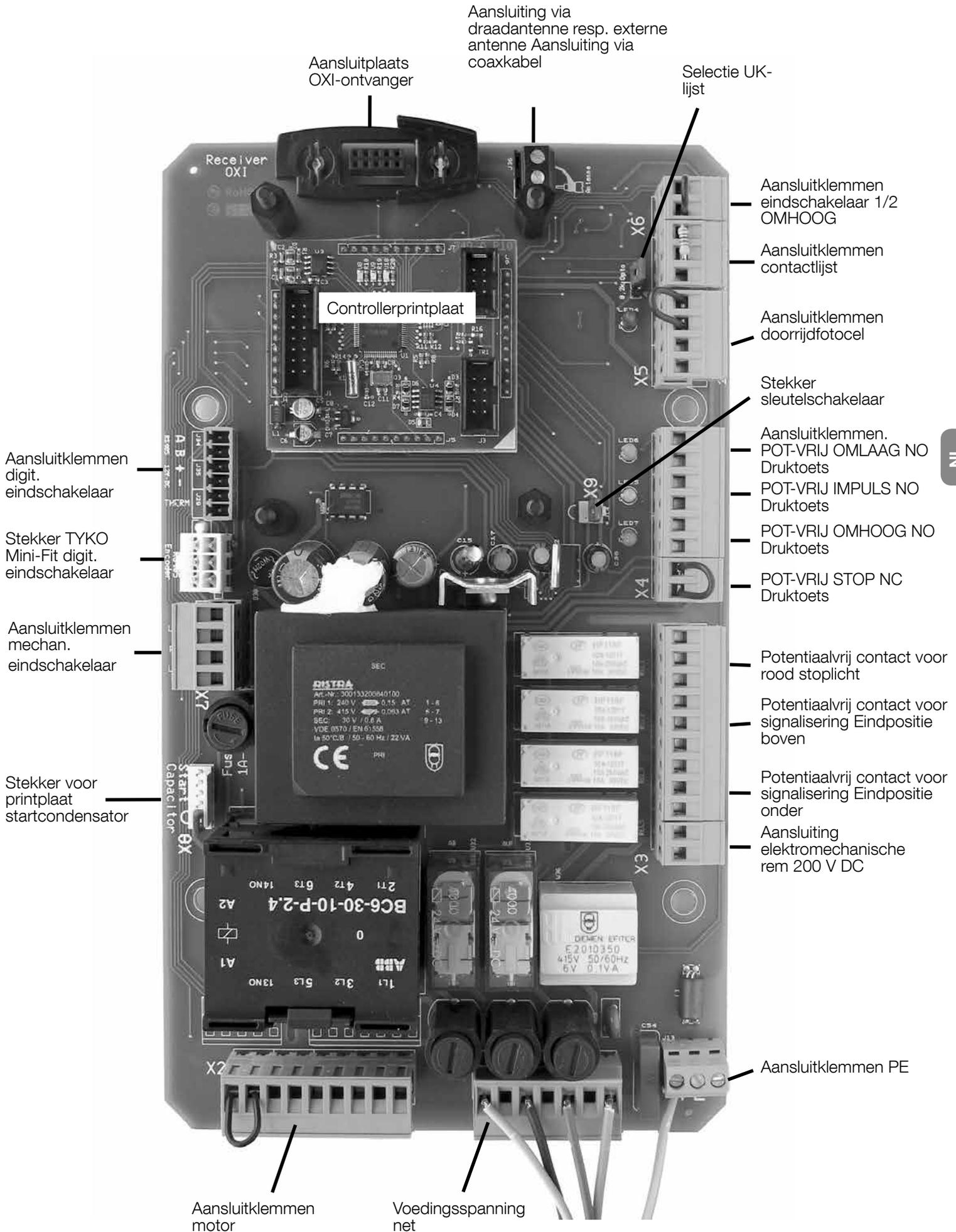
Noodstop ingang

Onderkantlijst

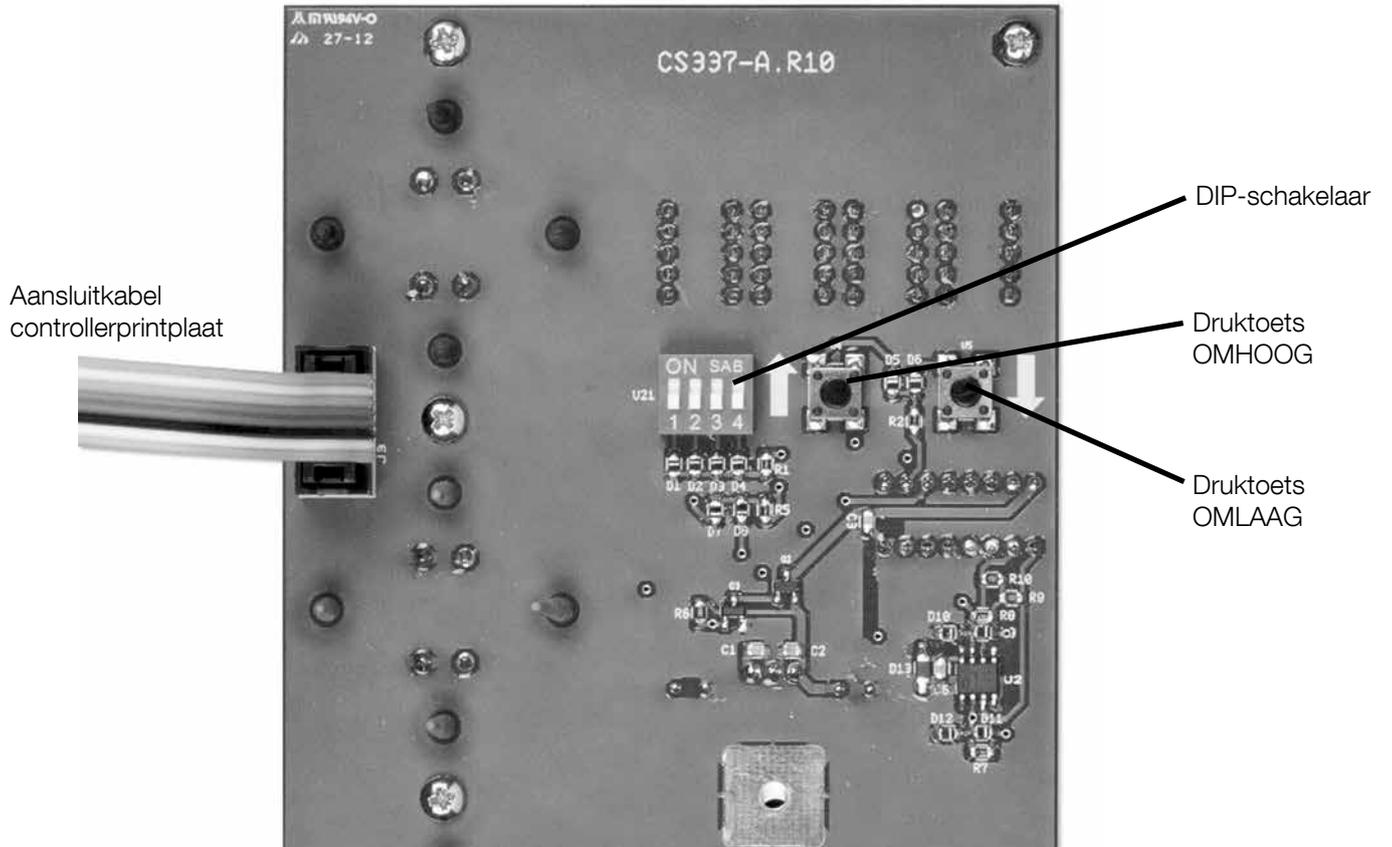


NL





NL



Behuizing D-PRO  
vooraanzicht  
dekselprintplaat met  
display

NL

**AANWIJZINGEN**

- Alle vermelde technische kenmerken hebben betrekking op een temperatuur van 20 °C (± 5 °C).
- Nice behoudt zich het recht voor om te allen tijde, als dat nodig is, het product te wijzigen, waarbij de functionaliteiten en het gebruiksdoel blijven behouden.
- De volledige gebruiksaanwijzing bestaat uit de GA van de aandrijving en de bijbehorende GA van de besturing.

BESCHRIJVING	D-PRO AUTOMATIC - 2,2 kW	D-PRO AUTOMATIC - 5,5 kW
<b>Stroomvoorziening</b>	3 x 400 V AC 50 Hz (6 resp.10 A beveiligd)	3 x 400 V AC 50 Hz (10 A beveiligd)
<b>Motorvermogen</b>	tot 2,2 kW	tot 5,5kW
<b>Motoraansluiting</b>	3 NO contacten 400 V/max. 2,2 kVA Beveiliging in beide gevallen 6,3 A-T keramische zekering met blusmiddel WAARSCHUWING: als motorzekeringen mogen alleen de hiervoor voorziene keramische zekeringen worden gebruikt.	3 NO contacten 400 V/max.5,5 kVA
<b>Rustvermogen</b>	< 4 VA	< 4 VA
<b>Omgevingstemperatuur</b>	-20 °C tot +50 °C	-20 °C tot +50 °C
<b>Stuurspanning:</b>	24 V DC beveiliging secundair 0,8 A traag	

**Onze automatiseringen en besturingskasten zijn gehomologeerd door TÜV-NORD.**

**CE-verklaring van conformiteit**

Verklaring in overeenstemming met de volgende richtlijnen: 2006/95/CE (LVD) EN 60335-1:2012, 2004/108/CE (EMC), 2006/42/CE (MRL)

Opmerking: de inhoud van deze verklaring stemt overeen met hetgeen verklaard is in het officiële document dat is neergelegd bij de vestiging van Nice S.p.a., en in het bijzonder met de laatste revisie hiervan die vóór het afdrukken van deze handleiding beschikbaar was. De hier beschikbare tekst werd om uitgeverredenen aangepast. Een kopie van de originele verklaring kan worden aangevraagd bij Nice S.p.A. (TV) I.

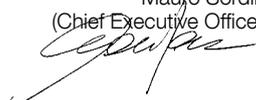
**Naam fabrikant:** NICE S.p.A.  
**Document:** 490/D-PRO AUTOMATIC herz.01  
**Adres:** Via Pezza Alta nr. 13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italië  
**Producttype:** Industrial Door Control Nice  
**Model/type:** D-PRO AUTOMATIC

Er wordt verklaard dat de betreffende, technische documentatie conform bijlage VII A van de richtlijn 2006/42/EG werd opgesteld. Zie het adres voor de locatie waar de technische documentatie wordt bewaard.

Ondergetekende Mauro Sordini verklaart als Chief Executive Officer onder zijn verantwoordelijkheid dat het bovengenoemde product voldoet aan de voorschriften van de volgende richtlijnen:  
 2006/42/EG RICHTLIJN VAN DE EUROPESE RAAD d.d. 17-5-2006, Machinerichtlijn. De volgende geharmoniseerde norm werd toegepast: EN ISO 13849: 2008.  
 De veiligheidsfuncties: bewaking externe veiligheidselementen (contact x6) cat. 2 PL d, eindpositiebewaking cat. 2 PLd, veiligheidsketting/noodstop cat. 3 PL d.

- 2006/95/EG RICHTLIJN VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD d.d. 12 december 2006, conform de volgende geharmoniseerde overeenkomende normen: EN 60335-1:2012 (laagspanningsrichtlijn).
- 2004/108/EG RICHTLIJN VAN HET EUROPESE PARLEMENT EN DE RAAD d.d. woensdag 15 december 2004, conform de volgende geharmoniseerde overeenkomende normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 (EMC-richtlijn)
- EG-modeltestvergunning nr. 44 205 13 405182 001 NB0044 TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstr. 20, 45141 Essen

Oderzo, dinsdag 1 oktober 2013

Mauro Sordini  
 (Chief Executive Officer)  








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

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