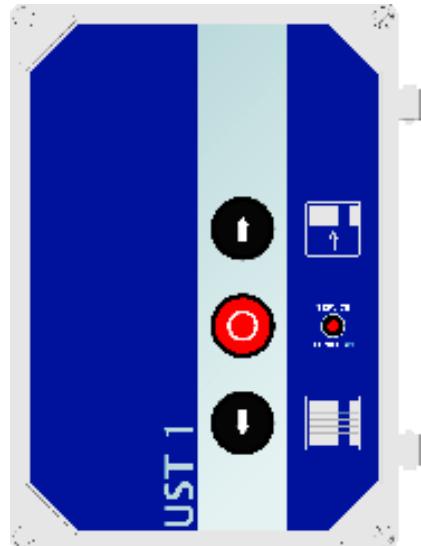


# UST1

CE

Automatic industrial door control unit



## **IT - Istruzioni e indicazioni d'installazione e uso**

L'intero manuale d'istruzioni è composto delle istruzioni per l'uso rispettivamente del motoriduttore e della relativa centrale di comando.

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

The entire instruction manual is made up of instructions for use regarding the gearmotor and its control unit.

## **FR - Instructions et indications d'installation et d'utilisation**

L'ensemble du manuel d'instructions comprend les instructions pour utiliser respectivement le motoréducteur et sa centrale de commande.

## **ES - Instrucciones e indicaciones para la instalación y el uso**

El manual de instrucciones está compuesto por las instrucciones de uso del motorreductor y de la central de mando relativa.

## **DE - Anweisungen und Hinweise für Installation und Bedienung**

Die Gesamt-Bedienungsanleitung besteht aus der BA des Antriebes und der dazugehörigen BA der Steuerung.

## **PL - Instrukcja i wskazówki na temat instalacji i eksploatacji**

Cała instrukcja obsługi zawiera instrukcje dotyczące obsługi odpowiednio motoreduktora oraz właściwej centrali sterowniczej.

## **NL - Instructies en aanwijzingen voor de installatie en het gebruik**

De volledige instructiehandleiding bestaat uit de gebruiksaanwijzingen voor het gebruik van respectievelijk de reductiemotor en van de bijbehorende bedieningscentrale

Nice



NORME DI SICUREZZA GENERALI	1
CONOSCENZA DEL SISTEMA E PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE	1
ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTO	2
IMPOSTAZIONE FINECORSI MECCANICI	4
CAVI DI COLLEGAMENTO DEI MOTORI	6 - 8
SCHEDA ELETTRONICA UST1 - COLLEGAMENTI	9
SCHEMA DI COLLEGAMENTO UST1	10
DATI TECNICI - CARATTERISTICHE	11
TRASPORTO / MAGAZZINAGGIO / SMALTIMENTO	11
ASSISTENZA TECNICA / PARTI DI RICAMBIO / ACCESSORI	11
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	

## NORME DI SICUREZZA GENERALE

La pianificazione e la produzione dei dispositivi che costituiscono la centrale UST1, nonché le istruzioni nel presente manuale sono perfettamente conformi alla norme di sicurezza vigenti. Ciononostante un'installazione errata può causare gravi lesioni alle persone che lavorano all'impianto o che lo utilizzano. Per questa ragione, durante l'installazione è importante seguire tutte le istruzioni per l'uso contenute nel presente manuale.

**Non procedere con l'installazione in caso di dubbi di qualsiasi natura e, se necessario, rivolgersi al servizio d'assistenza Nice.**

## LAVORARE IN SICUREZZA!

**ATTENZIONE! – Per la sicurezza delle persone è importante rispettare le presenti istruzioni.**

**ATTENZIONE! – Conservare scrupolosamente le istruzioni per la sicurezza.**

**Seguire scrupolosamente le seguenti indicazioni.**

- Eseguire esclusivamente i collegamenti elettrici descritti nel presente manuale per l'uso: l'esecuzione errata dei collegamenti può causare seri danni all'impianto.
- In caso d'impiego all'esterno, il cavo di alimentazione fornito in dotazione deve essere completamente protetto con un apposito tubo di protezione.

**In considerazione dei rischi connessi all'installazione e al comando del sistema, occorre installare il prodotto rispettando le seguenti istruzioni:**

- Eseguire sui dispositivi soltanto le modifiche descritte nel presente manuale per l'uso. Qualsiasi altra modifica può causare solo gravi malfunzionamenti. Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni provocati da modifiche arbitrarie apportate ai dispositivi.
- Non posizionare i dispositivi nelle vicinanze di fonti di calore o di fiamme non protette. Questo può causare malfunzionamenti, incendi e altri pericoli.
- Durante l'installazione, i dispositivi non vanno immersi in acqua o in altri liquidi. Evitare l'infiltrazione di liquidi nei dispositivi.

– Il materiale d'imballaggio deve essere smaltito nel rispetto rigoroso delle norme vigenti in materia.

**ATTENZIONE!** – Conservare il presente manuale per l'uso con la massima cura, per agevolare in futuro le operazioni di smaltimento o di manutenzione dei dispositivi.

## CONOSCENZA DEL SISTEMA E PREPARAZIONE PER L'INSTALLAZIONE

### Descrizione e utilizzo

**UST1** è una centrale di comando per serrande avvolgibili e porte sezionali con motori trifase o monofase. Possono essere collegati tutti i comuni elementi di sicurezza.

Con l'applicazione di diverse schede a innesto (moduli), sono possibili ulteriori applicazioni.

Per l'apertura o la chiusura di una porta, basta azionare il pulsante specifico installato sul coperchio o il pulsante esterno.

In modalità automatica è possibile aprire e chiudere la porta via radio.

**Qualsiasi altro uso è considerato improprio! Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni provocati da un uso improprio dei vari dispositivi del sistema, non conforme a quanto indicato nel presente manuale per l'uso .**

Il costruttore dell'impianto è responsabile per l'impianto completo. Egli deve provvedere all'adempimento delle norme e direttive vigenti (ad es. DIN 1986, EN 12050). È responsabile per la redazione della documentazione tecnica dell'intero impianto, da fornire in dotazione con l'impianto stesso.

**Occorre osservare le disposizioni e le norme nazionali e locali relative all'installazione, nonché le norme antinfortunistiche in vigore.**

**Durante i lavori, si raccomanda di staccare l'impianto dall'alimentazione elettrica.**

### Controlli prima dell'installazione

Leggere attentamente le presenti istruzioni di montaggio e uso prima di iniziare con l'installazione della centrale di comando.

Il costruttore declina qualsiasi responsabilità e obbligo di garanzia, qualora vengano apportate eventuali modifiche costruttive arbitrarie senza previa autorizzazione scritta o effettuata un'installazione non conforme alle istruzioni di montaggio.

Il costruttore dell'impianto deve assicurarsi che vengano rispettate le direttive EMC, le direttive per la bassa tensione, le direttive per le macchine e la direttiva sui prodotti di costruzione.

### ATTENZIONE!

Questa centrale di comando non può essere utilizzata nelle zone a rischio d'esplosione.

### ATTENZIONE!

Collegare il cavo di alimentazione al morsetto X1 (L1, L2, L3) e al morsetto PE della scheda base.

Il cavo di rete deve essere protetto in loco con fusibili 3x 10 AT.

Il fusibile deve avere un valore tale per cui il motoriduttore, in caso di bloccaggio, faccia intervenire il fusibile.

### ATTENZIONE!

Per evitare danneggiamenti al motore in caso di perdita di una fase sull'alimentazione trifase, è **necessario** installare un **rivelatore di fase** sulla linea di alimentazione. Questo dispositivo non viene fornito assieme al prodotto, e deve essere acquistato a parte dall'installatore.

## ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTO

### Elementi di comando

Con i pulsanti integrati nel coperchio, in modalità automatica e/o uomo presente, è possibile comandare l'APERTURA e la CHIUSURA della porta.

Se impostata in modalità automatica, la porta può essere arrestata in qualsiasi momento con il pulsante STOP.

Per il comando dall'esterno è possibile collegare altri elementi di comando, come per esempio un pulsante triplo.

Un interruttore con cavo a discesa dal soffitto, installato all'interno o all'esterno, comanda la porta nella funzione APERTURA-STOP-CHIUSURA.

**Se sono installati il modulo aggiuntivo K2 ed il ricevitore radio (entrambi opzionali), è sempre possibile arrestare la porta con il radiotrasmettitore manuale.**

### Collegamento cavo di alimentazione monofase (fig. 1)

Ai morsetti N, L e PE è collegata una spina SCHUKO.

L'allacciamento al dispositivo UST1 può anche essere effettuato con l'interruttore principale monofase opzionale.

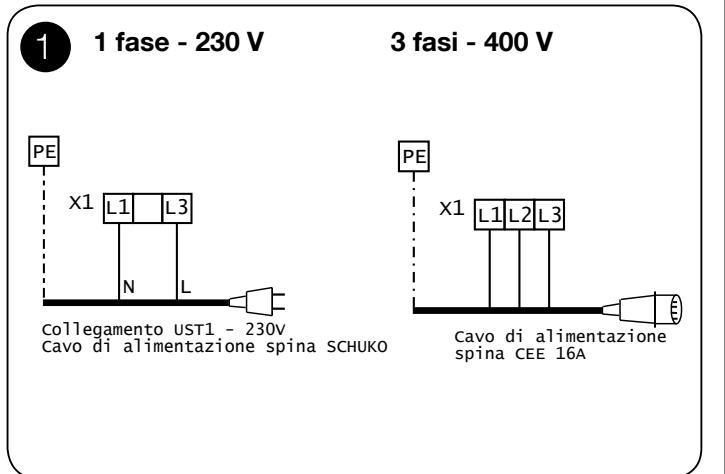
In tal caso è possibile rimuovere la spina SCHUKO durante il montaggio.

### Collegamento cavo di alimentazione trifase (fig. 1)

Ai morsetti L1, L2, L3 e al morsetto PE è collegata una spina CEE da 16A.

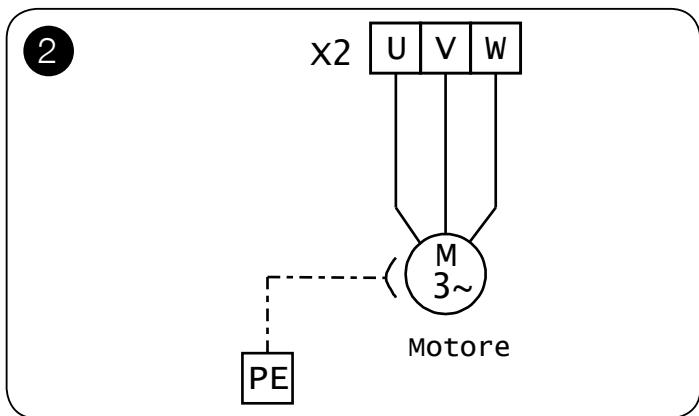
L'allacciamento al dispositivo UST1 può anche essere effettuato con l'interruttore principale trifase opzionale.

In tal caso è possibile rimuovere la spina CEE durante il montaggio.



### Collegamento motore (fig. 2)

Il motoriduttore trifase va collegato ai morsetti U, V, W (N) e PE della morsettiera X2.



### Controllo del senso di rotazione

Se la porta si trova nella posizione finale inferiore, ora è necessario aprirla di circa 50 cm con la manovella per evitare, nel caso di rotazione invertita, la fuoriuscita delle funi portanti dalla loro sede (porte sezionali) ovvero l'avvolgimento eccessivo della serranda (serrande avvolgibili).

Con i pulsanti SU e GIÙ, controllare il senso di rotazione in modalità uomo presente. Se il senso di rotazione non corrisponde alla direzione della freccia sul pulsante premuto, è necessario staccare la spina CEE e invertire i collegamenti U e V (inversione di fase).

**Ora inserire la tensione (collegare la spina CEE).**

### Impostazione dei finecorsa (fig.3)

Nella centrale di comando UST1 i due finecorsa APERTURA e CHIUSURA vanno collegati come contatti a potenziale zero ai morsetti J20 e J19 del blocco morsetti X5. Il circuito di sicurezza con i finecorsa di sicurezza integrati va collegato al morsetto J22 del blocco morsetti X5.

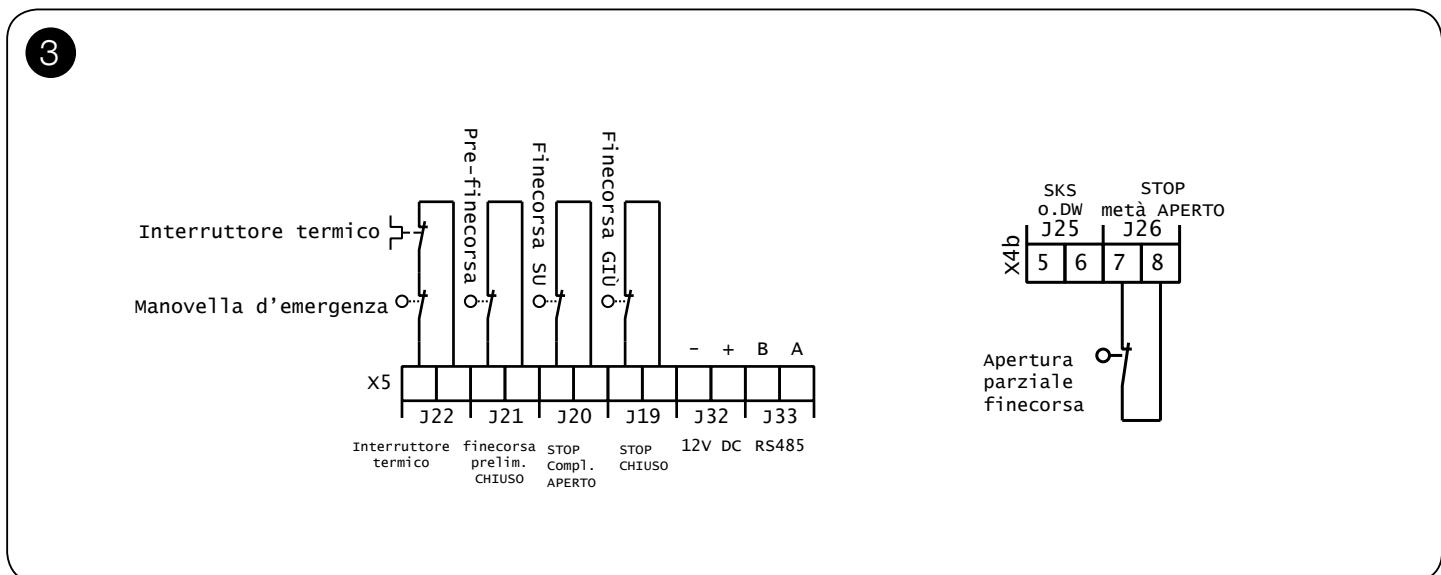
E' inoltre possibile collegare un secondo finecorso supplementare per la funzione di apertura (J26X4B) e quindi scegliere, tramite un interruttore di posizionamento installato sul coperchio dell'alloggiamento (opzionale) della centrale UST1, tra due diverse posizioni di APERTURA (commutazione estate/inverno).

**La procedura per l'impostazione del finecorso è illustrata di seguito.**

Per il funzionamento con finecorso elettronico (opzionale) sono assolutamente necessari i moduli K2 e K4.

La descrizione dell'impostazione e della programmazione dei finecorsa è riportata nelle istruzioni d'uso del modulo K4.

Per la modalità uomo presente con finecorsa elettronici è necessario il modulo K1E!



## Chiusura automatica

### Funzione disponibile solo con il modulo opzionale K2

La funzione di chiusura automatica va impostata sull'interruttore rotante di posizione. Se la funzione di chiusura automatica è attiva, la porta si chiude dalla posizione finale dopo il tempo impostato sull'interruttore rotante. Attivando il tasto Stop o un dispositivo di sicurezza, s'interrompe la chiusura automatica.

## Collegamento dei trasmettitori di comandi APRI, STOP, CHIUDI (fig.4)

### Funzione disponibile solo con il modulo opzionale K2

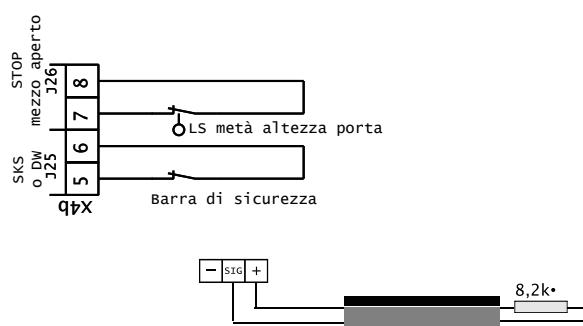
Per il comando dall'esterno, al blocco morsetti X3 della centrale di comando UST1 è possibile collegare un pulsante triplo. In questo caso i due pulsanti APRI e CHIUDI vanno realizzati come contatti di chiusura (NO).

Il pulsante STOP è collegato al circuito di sicurezza, pertanto va eseguito come contatto di apertura (NC).

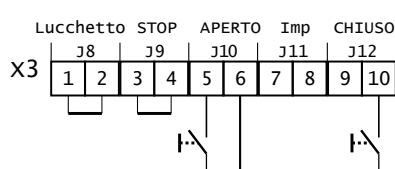
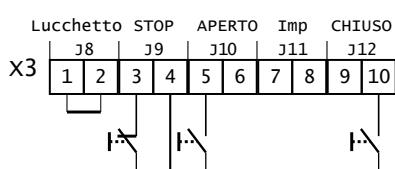
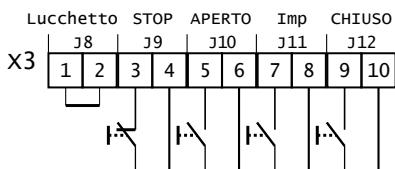
In caso di collegamento di un pulsante Stop al blocco morsetti X3, rimuovere il ponte dal morsetto J9 e collegare il pulsante STOP (contatto di apertura).

Al morsetto J11 del blocco morsetti X3 è possibile collegare diversi apparecchi di comando con contatto di chiusura a potenziale zero, ad esempio un interruttore con cavo a discesa dal soffitto. La funzione di questo ingresso corrisponde al comando sequenziale passo-passo CHIUDI-STOP-APRI-STOP.

5



4



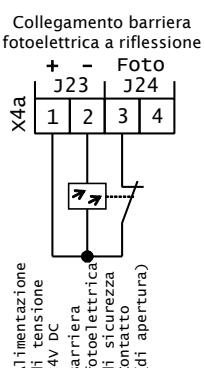
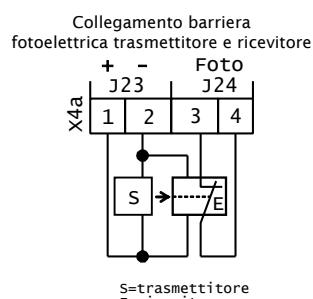
## Collegamento delle barriere fotoelettriche (fig.6 a+b)

### Funzione disponibile solo con il modulo opzionale K2

Al dispositivo UST1 è possibile collegare direttamente una barriera fotoelettrica (al blocco morsetti X5) per la messa in sicurezza del passaggio. Se viene interrotto il raggio infrarosso della barriera fotoelettrica durante il movimento di CHIUSURA della porta, questa si blocca e inverte il senso di marcia verso la posizione finale superiore.

6

a b



### ATTENZIONE:

In una barriera fotoelettrica a senso unico con soli tre punti di connessione, il contatto di commutazione e il polo positivo del sistema elettronico della barriera sono collegati al morsetto J30/1 con il potenziale positivo.

In caso di collegamento della barriera fotoelettrica, rimuovere il ponte dal morsetto J31 del blocco morsetti X5!

## Collegamento di interruttori di sicurezza diretti

Gli elementi di sicurezza che intervengono direttamente nel processo di comando vengono collegati al morsetto J6 del blocco morsetti X2. Tra questi ci sono l'arresto d'emergenza o il dispositivo paracadute, il dispositivo di sicurezza anti-intrappolamento e la sicurezza per la porta pedonale.

## Collegamento del trasmettitore di comandi interruttore a trazione (fig.7)

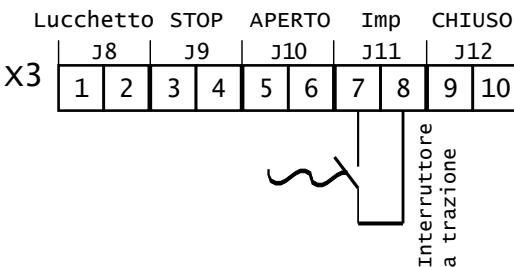
Nella centrale UST1 è possibile collegare al morsetto J11 del blocco morsetti X3 un interruttore con cavo a discesa dal soffitto. La funzione di questo ingresso corrisponde al comando sequenziale passo-passo CHIUDI-STOP-APRI-STOP.

## Collegamento di un bordo sensibile ottico (fig. 5)

### Funzione disponibile solo con il modulo opzionale K2

Il bordo sensibile ottico di sicurezza è strutturato in modo che, su tutta la sua lunghezza, nel momento in cui viene azionato, venga interrotto un raggio luminoso. Per consentire il controllo sull'intera lunghezza, all'estremità della barra di contatto va collegato un ricevitore.

Nel caso in cui la barra di contatto debba essere pressata al suolo, la funzione d'inversione viene neutralizzata con il collegamento di un finecorsa preliminare (finecorsa supplementare pre-finecorsa) al morsetto J21 del blocco morsetti X5. In tal caso il finecorsa preliminare va regolato circa 5 cm sopra il suolo.



## Radiocomando a distanza (modulo radio EK1-433/868)

Sulla centrale di comando UST1 si trova uno slot (X9) per un radiorecevitore a 1 canale. Per maggiori dettagli vedere le istruzioni per l'uso del ricevitore e del trasmettitore manuale.

### IMPOSTAZIONE FINECORSO MECCANICI

#### Impostazione finecorsa meccanici (figg. 8-9)

Attenzione! Le impostazioni dei finecorsa vanno effettuate in modalità uomo presente!

Con l'impostazione dei finecorsa d'esercizio si definiscono le posizioni di spegnimento con porta in posizione in alto/in basso. Ai fini dell'impostazione, il motoriduttore deve essere collegato elettricamente.

La scheda finecorsa (modelli con 8 finecorsa) è accessibile una volta svitato il carter-coprifinecorsa.

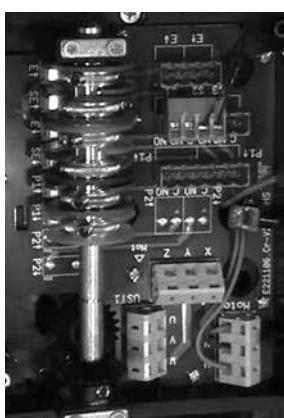
Se non sono ancora collegati dei dispositivi di comando esterni, è possibile comandare la porta con la centrale di comando fornita in dotazione, tramite i pulsanti integrati APRI, CHIUDI e STOP, in modalità uomo presente.

Se si aziona il pulsante APRI, la porta deve aprirsi, in caso contrario occorre invertire le fasi L1 e L2 sulla centrale di comando a tensione zero.

Se il motoriduttore è stato montato ruotato di 180° (montaggio sotto-sopra), la porta si deve aprire anche con il pulsante integrato APRI, in caso contrario occorre invertire le fasi L1 e L2 in condizioni di tensione zero.

Inoltre, occorre regolare i due finecorsa d'arresto d'emergenza, in modo che scattino dopo il finecorso d'esercizio.

## Finecorsa meccanici



Tipi di piccole dimensioni



Tipi di grosse dimensioni

#### Spegnimento con porta in posizione in basso

Per impostare lo spegnimento con la porta in posizione in basso, occorre eseguire le seguenti operazioni (fig. 9):

Muovere la porta nella posizione di CHIUSURA desiderata. Impostare la camma di contatto **3 E↓**(bianco) in modo che venga azionato il finecorsa.

Serrare la vite di fissaggio **A**.

Per la regolazione di precisione servirsi della **vite B**.

Muovere la porta nella posizione di APERTURA desiderata. Impostare la camma di contatto **1 E↑** (verde) in modo che venga azionato il finecorsa.

Serrare la vite di fissaggio **A**.

Per la regolazione di precisione servirsi della **vite B**.

I finecorsa di sicurezza **2 SE↓** e **4 SE↑** (rossi) vanno impostati in modo che intervengano subito dopo il superamento del finecorsa di comando.

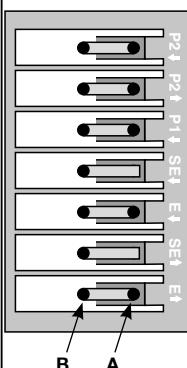
I finecorsa di sicurezza **2 SE↓** e **4 SE↑** (rossi) vengono impostati in fabbrica in modo che seguano a breve distanza il finecorsa d'esercizio.

Dopo la prova di funzionamento, controllare che le viti di fissaggio siano in posizione corretta.

I finecorsa supplementari **8 P2↓** e **7 P2↑** sono contatti di chiusura a potenziale zero e i finecorsa supplementari **6 P1↓** (finecorsa preliminari) e **5 P1↑** (metà altezza porta) sono contatti di commutazione a potenziale zero.

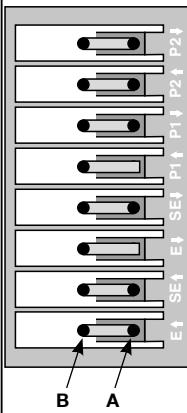
In **modalità automatica** il finecorso **6** viene utilizzato come finecorso preliminare. Va pertanto impostato in modo che scatti quando la porta raggiunge una distanza di 5 cm da terra.

### Impostazione finecorsa meccanici Motoriduttori di grosse dimensioni - 7 camme di contatto



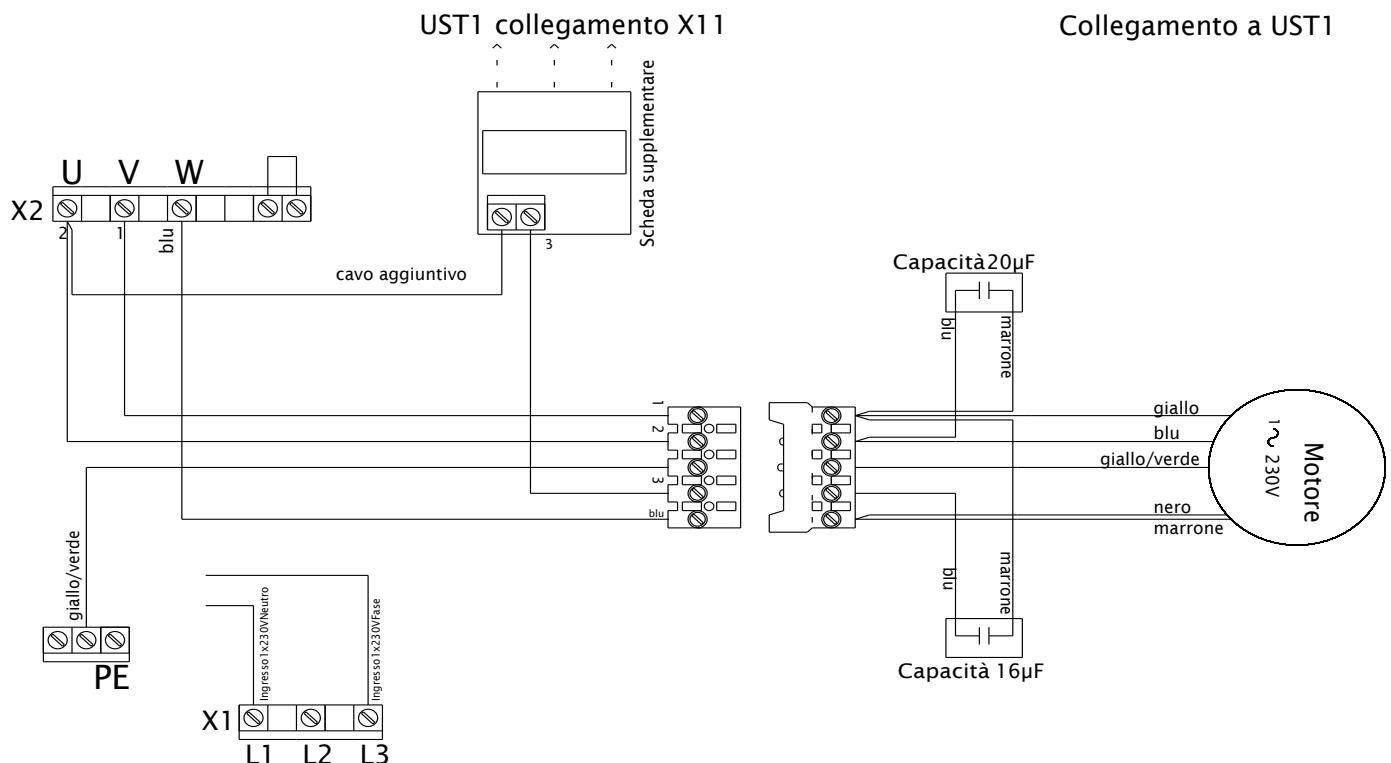
- 7 bianco Finecorso supplementare 2 CHIUSURA } Opzionale
- 6 verde Finecorso supplementare 2 APERTURA }
- 5 bianco Finecorso supplementare 1 CHIUSURA
- 4 rosso Finecorso di sicurezza CHIUSURA
- 3 bianco Finecorso CHIUSURA
- 2 rosso Finecorso di sicurezza APERTURA
- 1 verde Finecorso APERTURA

### Impostazione finecorsa meccanici Motoriduttori di piccole dimensioni - 8 camme di contatto

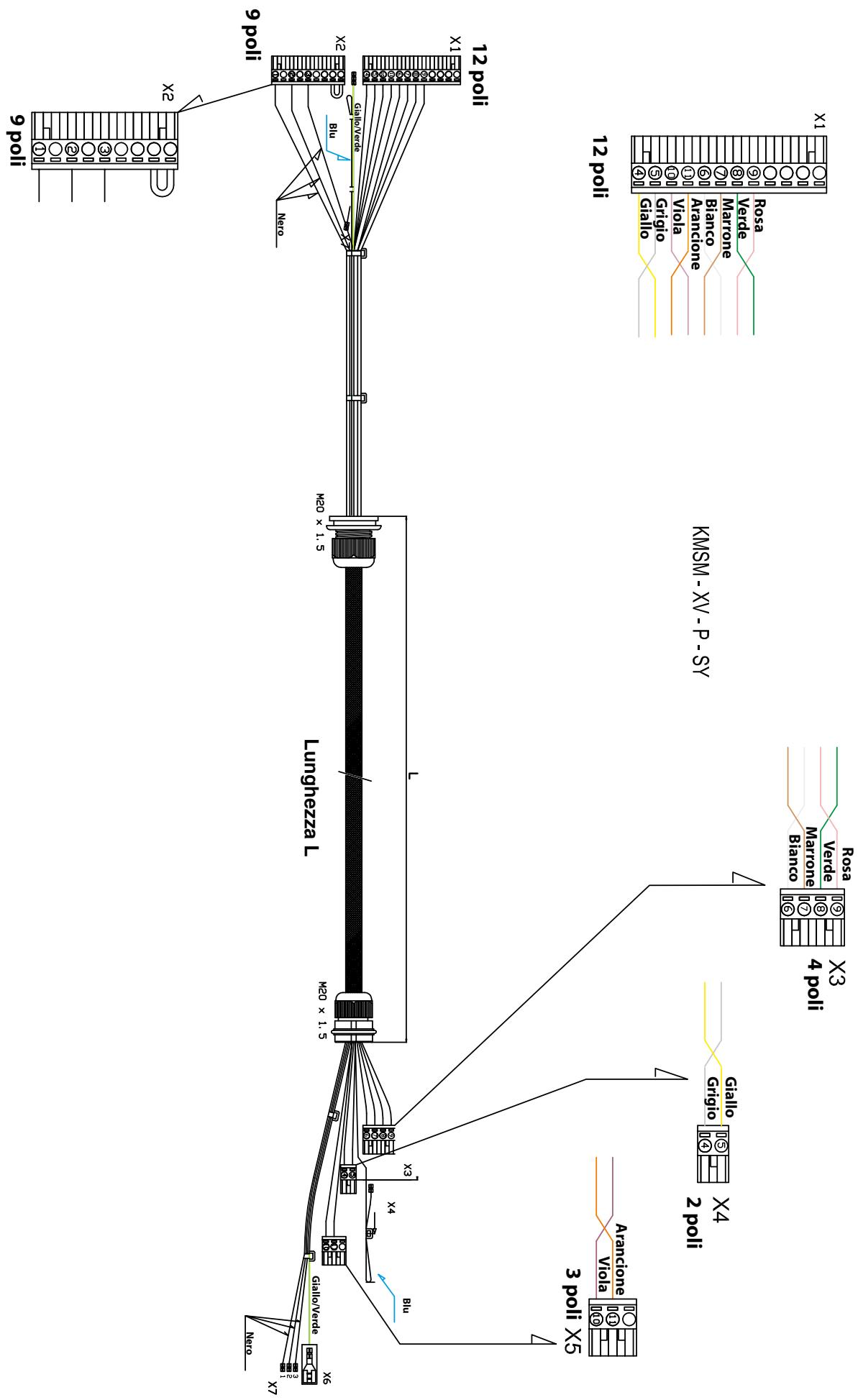


- 8 bianco Finecorso supplementare 2 CHIUSURA } Opzionale
- 7 verde Finecorso supplementare 2 APERTURA }
- 6 bianco Finecorso supplementare 1 CHIUSURA
- 5 verde Finecorso supplementare 1 APERTURA
- 4 rosso Finecorso di sicurezza CHIUSURA
- 3 bianco Finecorso CHIUSURA
- 2 rosso Finecorso di sicurezza APERTURA
- 1 verde Finecorso APERTURA

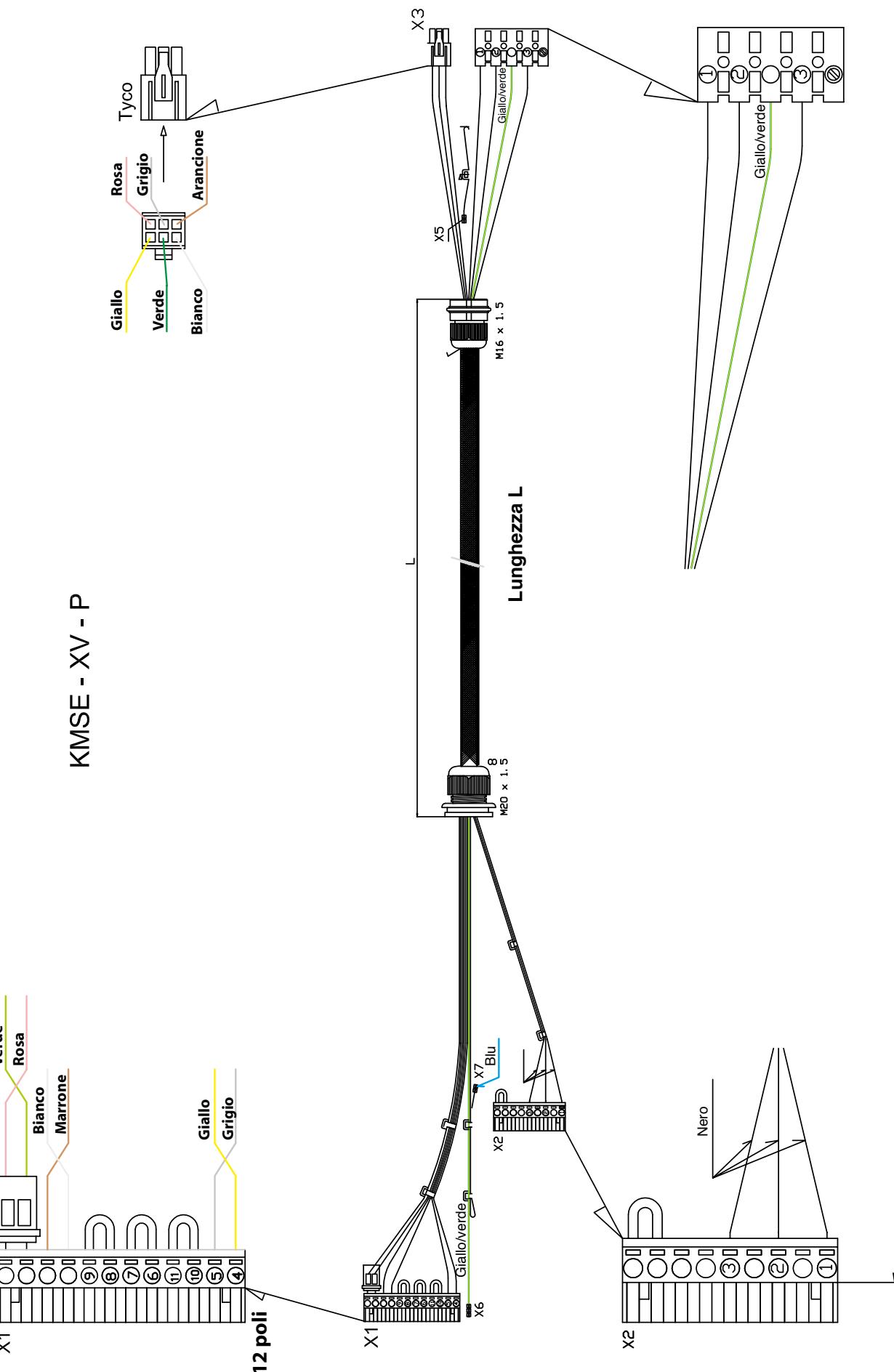
**Schema di collegamento centrale di comando motore  
UST1 - motoriduttore 1x230V**



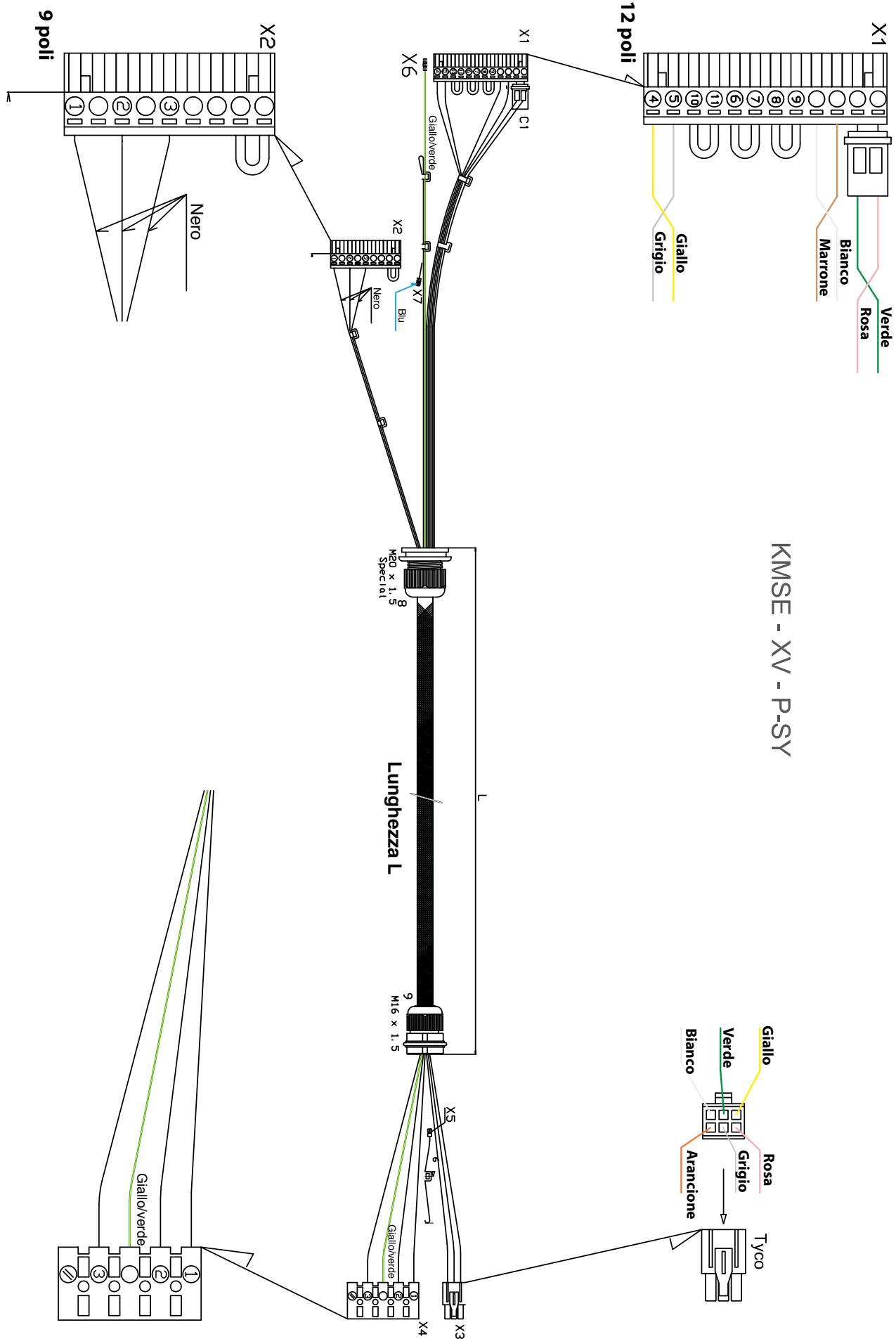
CAVO DI COLLEGAMENTO PER MOTORIDUTTORI DOTATI DI FINECORSO ELETTRONICO - CON SCHERMATURA

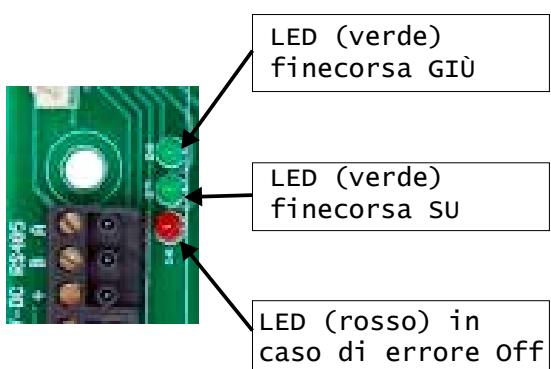
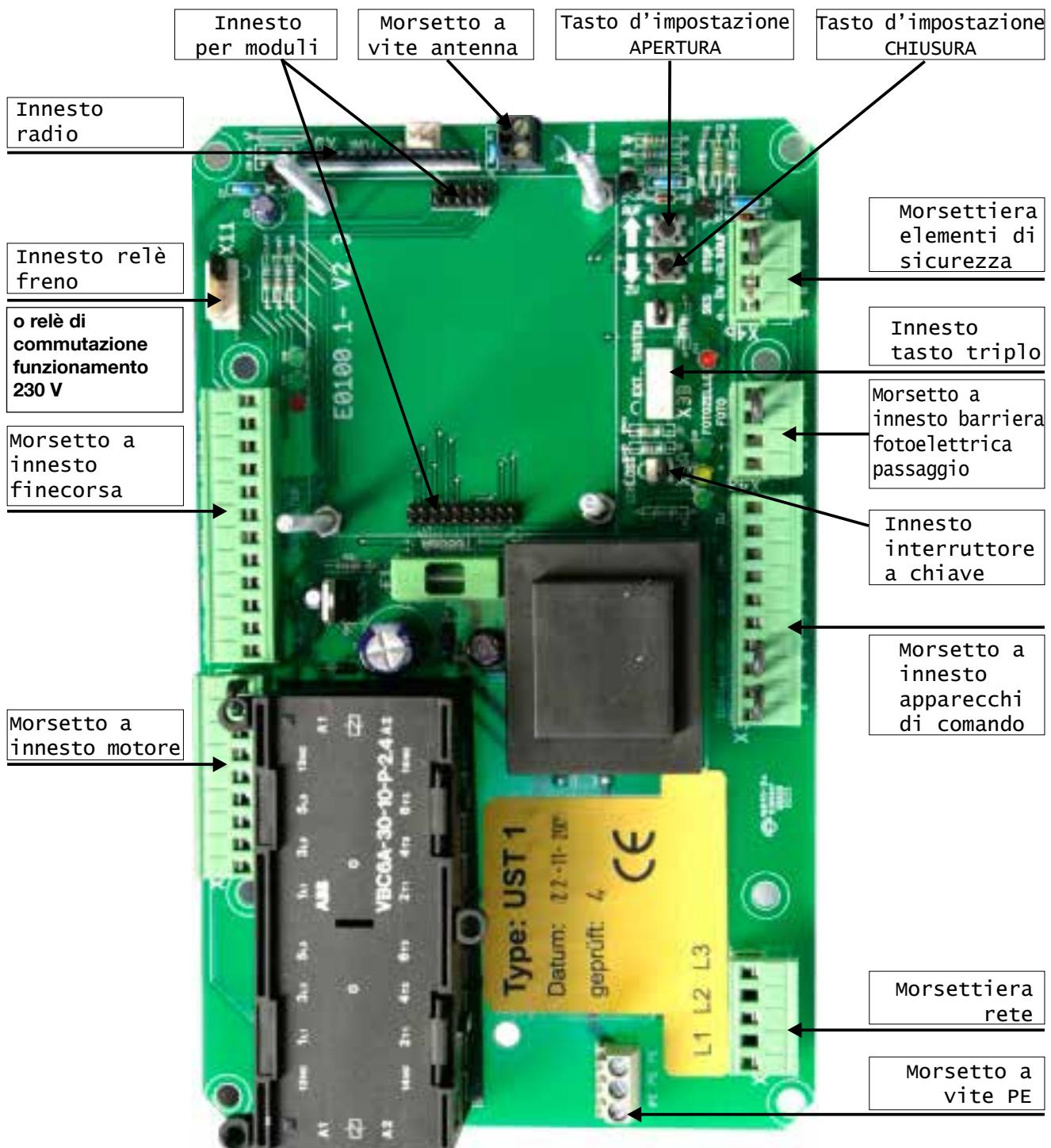


CAVO DI COLLEGAMENTO PER MOTORIDUTTORI DOTATI DI FINECORSO ELETTRONICO - SENZA SCHERMATURA



CAVO DI COLLEGAMENTO PER MOTORIDUTTORI DOTATI DI FINECORSO ELETTRONICO - CON SCHERMATURA





**LED (rosso)**  
barriera fotoelettrica  
in caso di errore off

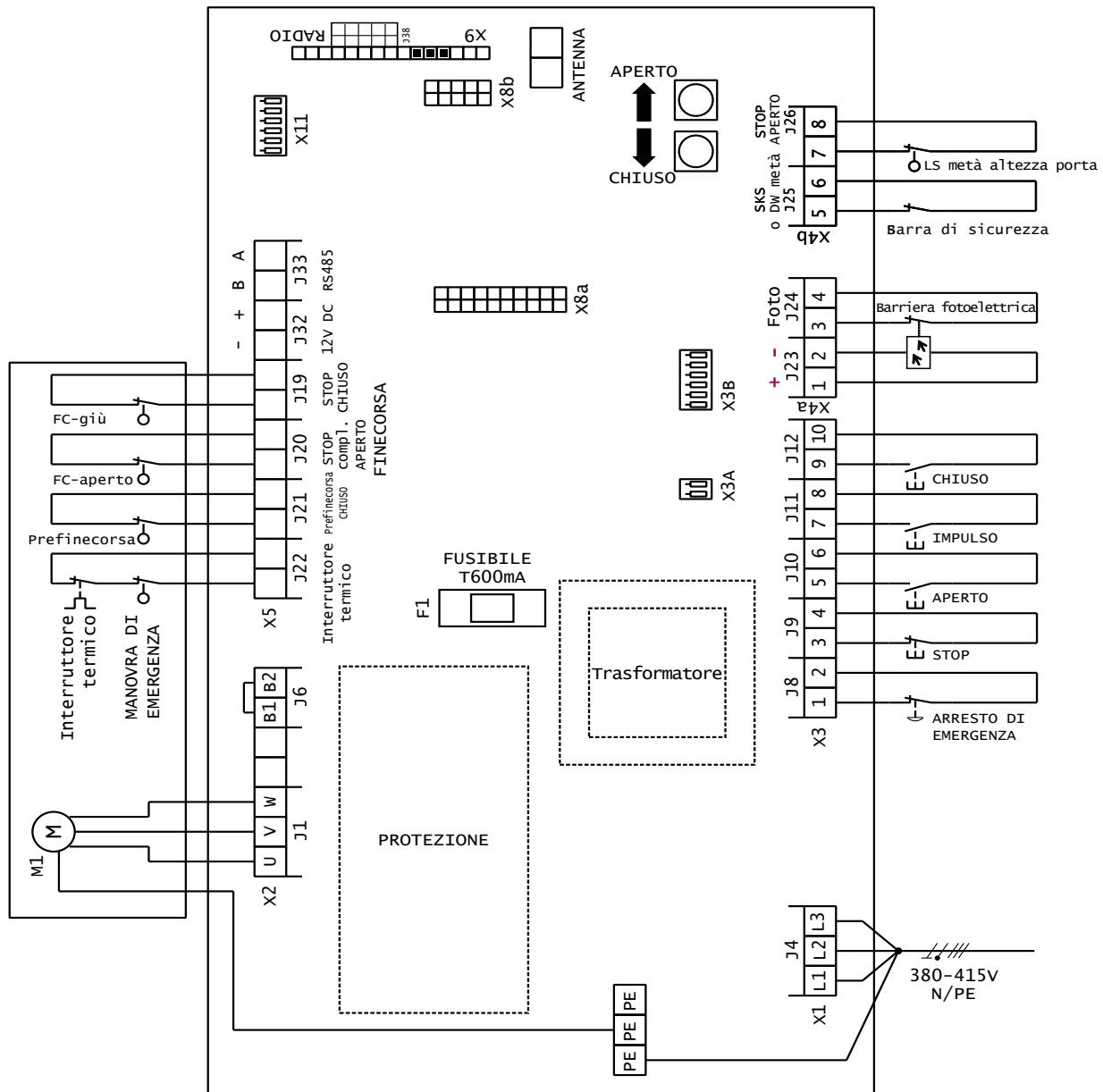
**LED (verde)**  
porta GIÙ, s'illumina  
all'azionamento del tasto

**LED (giallo)**  
impulso, s'illumina  
all'azionamento del tasto

**LED (verde)**  
porta SU, s'illumina  
all'azionamento del tasto



## SCHEMA DI COLLEGAMENTO UST1



## Legenda - collegamenti su scheda

S2	contattore principale	J12	tasto CHIUSURA (contatto di chiusura)	X3A	innesto per interruttore a chiave
S1	contattore CHIUSURA/APERTURA	J19	finecorsa CHIUSURA (contatto di apertura)	X3B	innesto per interruttore triplo
J1	motore	J20	finecorsa APERTURA (contatto di apertura)	X4a	morsetto a innesto barriera fotoelettrica passaggio
SW1	tasto d'impostazione APERTURA	J21	finecorsa supplementare CHIUSURA (finecorsa preliminare)	X4b	morsetto a innesto elementi di sicurezza
SW2	tasto d'impostazione CHIUSURA	J22	circuito di sicurezza (contatto di apertura)	X5	morsetto a innesto finecorsa
T1	trasformatore	J24	passaggio barriera fotoelettrica (contatto di apertura)	X8a	innesto per moduli a spina (a 20 poli)
J6	contatto porta scorrevole (contatto di apertura) / dispositivo di sicurezza anti-intrapolamento	J25	sistema di sicurezza bordo di chiusura	X8b	innesto per moduli a spina (a 10 poli)
J8	arresto d'emergenza (contatto di apertura)	J26	finecorsa apertura parziale (contatto di apertura)	X9	innesto per radioricevitori
J9	tasto STOP (contatto di apertura)	X1	morsettiera rete	X11	innesto per relè freno
J10	tasto APERTURA (contatto di chiusura)	X2	morsetto a innesto motore		
J11	tasto impulso (contatto di chiusura)	X3	morsetto a innesto apparecchi di comando		

**AVVERTENZE**

- Tutte le caratteristiche tecniche indicate si riferiscono a una temperatura di 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- Nice si riserva il diritto di apportare, in qualunque momento, tutte le modifiche al prodotto che ritiene necessarie, mantenendo comunque inalterate la funzionalità e la destinazione d'uso.

**UST1**

<b>DESCRIZIONE</b>	<b>DATI</b>
<b>Alimentazione di tensione:</b>	3 x 400V AC 50Hz (con fusibili 6 e/o 10A)
<b>Massima potenza motore:</b>	2,2 kW
<b>Collegamento motore - contattore d'inversione:</b>	2x3 contatti relè NO 400V/max. 1,2kVA
<b>Potenza a riposo:</b>	< 3VA
<b>Temperatura ambiente:</b>	da -10° a +50°C
<b>Tensione di comando:</b>	24 V DC Fusibile secondario 0,8A ritardato
<b>Grado di protezione:</b>	IP 54 (IP 65 su richiesta)
<b>Dimensioni:</b>	255 x 120 x 180mm (AxPxL)

**TRASPORTO / MAGAZZINAGGIO / SMALTIMENTO**

Questa centrale di comando è completamente montata e cablata, pronta per il collegamento.

Durante il trasporto e l'eventuale magazzinaggio, la centrale va conservata all'interno dell'apposita confezione o di una confezione analoga equivalente, al fine di prevenire eventuali danneggiamenti.

Per lo smaltimento occorre separare

- metalli
- elementi in plastica
- componenti elettrici
- lubrificanti

**ASSISTENZA TECNICA / PARTI DI RICAMBIO / ACCESSORI**

Puntualizziamo espressamente che non eseguiamo test né siamo disposti ad approvare eventuali parti di ricambio e/o accessori non forniti da parte nostra.

Il montaggio e/o l'utilizzo di prodotti di questo tipo potrebbe compromettere eventuali caratteristiche dei motoriduttori, predefinite a livello costruttivo, il che può compromettere la sicurezza.

NICE declina ogni responsabilità e nega qualsivoglia garanzia per gli eventuali danni provocati dall'uso di parti di ricambio e/o accessori non originali.

I difetti non ovviabili internamente vanno fatti eliminare esclusivamente dal costruttore della porta o da un'altra ditta specializzata, presso la quale è possibile richiedere anche eventuali parti di ricambio.



GENERAL RULES OF SAFETY	1
KNOWLEDGE OF THE SYSTEM AND PREPARATION FOR INSTALLATION	1
CONTROL AND CONNECTION ELEMENTS	2
MECHANICAL LIMIT SWITCH SETTING	4
MOTOR CONNECTION CABLES	6 - 8
UST1 ELECTRONIC BOARD - CONNECTIONS	9
UST1 WIRING DIAGRAM	10
TECHNICAL DATA - FEATURES	11
TRANSPORT / STORAGE / DISPOSAL	11
TECHNICAL ASSISTANCE / SPARE PARTS / ACCESSORIES	11
EC DECLARATION OF CONFORMITY	

## GENERAL RULES OF SAFETY

The planning and production of the devices that form the UST1 control unit, and the instructions in this manual are perfectly compliant with the current safety standards. Nevertheless, an incorrect installation can cause serious injury to the persons that work on the plant or that use it. For this reason, during installation it is important to follow all the instructions for use contained in this manual.

**Do not start installation if you have any doubts of any kind and, if necessary, contact the Nice Assistance Service.**

## WORK IN SAFE CONDITIONS!

**ATTENTION! – It is important to follow these instructions for reasons of safety.**

**ATTENTION! – Scrupulously preserve the safety instructions.**

**Strictly follow these instructions.**

- Make only the electrical connections described in this manual for use: incorrect wiring can cause serious damage to the plant.
- In the case of use outdoors, the power supply cable supplied must totally be protected with a special protection pipe.

**In view of the risks associated with the installation and with system control, it is necessary to install the product following these instructions:**

- Execute only the modifications described in this manual for use. Any other modification can cause serious malfunctioning. The manufacturer declines all responsibility for any damages caused by arbitrary modifications introduced to the devices.
- Do not position the devices near sources of heat or unprotected flames. This can cause malfunctioning, fire and other dangers.
- During installation the devices should not be immersed in water or other fluids. Prevent the infiltration of fluids into the devices.
- The packaging material must be disposed of in strict observance of current regulations.

**ATTENTION!!** – Preserve this manual for use with utmost care to make device disposal or maintenance operations easier in the future.

## Description and use

**UST1** is a control unit for rolling shutters and sectional doors with three-phase or single-phase motors. All the common safety elements can be connected.

With the application of various bus connections (modules), other applications are possible.

Just press the special button installed on the cover or the outside button to open or close a door.

It is possible to open and close the door wirelessly in automatic mode.

**Any other use is considered improper! The manufacturer declines all responsibility whatsoever for damages caused by improper use of the various system devices not compliant with what is indicated in this manual for use.**

The plant manufacturer is responsible for the complete plant. He must fulfil the current regulations and directives (e.g. DIN 1986, EN 12050). He is responsible for drawing up the technical documentation of the entire plant to be supplied together with the plant.

**It is necessary to comply with the provisions and national and local regulations regarding installation, as well as the accident prevention rules in force.**

**Disconnect the system from the electrical power supply during works.**

## Checks before installation

Carefully read these assembly and use instructions before beginning installation of the control unit.

The manufacturer declines all responsibility and obligation of warranty if any arbitrary changes in construction are made without previous written authorisation or installation not compliant with the assembly instructions is executed.

The plant manufacturer must ensure that the EMC directives, low voltage directives, machinery directives and directives on construction products are observed.

### ATTENTION!

This control unit cannot be used in areas at risk of explosion.

### ATTENTION!

Connect the power supply cable to terminal X1 (L1, L2, L3) and to the PE terminal of the main board.

The power supply cable must be protected on-site with 3 x 10 HV fuses.

The fuse must have a value such that the gearmotor makes the fuse trip if it becomes blocked.

**WARNING!** To avoid the damage of the motor as the result of the loss of one phase of the 3-phase motor supply, it is necessary to install a phase loss detector on the power line. This device is not provided with the product, and should be purchased separately by the installer.

## CONTROL AND CONNECTION ELEMENTS

### Control elements

It is possible to control door OPENING and CLOSING with the buttons integrated in the cover in automatic and/or man present mode. If set in automatic mode, the door can be stopped at any time with the STOP button.

It is possible to connect other control elements, a triple button for example, for control from outside.

A traction-activated switch, installed inside or outside, controls the door in the OPEN-STOP-CLOSE function.

**It is always possible to stop the door with the manual radio transmitter if the additional K2 module and radio receiver (both optional) are installed.**

### Single phase power supply cable connection (fig. 1)

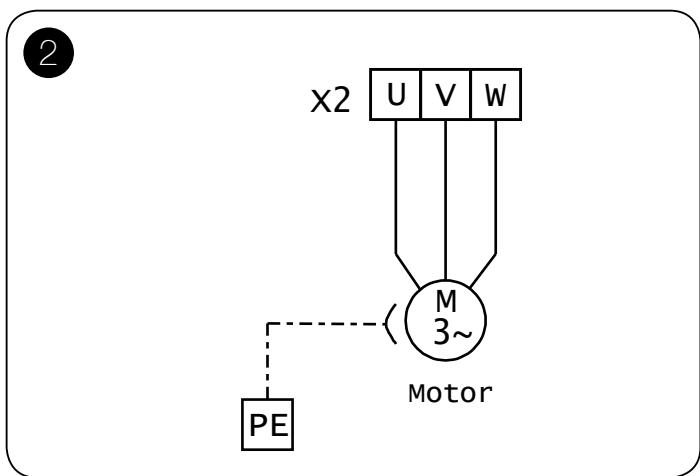
A Schuko plug is connected to the N, L and PE terminals. The UST1 device can also be connected with the optional main single-phase switch. In this case it is possible to remove the SCHUKO plug during assembly.

### Three-phase power supply cable connection (fig. 1)

A 16A EEC plug is connected to terminals L1, L2, L3 and the PE terminal. The UST1 device can also be connected with the optional main three-phase switch. In this case it is possible to remove the EEC plug during assembly.

### Motor connection (fig. 2)

The three-phase gearmotor is to be connected to terminals U, V, W (N) and PE of the X2 terminal block.



### Direction of rotation control

If the door is in the lower final position, now it is necessary to open it by about 50 cm with the handle to prevent the track ropes from coming out of their housing (sectional doors) or excessive winding of the rolling shutter in the case rotation is reversed.

Check the direction of rotation in man present mode with the UP and DOWN buttons. It is necessary to disconnect the EEC plug and reverse the U and V connections (phase reversal) if the direction of rotation does not correspond to the direction of the arrow on the pressed button.

**Now power up (connect the EEC plug).**

### Limit switch setting (fig.3)

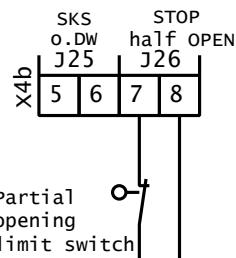
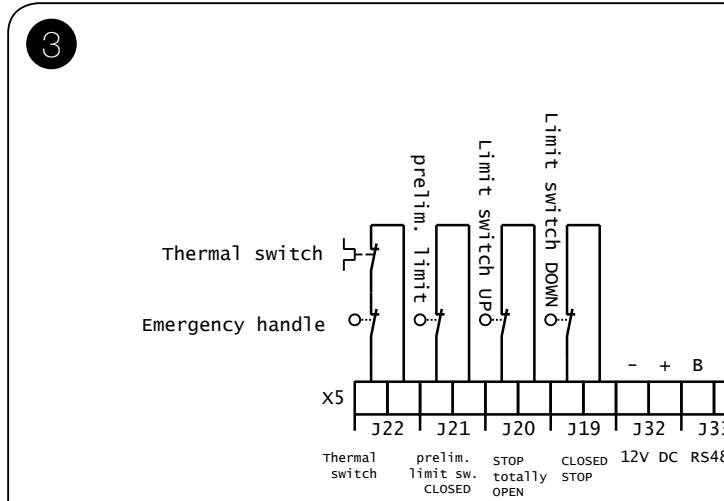
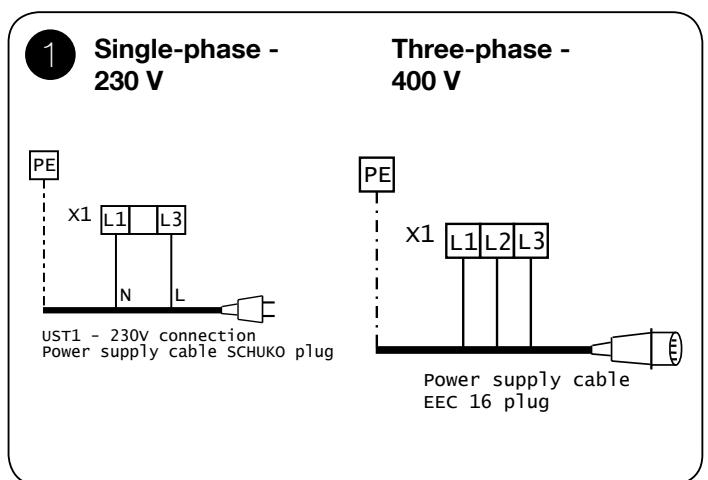
The two OPENING and CLOSING limit switches must be connected like zero potential contacts to terminals J20 and J19 of terminal block X5 in the UST1 control unit. The safety circuit with the integrated safety limit switches is to be connected to terminal J22 of terminal block X5. It is also possible to connect a second, additional limit switch for the opening function (J26X4B) and then choose between two different OPENING positions (summer-winter switching) with a position switch installed on the housing cover (optional) of the UST1 control unit.

**The procedure for setting the limit switch is illustrated below.**

The K2 and K4 modules are absolutely necessary for operation with electronic limit switch (optional).

The description of the limit switch setting and programming is provided in the K4 module instructions for use.

**The K1E module is necessary for deadman mode with electronic limit switches!**



## Automatic closing

### Function available with the K2 optional module only

The automatic closing function is to be set on the rotary position switch. If the automatic closing function is enabled, the door closes from the final position after the time set on the rotary switch has elapsed. Automatic closing is interrupted when the Stop button or a safety device is enabled.

## Connection of the transmitters of the OPEN, STOP, CLOSE controls (fig.4)

### Function available with the K2 optional module only

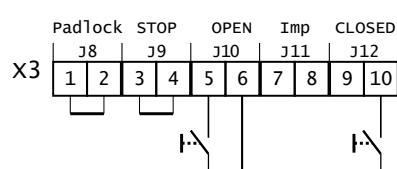
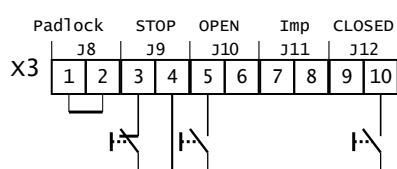
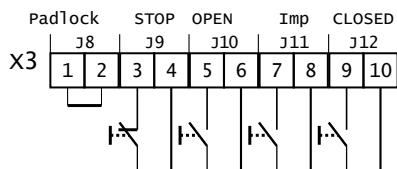
For control from outside, it is possible to connect a triple button to terminal block X3 of the UST1 control unit. In this case the two OPEN and CLOSE buttons are made as closing contacts (NO).

The STOP button is connected to the safety circuit, so it is executed as an opening contact (NC).

If a Stop button is connected to terminal block X3, remove the jumper from terminal J9 and connect the STOP button (opening contact)!

It is possible to connect different closing contact control devices with zero potential to the J11 terminal of the X3 terminal block, for example a switch with cable coming down from the ceiling. The function of this input corresponds to the CLOSE-STOP-OPEN-STOP sequential step by step control.

4



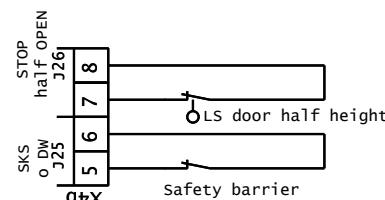
## Connection of an optical sensitive edge (fig.5)

### Function available with the K2 optional module only

The safety optical sensitive edge is structured so that a beam of light is interrupted along its entire length when it is activated. A receiver is connected to the end of the contact bar so that its entire length can be controlled.

If the contact bar has to be pressed to the ground, the reverse function is neutralised by connecting a preliminary limit switch (additional pre-limit switch) to terminal J21 of terminal block X5. In this case the preliminary limit switch is to be adjusted about 5 cm above the ground.

5



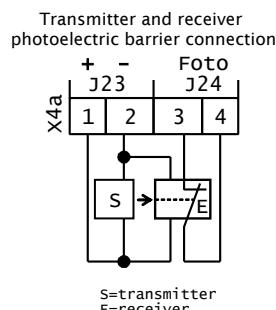
## Photoelectric barrier connection (fig.6 a+b)

### Function available with the K2 optional module only

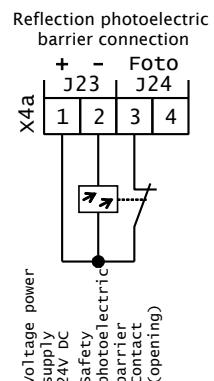
It is possible to directly connect a photoelectric barrier to the UST1 device (to terminal block X5) to make the passage safe. If the infrared beam of the photoelectric barrier is interrupted during the CLOSING movement of the door, it blocks and reverses the direction toward the upper final position.

6

a



b



### ATTENTION:

**The switching contact and the positive pole of the electronic barrier system are connected to terminal J30/1 with positive potential in a one-way photoelectric barrier with only three connection points.**

**Remove the jumper from terminal J31 of terminal block X5 if the photoelectric barrier is connected.**

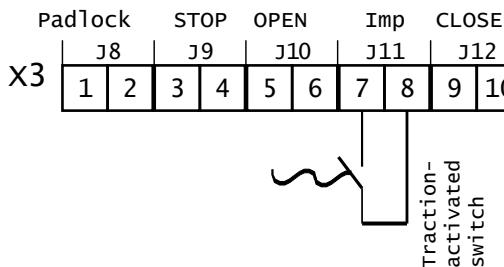
## Connection of direct safety switches

The safety elements that directly intervene in the control process are connected to terminal J6 of terminal block X2. The emergency stop or safety line attachment, anti-entrapment safety device and safety device for the wicket door are between them.

## Connecting the control traction-activated switch transmitter (fig.7)

It is possible to connect a switch with cable coming down from the ceiling to terminal J11 of terminal block X3 in the UST1 control unit. The function of this input corresponds to the CLOSE-STOP-OPEN-STOP sequential step by step control.

7



### Remote control (EK1-433/868 radio module)

There is a slot (X9) for a 1-channel radio receiver on the UST1 control unit. For more details, see the instructions for using the receiver and manual transmitter.

## MECHANICAL LIMIT SWITCH SETTING

### Mechanical limit switch setting (fig. 8-9)

Attention! The limit switches must be set in deadman mode!

The switching off positions with door in the up/down position are defined by setting the limit switches.

The gearmotor must be electrically connected for making this setting. The limit switch board (models with 8 limit switches) is accessible once the limit switch guard is unscrewed.

If external control devices are not yet connected, it is possible to control the door with the control unit supplied using the integrated OPEN, CLOSE and STOP buttons in deadman mode.

If the OPEN button is enabled, the door must open; otherwise the L1 and L2 phases on the control unit must be reversed in zero voltage conditions.

If the gearmotor was installed turned 180° (upside-down assembly), the door must also open with the integrated OPEN button; otherwise the L1 and L2 phases must be reversed in zero voltage conditions.

It is also necessary to adjust the two emergency stop limit switches so they trip after the limit switch.

8

### Mechanical limit switches



Small types Large types

### Switching off with door in low position

To set switching off with the door in the low position, the following operations must be performed (fig. 9):

Move the door to the desired CLOSE position.

Set the contact cam **3 E↓** (white) so the limit switch is enabled.

Tighten fixing screw **A**.

To get accurate adjustment, use **screw B**.

Move the door into the desired OPENING position.

Set the contact cam **1 E↑** (green) so the limit switch is enabled.

Tighten fixing screw **A**.

To get accurate adjustment, use **screw B**.

The safety limit switches **2 SE↓** and **4 SE↑** (red) must be set so they trip right after the control limit switch is passed.

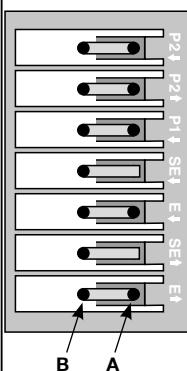
The safety limit switches **2 SE↓** and **4 SE↑** (red) are factory-set so they follow the limit switch at a short distance.

Check that the fixing screws are in the correct position after the operation test.

The additional limit switches **8 P2↓** and **7 P2↑** are closing contacts with zero potential, and the additional limit switches **6 P1↓** (preliminary limit switches) and **5 P1↑** (door half height) are switching contacts with zero potential.

In **automatic mode** limit switch **6** is used as a preliminary limit switch. Therefore, it is to be set so that it trips when the door reaches a distance of 5 cm from the ground.

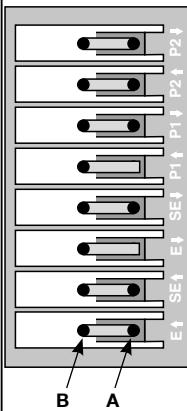
### 9a Mechanical limit switch setting Large gearmotors - 7 contact cams



- 7 white Additional limit switch 2 CLOSING
- 6 green Additional limit switch 2 OPENING
- 5 white Additional limit switch 1 CLOSING
- 4 red Safety limit switch CLOSING
- 3 white Limit switch CLOSING
- 2 red Safety limit switch OPENING
- 1 green Limit switch OPENING

Optional

### 9b Mechanical limit switch setting Small gearmotors - 8 contact cams

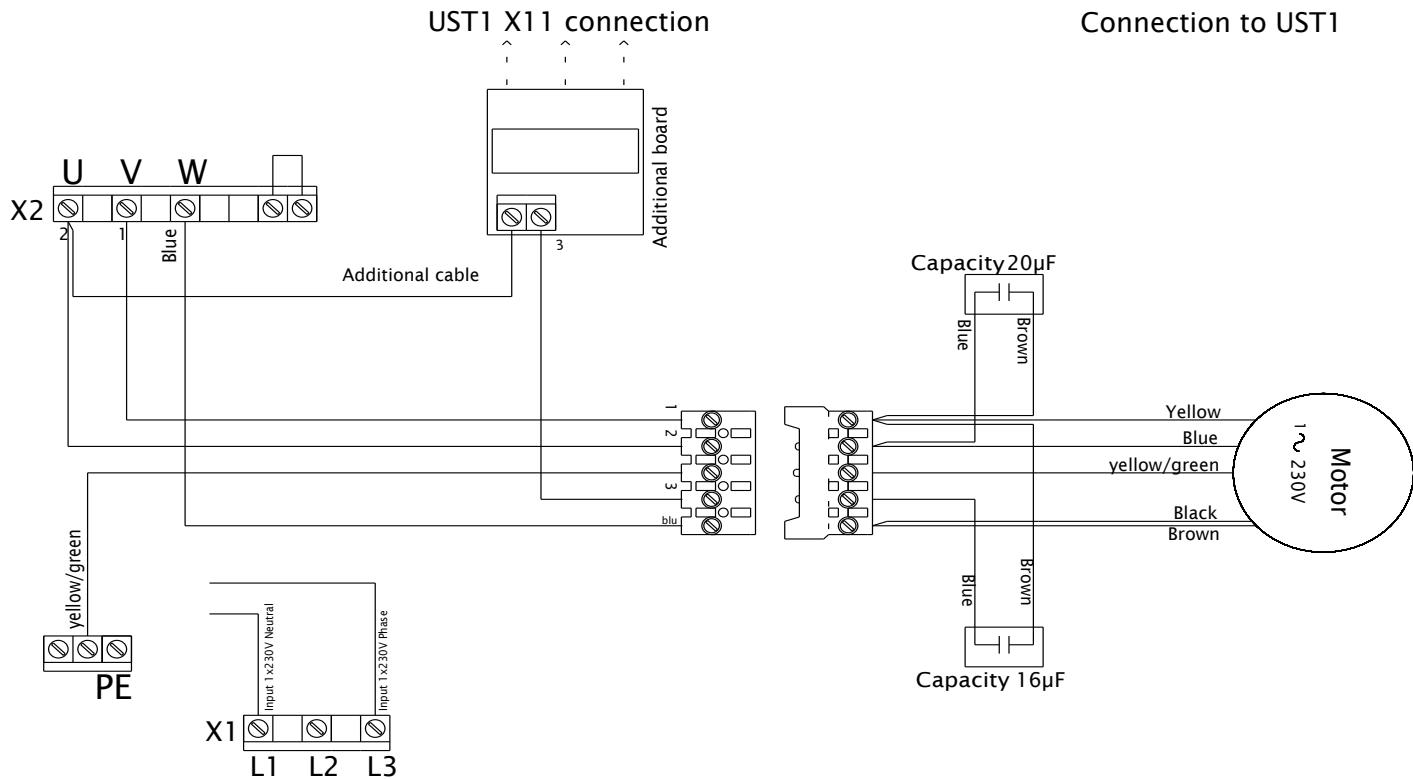


- 8 white Additional limit switch 2 CLOSING
- 7 green Additional limit switch 2 OPENING
- 6 white Additional limit switch 1 CLOSING
- 5 green Additional limit switch 1 OPENING
- 4 red Safety limit switch CLOSING
- 3 white Limit switch CLOSING
- 2 red Safety limit switch OPENING
- 1 green Limit switch OPENING

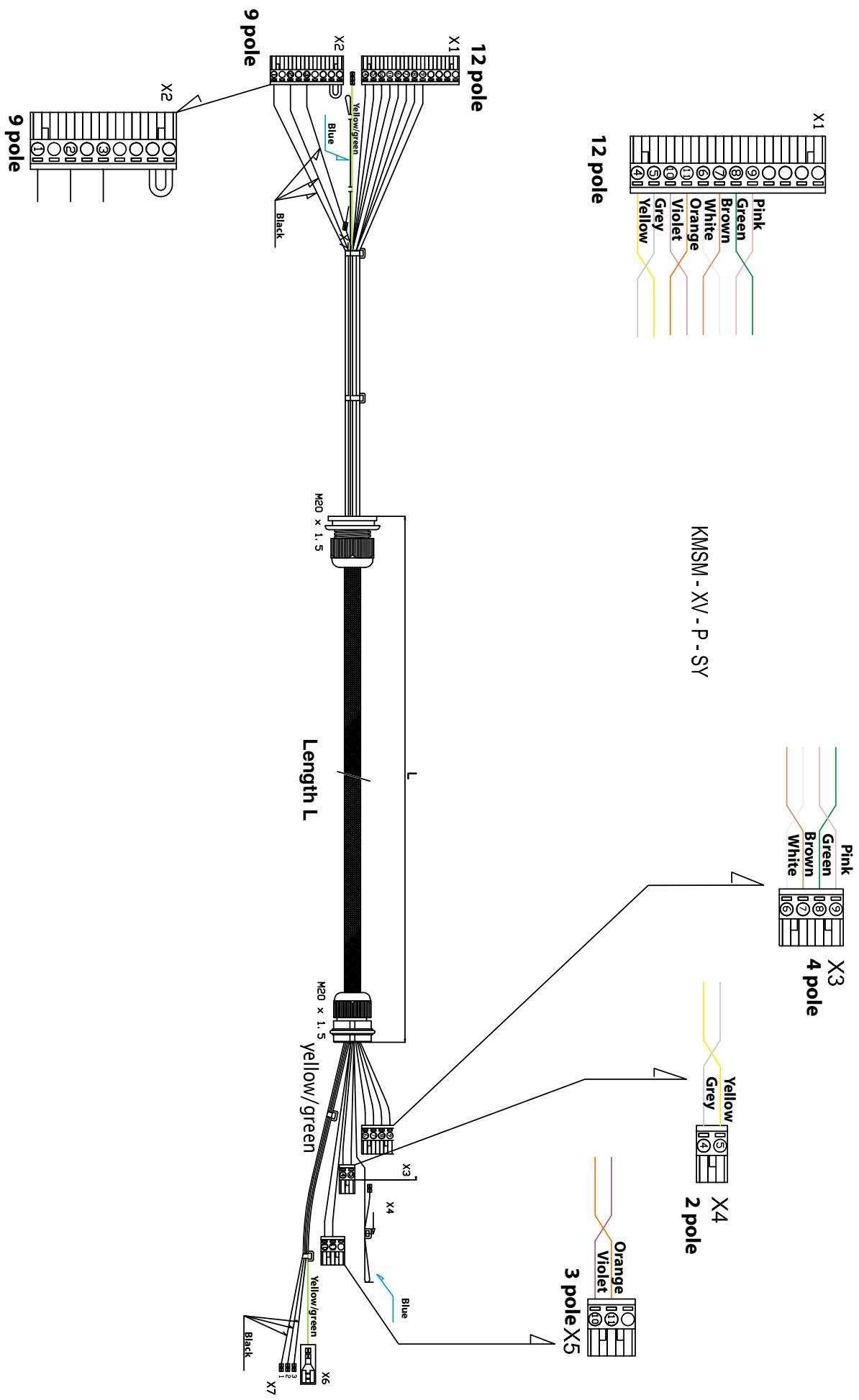
Optional

# Wiring diagram of UST1 motor control unit - gearmotor 1x230V

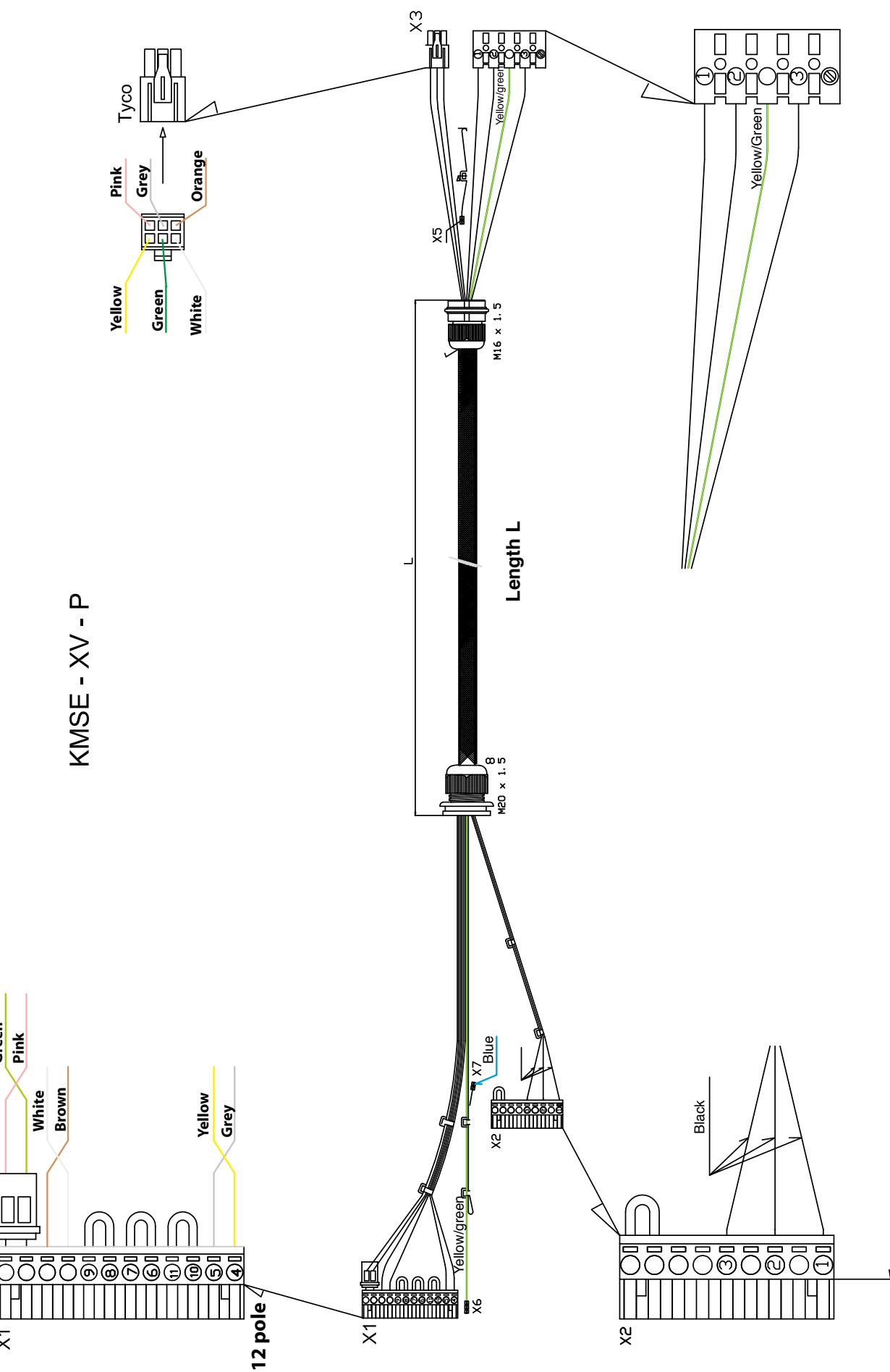
EN



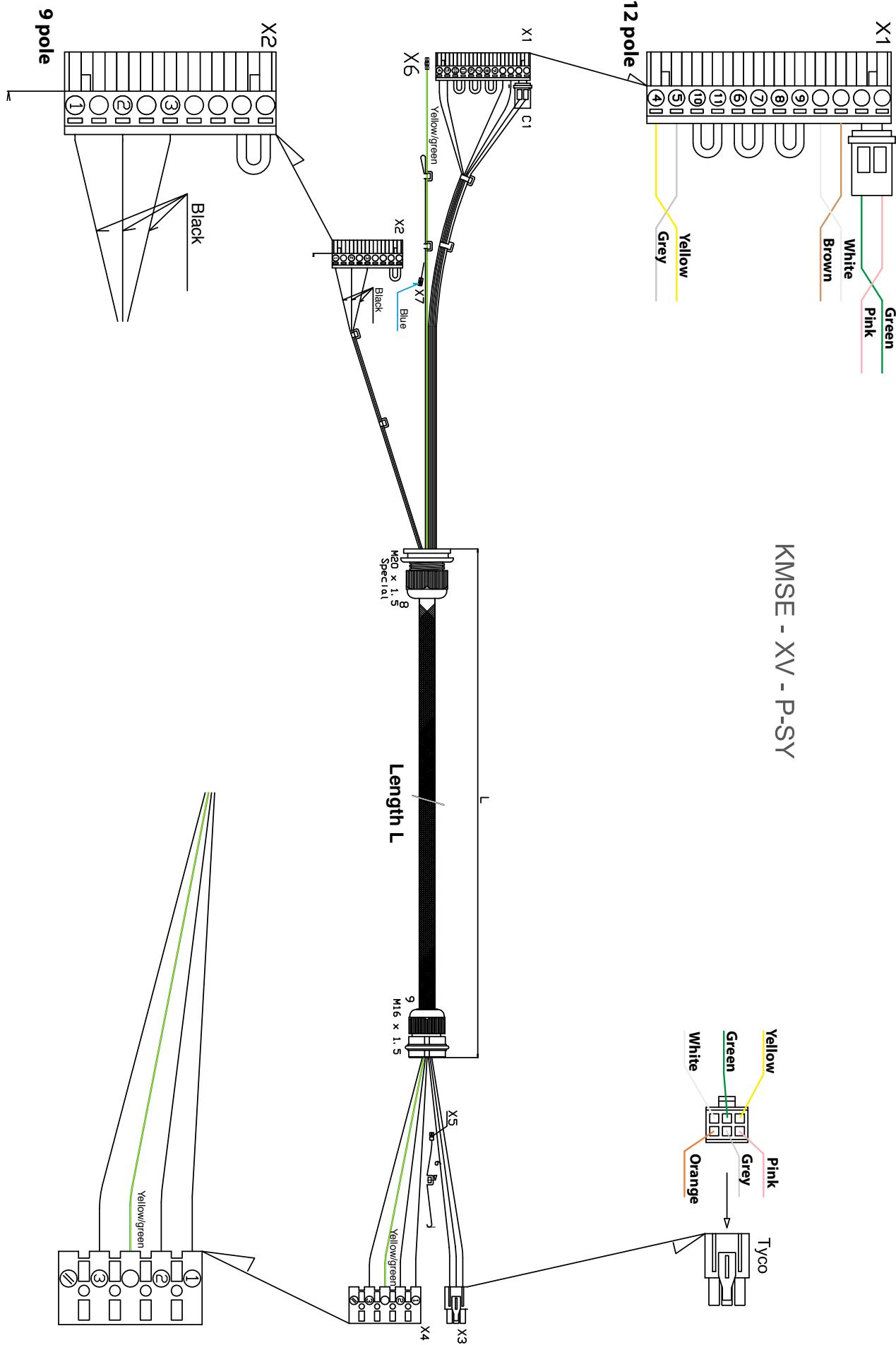
**CONNECTION CABLE FOR GEARMOTORS EQUIPPED WITH ELECTRONIC  
LIMIT SWITCH - WITH SCREENING**

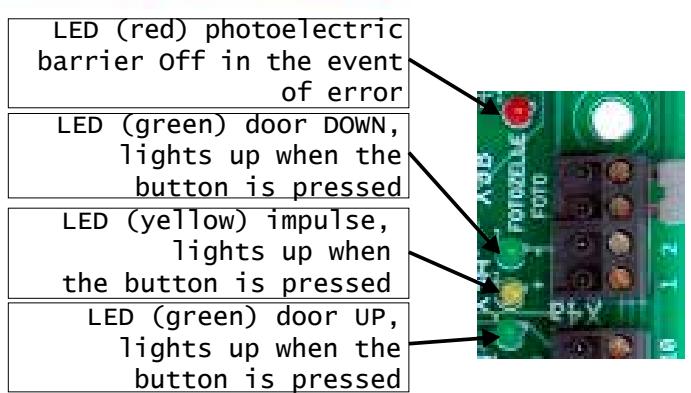
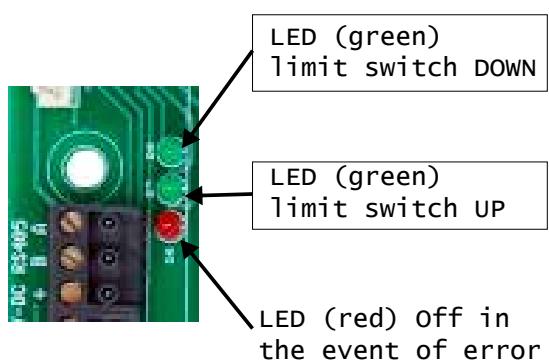
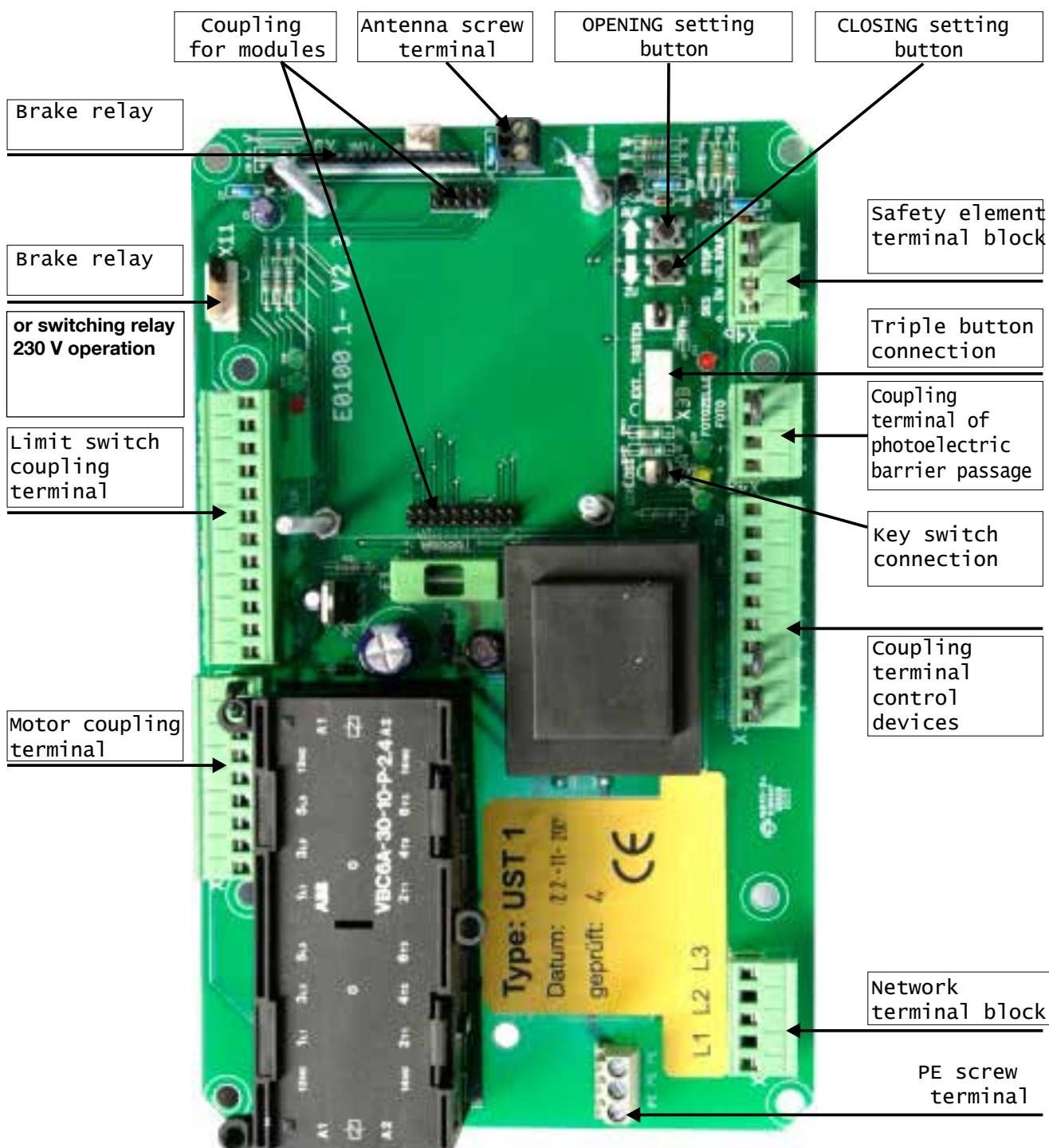


**CONNECTION CABLE FOR GEARMOTORS EQUIPPED WITH ELECTRONIC  
LIMIT SWITCH - WITHOUT SCREENING**

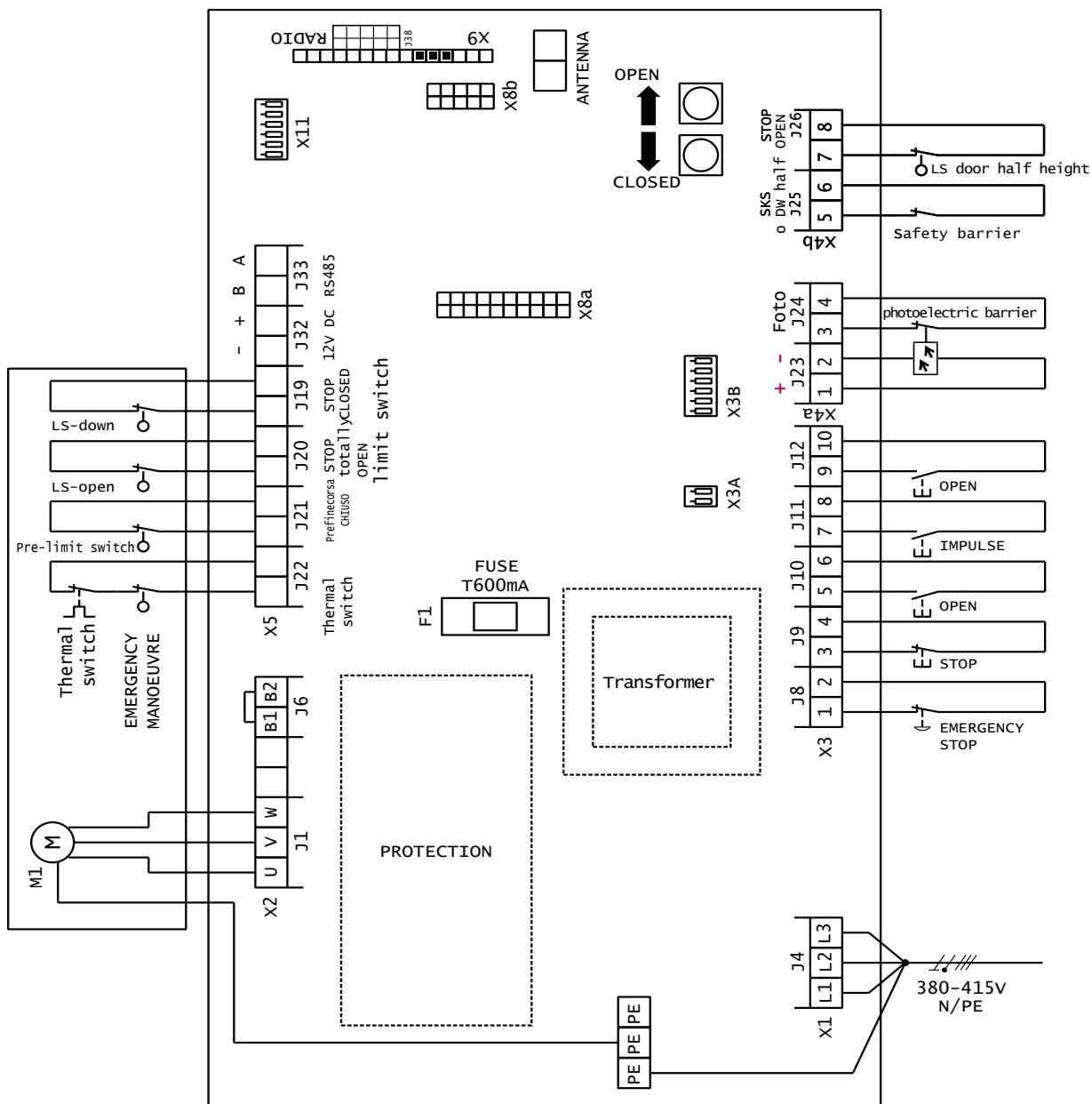


**CONNECTION CABLE FOR GEARMOTORS EQUIPPED WITH ELECTRONIC  
LIMIT SWITCH - WITH SCREENING**





## UST1 WIRING DIAGRAM



## Key - connections on board

S2	main contactor	J12	CLOSING button (closing contact)	X3B	coupling for triple switch
S1	CLOSING/OPENING contactor	J19	CLOSING limit switch (opening contact)	X4a	coupling terminal passage photoelectric barrier
J1	motor	J20	OPENING limit switch (opening contact)	X4b	coupling terminal safety elements
SW1	OPENING setting button	J21	additional CLOSING limit switch (preliminary limit switch)	X5	coupling terminal of limit switch
SW2	CLOSING setting button	J22	safety circuit (opening contact)	X8a	coupling for plug modules (20-pole)
T1	transformer	J24	photoelectric barrier passage (opening contact)	X8b	coupling for plug modules (10-pole)
J6	sliding door contact (opening contact) / anti-entrapment safety device	J25	closing edge safety system	X9	coupling for radio receivers
J8	emergency stop (opening contact)	J26	partial opening limit switch (opening contact)	X11	coupling for brake relay
J9	STOP button (opening contact)	X1	network terminal block		
J10	OPENING button (closing contact)	X2	motor coupling terminal		
J11	impulse button (closing contact)	X3	coupling terminal of control devices		
		X3A	coupling for key switch		

**WARNINGS**

- All of the technical characteristics indicated refer to a temperature of 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- NICE reserves the right to introduce all modifications to the product it deems necessary at any time, however keeping the functions and intended use unaltered.

**UST1**

<b>DATA</b>	<b>DESCRIPTION</b>
<b>Voltage power supply:</b>	3 x 400V AC 50Hz (with 6 and/or 10A fuses)
<b>Max motor power:</b>	2.2 kW
<b>Motor connection - reverse contactor:</b>	2x3 NO relay contacts 400V/max. 1.2kVA
<b>Power at rest:</b>	< 3VA
<b>Ambient temperature:</b>	from -10° to +50°C
<b>Control voltage:</b>	24 V DC Additional delayed 0.8A fuse
<b>Protection rating:</b>	IP 54 (IP 65 on request)
<b>Dimensions:</b>	255 x 120 x 180mm (HxDxW)

**TRANSPORT / STORAGE / DISPOSAL**

This control unit is totally assembled and wired, ready for connection.

The control unit is to be kept inside its packaging during transport and storage (if any), or one similar or equivalent, in order to prevent any damage.

For disposal, it is necessary to separate

- metals
- plastic elements
- electrical components
- lubricants.

**TECHNICAL ASSISTANCE / SPARE PARTS / ACCESSORIES**

We specifically clarify that we neither carry out tests nor are we willing to approve any spare parts and/or accessories not supplied by us.

The assembly and/or use of products of this type could jeopardise gearmotor features pre-defined at the construction level, which can reflect on safety.

NICE declines all responsibility and disclaims any warranty whatsoever for damages, if any, caused by using non-original spare parts and/or accessories.

Defects that cannot be remedied internally are to be eliminated only by the door manufacturer or another specialised company, from which it is possible to also request any necessary spare parts.



NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	1
CONNAISSANCE DU SYSTÈME ET PRÉPARATION POUR L'INSTALLATION	1
ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET DE CONNEXION	2
RÉGLAGE DES FINS DE COURSE MÉCANIQUES	4
CÂBLES DE CONNEXION DES MOTEURS	6 - 8
CARTE ÉLECTRONIQUE UST1 - CONNEXIONS	9
SCHÉMA DE CONNEXION UST1	10
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
TRANSPORT / STOCKAGE / ÉLIMINATION	11
ASSISTANCE TECHNIQUE / PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESOIRIES	11
DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ	

## NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

La planification et la production des dispositifs composant la centrale UST1 ainsi que les instructions fournies dans le présent manuel sont parfaitement conformes aux normes de sécurité en vigueur. Cependant une installation erronée peut causer de graves lésions aux personnes qui travaillent sur l'installation ou qui l'utilisent. C'est pourquoi, durant l'installation, il est important de respecter toutes les instructions d'utilisation contenues dans le présent manuel.

**Ne pas procéder à l'installation, en cas de doutes quelconques et le cas échéant, s'adresser au service d'assistance Nice.**

## TRAVAILLER DANS DES CONDITIONS DE SÉCURITÉ !

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

**ATTENTION ! – Conserver soigneusement les instructions de sécurité.**

**Suivre scrupuleusement les indications suivantes.**

- Exécuter exclusivement les connexions électriques décrites dans le présent manuel d'utilisation : l'exécution incorrecte des connexions peut endommager sérieusement l'installation.**
- En cas d'utilisation à l'extérieur, le câble d'alimentation fourni de série doit être entièvement protégé par une gaine de protection.**

**Étant donné les risques liés à l'installation et à l'utilisation du système, il faut installer le produit en respectant les instructions suivantes :**

- N'exécuter sur les dispositifs que les modifications décrites dans le présent manuel d'utilisation. Toute autre modification ne peut qu'entraîner de graves dysfonctionnements. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages éventuels provoqués par des modifications apportées arbitrairement aux dispositifs.
- Ne pas placer les dispositifs à proximité de sources de chaleur ou de flammes non protégées. Ceci risque de provoquer des dysfonctionnements, des incendies et autres dangers.
- Lors de l'installation, il ne faut pas plonger les dispositifs dans l'eau ou dans d'autres liquides. Éviter toute infiltration de liquides à l'intérieur des dispositifs.

– Le matériel d'emballage doit être éliminé dans le respect rigoureux des normes en vigueur en la matière.

**ATTENTION !** – Conserver le présent manuel d'utilisation avec le plus grand soin afin de faciliter dans le futur les opérations d'élimination ou d'entretien des dispositifs.

## CONNAISSANCE DU SYSTÈME ET PRÉPARATION POUR L'INSTALLATION

### Description et utilisation

**UST1** est une centrale de commande pour volets roulants et portes sectionnelles munis de moteur triphasé ou monophasé. Tous les éléments communs de sécurité peuvent lui être connectés. L'utilisation de plusieurs cartes embrochables (modules) permet des applications supplémentaires.

Pour ouvrir ou fermer la porte, il suffit d'actionner le bouton spécifique, installé sur le couvercle, ou le bouton externe. En mode automatique, il est possible d'ouvrir et de fermer la porte via radio.

**Toute autre utilisation est considérée impropre ! Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages éventuellement provoqués par une utilisation impropre des différents dispositifs du système, non conforme aux indications fournies dans le présent manuel d'utilisation.**

Le fabricant de l'installation est responsable de la totalité de l'installation. Il doit veiller au respect des normes et des directives en vigueur (par ex. DIN 1986, EN 12050). Il est responsable de la rédaction de la documentation technique de toute l'installation, à fournir avec l'installation.

**Il doit observer les dispositions et les normes nationales et locales concernant l'installation ainsi que les normes en vigueur de protection contre les accidents.**

**Durant les travaux, nous recommandons de débrancher l'installation de l'alimentation électrique.**

### Contrôles préalables à l'installation

Lire attentivement les présentes instructions de montage et d'utilisation avant de commencer à installer la centrale de commande.

Le fabricant décline toute responsabilité et obligation de garantie en cas de modifications éventuelles, apportées arbitrairement, sans l'autorisation écrite préalable du fabricant, ou en cas d'installation non-conforme aux instructions de montage.

Le fabricant de l'installation doit s'assurer que les directives EMC, les directives basse tension, les directives machines et la directive concernant les produits de construction soient respectées.

### ATTENTION !

Cette centrale de commande ne peut pas être utilisée dans des zones présentant un risque d'explosion.

### ATTENTION !

Brancher le câble d'alimentation à la borne X1 (L1, L2, L3) et à la borne PE de la carte de base.

Le câble de réseau doit être protégé sur place avec des fusibles 3x 10 A retardé (T).

En cas de blocage, le fusible doit avoir une valeur en mesure de permettre au motoréducteur de faire intervenir ledit fusible.

### ATTENTION !

Pour éviter d'endommager le moteur à cause d'une perte de phase sur l'alimentation triphasée, il **faut** installer un **détecteur de phase** sur la ligne d'alimentation. Ce dispositif n'est pas fourni avec le produit et doit être acheté séparément par l'installateur.

## ÉLÉMENS DE COMMANDE et DE CONNEXION

### Éléments de commande

Les boutons intégrés dans le couvercle, en mode automatique et/ou homme-mort, permettent de commander l'OUVERTURE et la FERMETURE de la porte.

Si elle est configurée en mode automatique, la porte peut être arrêtée à tout moment en appuyant sur le bouton ARRÊT.

Pour la commande depuis l'extérieur, il est possible de relier d'autres éléments de commande, comme, par exemple, un bouton triple.

Un interrupteur avec câble descendant du plafond, installé à l'intérieur ou à l'extérieur, commande la porte dans la fonction OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE.

**Si le module supplémentaire K2 et le récepteur radio (tous deux en option) sont installés, il est toujours possible d'arrêter la porte en utilisant l'émetteur radio manuel.**

### Connexion du câble d'alimentation monophasée (fig. 1)

Une fiche SCHUKO est reliée aux bornes N, L et PE.

Le branchement au dispositif UST1 peut aussi être effectué en utilisant l'interrupteur principal monophasé en option.

Dans ce cas, la fiche SCHUKO peut être retirée pendant le montage.

### Connexion du câble d'alimentation triphasée (fig. 1)

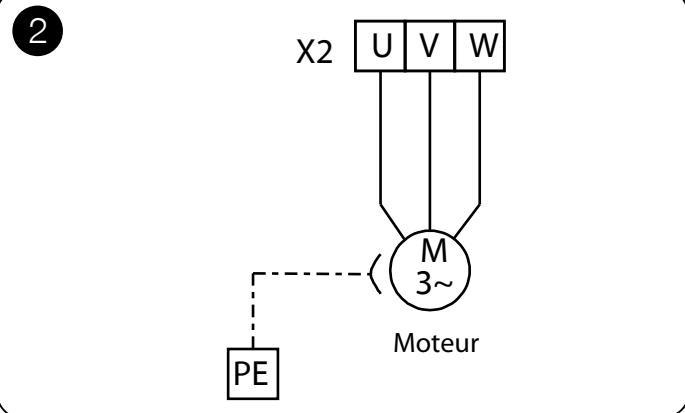
Une fiche CEE de 16 A est reliée aux bornes L1, L2, L3 et à la borne PE.

Le branchement au dispositif UST1 peut aussi être effectué en utilisant l'interrupteur principal triphasé en option.

Dans ce cas, la fiche CEE peut être retirée pendant le montage.

### Connexion du moteur (fig. 2)

Le motoréducteur triphasé doit être relié aux bornes U, V, W (N) et PE du bornier X2.



### Contrôle du sens de rotation

Si la porte se trouve en position finale inférieure, il faut à présent l'ouvrir de 50 cm environ en utilisant la manivelle pour éviter qu'en cas de rotation inversée, les câbles porteurs ne sortent de leur logement (portes sectionnelles) ou que le volet ne s'enroule excessivement (volets roulants).

À l'aide des boutons MONTÉE et DESCENTE, contrôler le sens de rotation en mode homme-mort. Si le sens de rotation ne correspond pas à la direction de la flèche sur le bouton enfoncé, il faut détacher la fiche CEE et inverser les connexions U et V (inversion de phase).

**Ensuite brancher la tension (raccorder la fiche CEE).**

### Réglage des fins de course (fig. 3)

Sur la centrale de commande UST1, les deux fins de course OUVERTURE et FERMETURE doivent être reliés comme contacts sans potentiel aux bornes J20 et J19 du bornier X5. Le circuit de sécurité avec les fins de course de sécurité intégrés doit être relié à la borne J22 du bornier X5.

Il est aussi possible de relier un deuxième fin de course supplémentaire pour la fonction d'ouverture (J26X4B) et donc de choisir, à l'aide d'un interrupteur de positionnement installé sur le couvercle du logement (en option) de la centrale UST1, entre deux positions différentes d'OUVERTURE (commutation été/hiver).

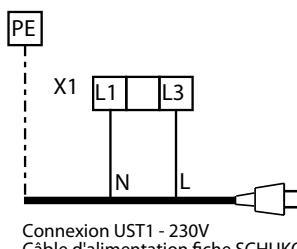
**La procédure de réglage du fin de course est illustrée ci-après.**

Pour le fonctionnement avec fin de course électronique (en option), les modules K2 et K4 s'avèrent absolument nécessaires.

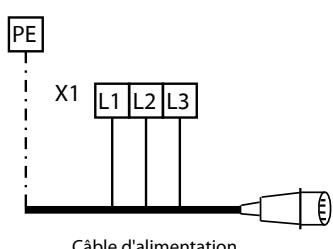
Vous trouverez la description du réglage et de la programmation des fins de course dans les instructions d'utilisation du module K4.

Pour le mode homme-mort avec fins de course électroniques, le module K1E s'avère nécessaire !

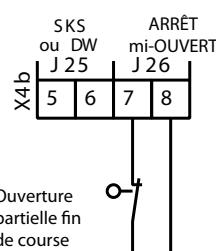
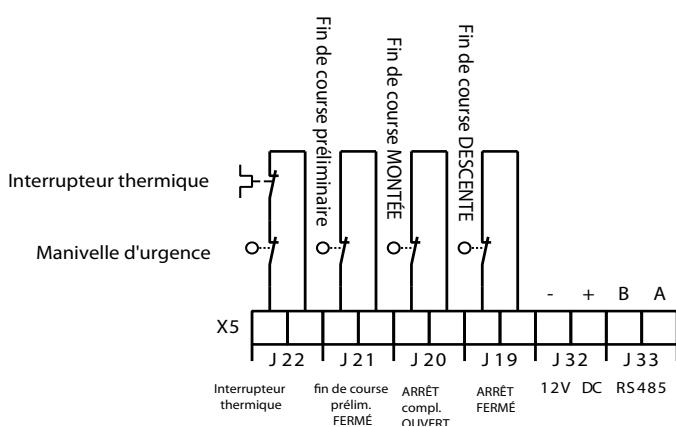
### 1 1 phase - 230 V



### 3 phases - 400 V



### 3



## Fermeture automatique

### Fonction disponible uniquement avec le module K2 en option

La fonction de fermeture automatique doit être réglée sur l'interrupteur rotatif de position. Si la fonction de fermeture automatique est activée, la porte se ferme à partir de la position finale après le délai réglé sur l'interrupteur rotatif. Si nous appuyons sur la touche ARRÊT ou si un dispositif de sécurité est activé, la fermeture automatique est interrompue.

## Branchements des émetteurs de commande

### OUVERTURE, ARRÊT, FERMETURE (fig. 4)

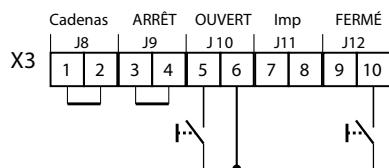
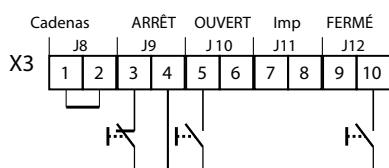
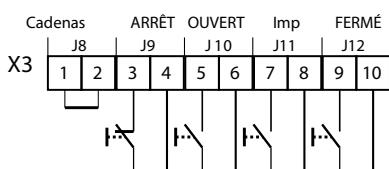
### Fonction disponible uniquement avec le module K2 en option

Pour la commande depuis l'extérieur, il est possible de brancher un bouton triple au bornier X3 de la centrale de commande UST1. Dans ce cas, les deux boutons OUVERTURE et FERMETURE doivent être montés comme des contacts de fermeture (NO).

Le bouton ARRÊT est relié au circuit de sécurité, par conséquent il doit être monté comme un contact d'ouverture (NF).

Si un bouton ARRÊT est relié au bornier X3, supprimer le pontage de la borne J9 et connecter le bouton ARRÊT (contact d'ouverture) ! Il est possible de relier à la borne J11 du bornier X3 différents appareils de commande à contact de fermeture sans potentiel, par exemple un interrupteur avec câble descendant du plafond. La fonction de cette entrée correspond à la commande séquentielle pas à pas FERMETURE-ARRÊT-OUVERTURE-ARRÊT.

4



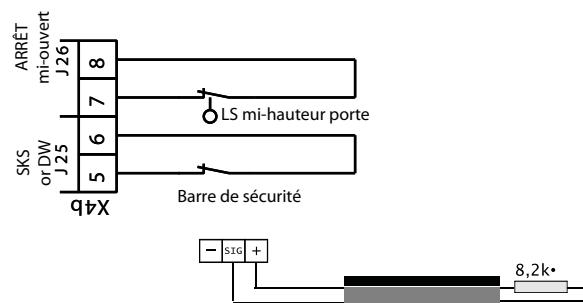
## Branchements d'un bord sensible optique (fig. 5)

### Fonction disponible uniquement avec le module K2 en option

Le bord sensible optique de sécurité est structuré de façon à ce que, sur toute sa longueur, au moment où il est actionné, un rayon lumineux soit interrompu. Afin de permettre le contrôle sur toute sa longueur, il faut relier un récepteur à l'extrémité de la barre de contact.

Si la barre de contact doit être appuyée contre le sol, la fonction d'inversion est neutralisée par le branchement d'un fin de course préliminaire (fin de course supplémentaire pré-fin de course) à la borne J21 du bornier X5. Dans un tel cas, il faut régler le fin de course préliminaire à 5 cm environ du sol.

5



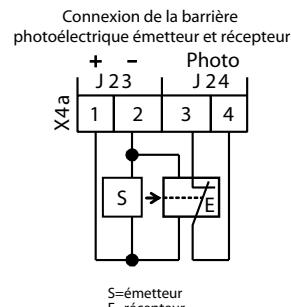
## Raccordement des barrières photoélectriques (fig. 6 a+b)

### Fonction disponible uniquement avec le module K2 en option

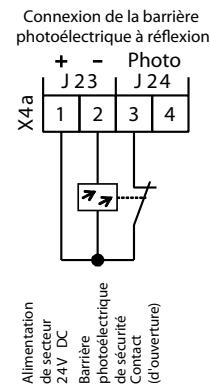
Il est possible de relier directement au dispositif UST1 une barrière photoélectrique (au bornier X5) afin d'assurer la sécurité du passage. Si le rayon infrarouge de la barrière photoélectrique est interrompu pendant le mouvement de FERMETURE de la porte, celle-ci se bloque et inverse son sens de marche vers la position finale supérieure.

6

a



b



### ATTENTION :

**Sur une barrière photoélectrique à sens unique avec trois points seulement de connexion, le contact de commutation et le pôle positif du système électronique de la barrière sont reliés à la borne J30/1 à potentiel positif.**

**En cas de branchement de la barrière photoélectrique, retirer le pontage de la borne J31 du bornier X5 !**

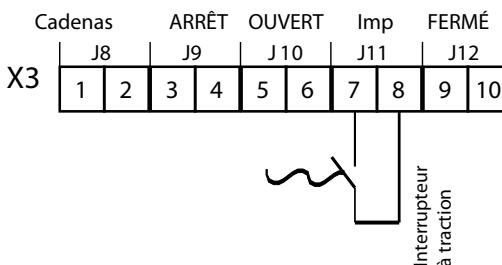
## Connexion des interrupteurs directs de sécurité

Les éléments de sécurité intervenant directement dans le processus de commande sont reliés à la borne J6 du bornier X2. Parmi ceux-ci, nous trouvons le dispositif d'arrêt d'urgence ou le dispositif parachute, le dispositif de sécurité anti-piègeage et la sécurité pour la porte piétonne.

## Connexion de l'émetteur de commandes interrupteur à traction (fig.7)

Sur la centrale UST1, il est possible de relier un interrupteur avec câble descendant du plafond à la borne J11 du bornier X3. La fonction de cette entrée correspond à la commande séquentielle pas à pas FERMETURE-ARRÊT-OUVERTURE-ARRÊT.

## 7

**Arrêt avec la porte en position inférieure**

Pour régler l'arrêt avec la porte en position inférieure, il faut exécuter les opérations suivantes (fig. 9) :

Déplacer la porte dans la position de FERMETURE souhaitée.

Régler la came de contact **3 E↓** (blanche) de façon à ce qu'elle actionne le fin de course.

Serrer la vis de fixation **A**.

Pour le réglage de précision, utiliser la **vis B**.

Déplacer la porte dans la position d'OUVERTURE souhaitée.

Régler la came de contact **1 E↑** (verte) de façon à ce qu'elle actionne le fin de course.

Serrer la vis de fixation **A**.

Pour le réglage de précision, utiliser la **vis B**.

Les fins de course de sécurité **2 SE↓** et **4 SE↑** (rouges) doivent être réglés de façon à se déclencher juste après le dépassement du fin de course de commande.

Les fins de course de sécurité **2 SE↓** et **4 SE↑** (rouges) sont réglés en usine de façon à ce qu'ils suivent à courte distance le fin de course d'exercice.

Après le test de fonctionnement, contrôler que les vis de fixation sont dans la bonne position.

Les fins de course supplémentaires **8 P2↓** et **7 P2↑** sont des contacts de fermeture sans potentiel et les fins de course supplémentaires **6 P1↓** (fins de course préliminaires) et **5 P1↑** (mi-hauteur porte) sont des contacts de commutation sans potentiel.

En **mode automatique**, le fin de course **6** est utilisé comme fin de course préliminaire. Il doit donc être réglé pour se déclencher lorsque la porte atteint une distance de 5 cm du sol.

**Radiocommande à distance (module radio EK1-433/868)**

La centrale de commande UST1 est munie d'un bornier (X9) prévu pour un récepteur radio à 1 canal. Pour de plus amples informations, consulter les instructions d'utilisation du récepteur et de l'émetteur manuel.

**RÉGLAGE DES FINS DE COURSE MÉCANIQUES****Réglage des fins de course mécaniques (fig. 8-9)**

Attention ! Les fins de course doivent être réglés en mode homme-mort ! Le réglage des fins de course d'exercice permet de définir les positions d'arrêt lorsque la porte se trouve en position levée/descendue.

Afin de pouvoir effectuer le réglage, le motoréducteur doit être branché à la tension de secteur.

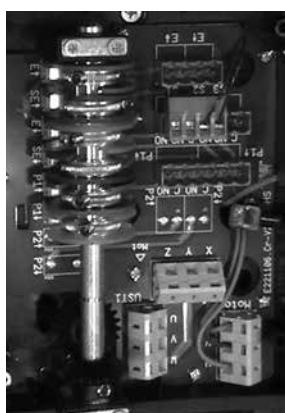
La carte des fins de course (modèles à 8 fins de course) est accessible après avoir dévissé le carter de protection du fin de course.

Si aucun dispositif de commande extérieur n'est encore relié, il est possible de commander la porte avec la centrale de commande fournie de série, en utilisant les boutons intégrés OUVERTURE, FERMETURE et ARRÊT, en mode homme-mort.

À l'actionnement du bouton OUVERTURE, la porte doit s'ouvrir ; dans le cas contraire, il faut inverser les phases L1 et L2 sur la centrale de commande, après avoir coupé le courant.

Si le motoréducteur a été monté tourné de 180° (montage dessus-dessous), la porte doit s'ouvrir aussi en actionnant le bouton intégré OUVERTURE ; dans le cas contraire, il faut inverser les phases L1 et L2, lorsque le courant est coupé.

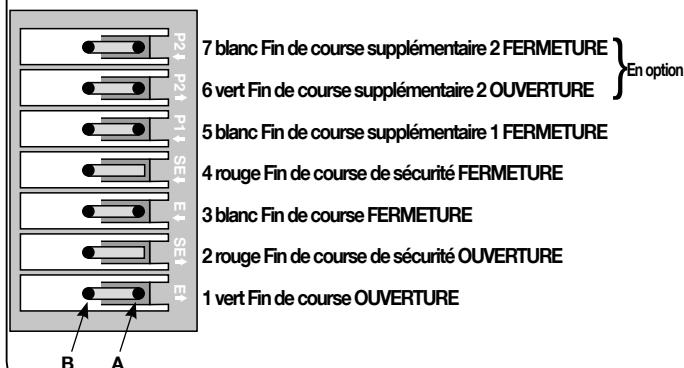
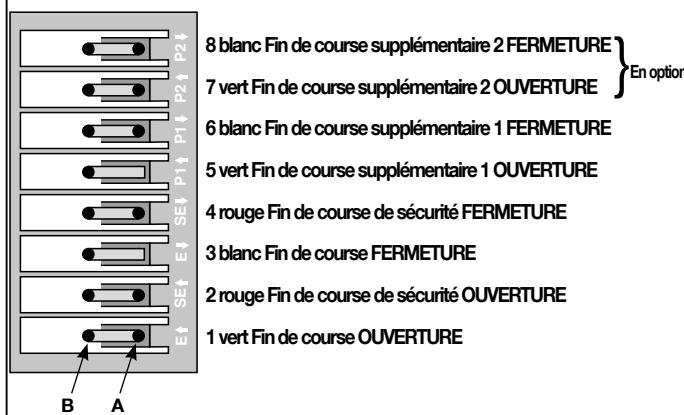
Par ailleurs, il faut aussi régler les deux fins de course d'arrêt d'urgence afin qu'ils se déclenchent après le fin de course d'exercice.

**8 Fins de course mécaniques**

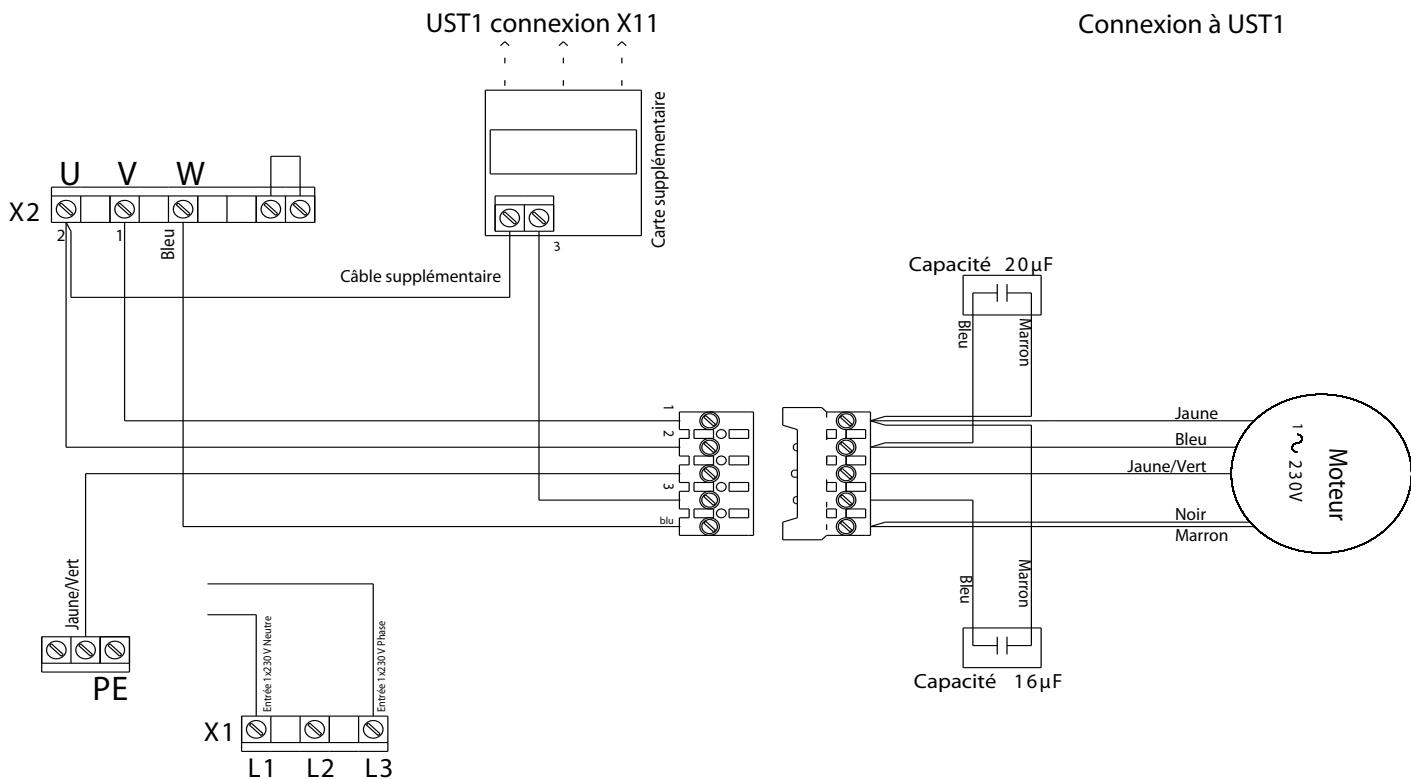
Types de petites dimensions



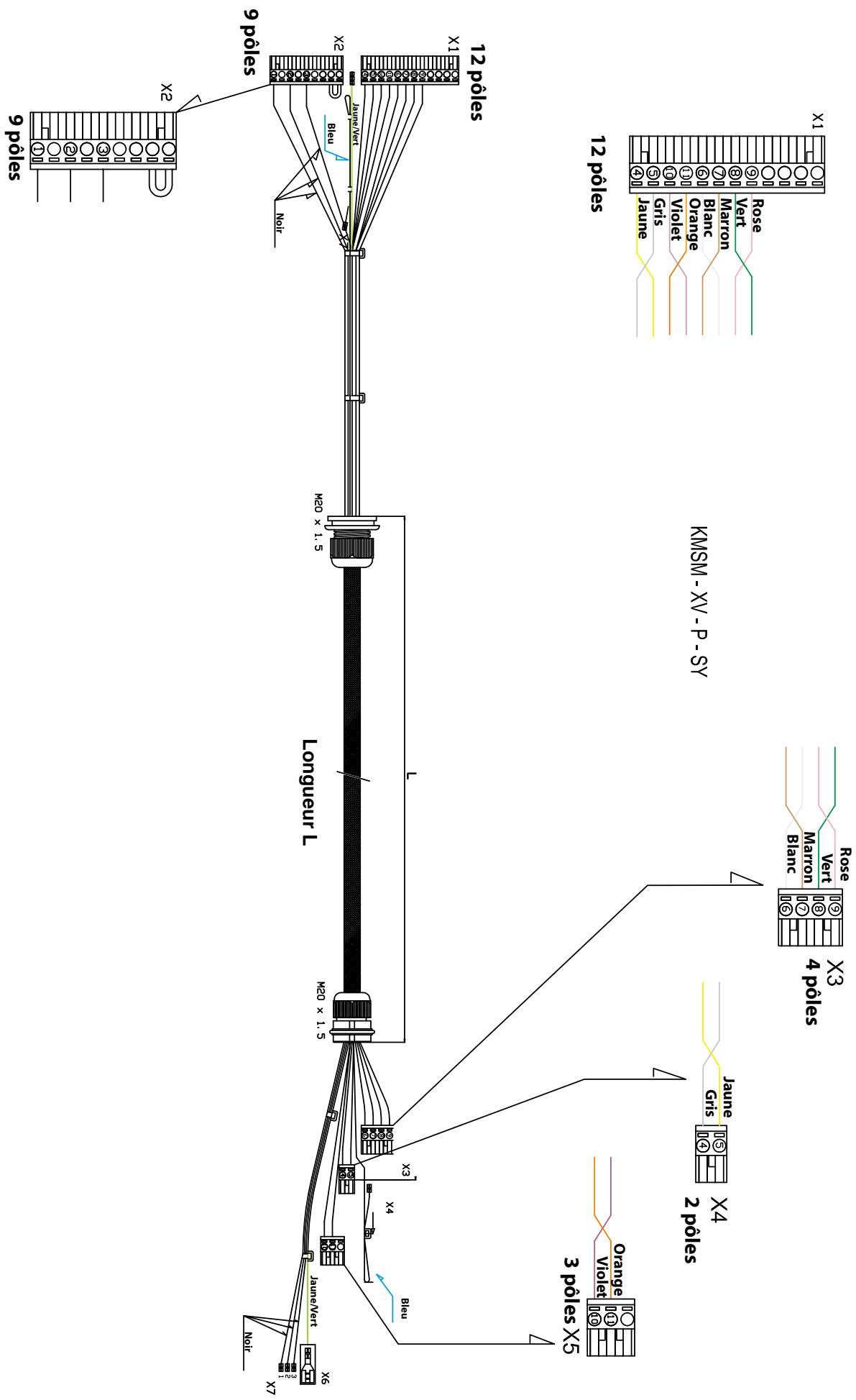
Types de grandes dimensions

**9a Réglage des fins de course mécaniques Motoréducteurs de grandes dimensions - 7 cames de contact**

**9b Réglage des fins de course mécaniques Motoréducteurs de petites dimensions - 8 cames de contact**


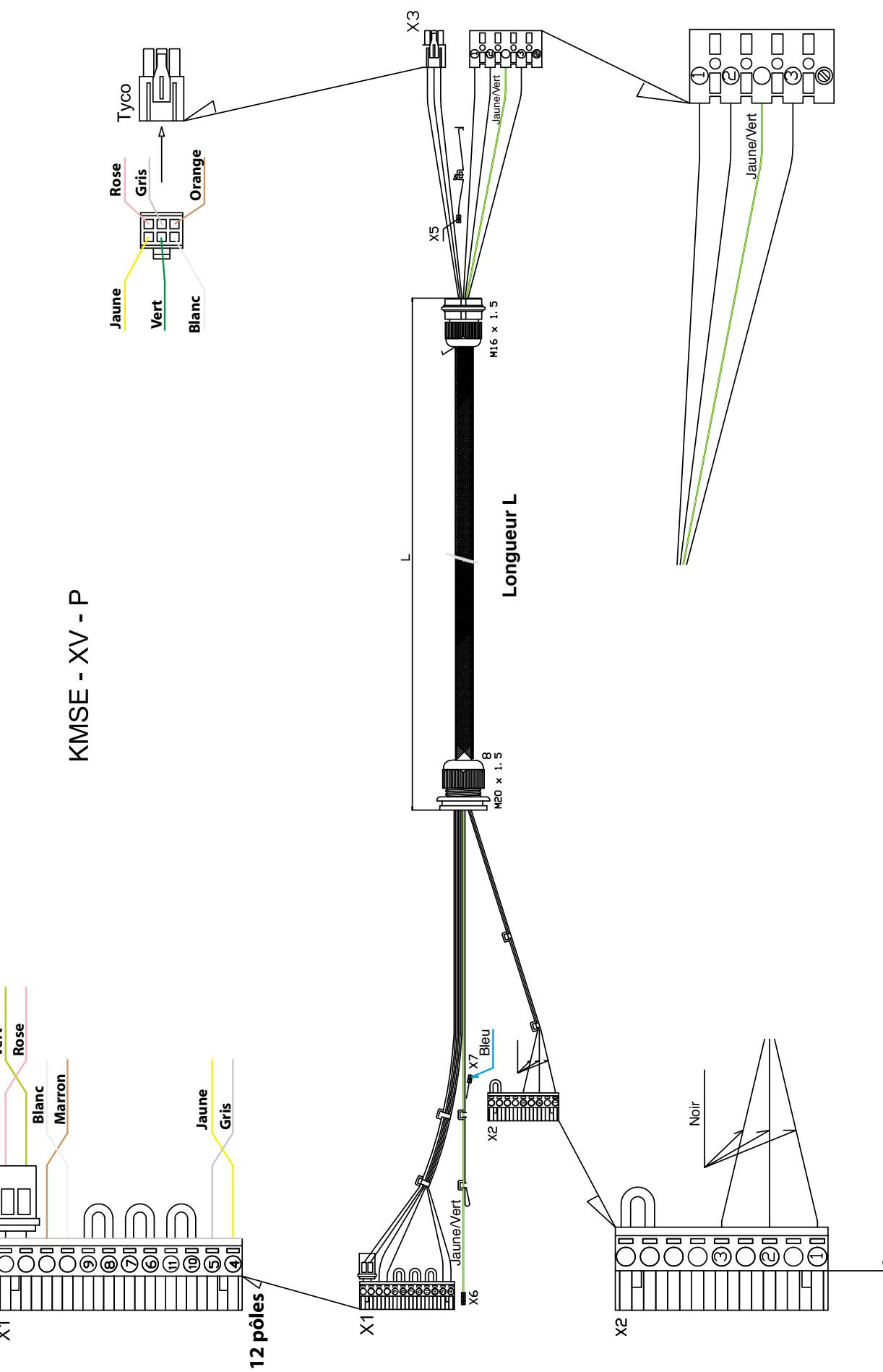
**Schéma de connexion de la centrale de commande  
moteur UST1 - motoréducteur 1x230 V**



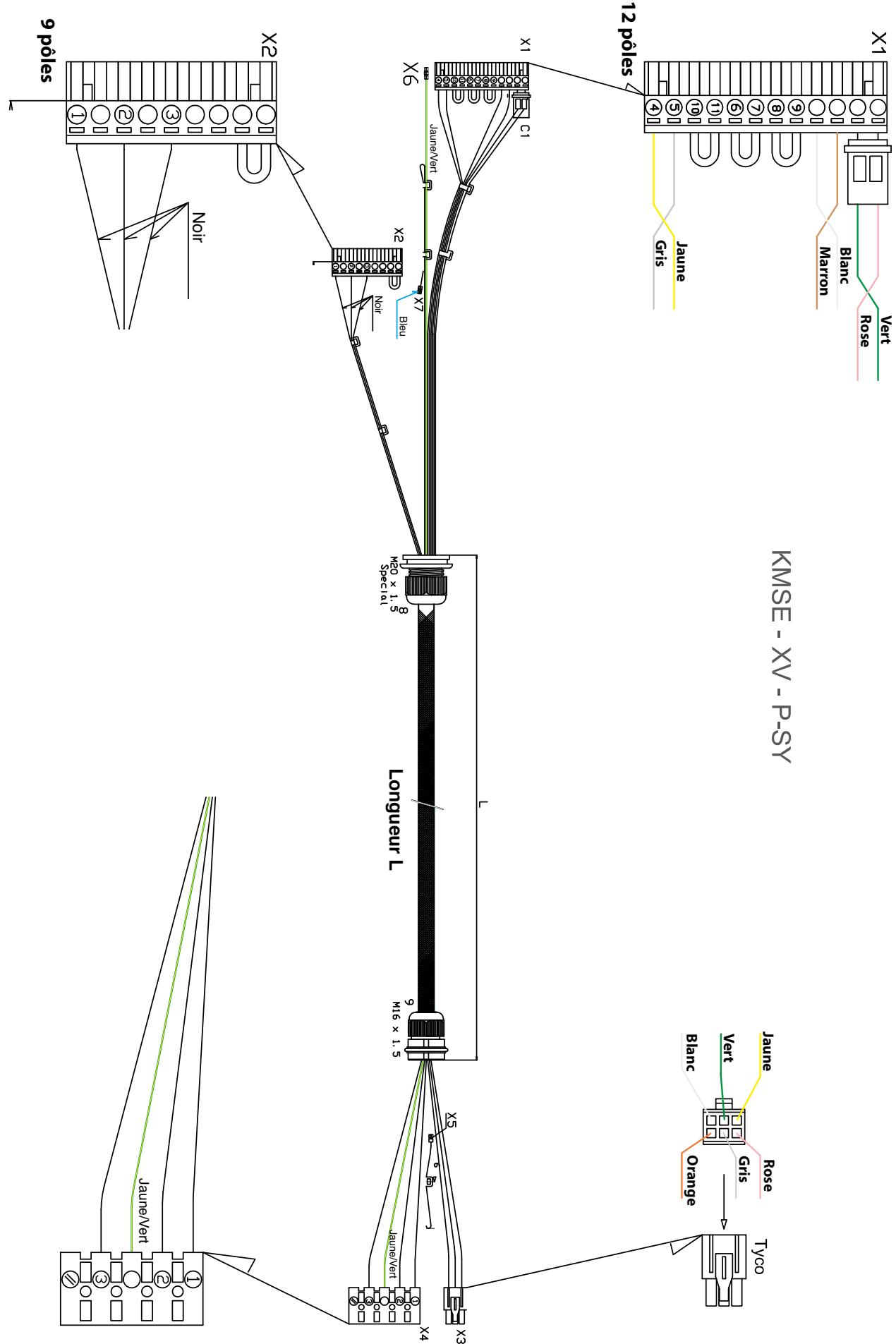
CÂBLE DE CONNEXION POUR MOTORÉDUCTEURS MUNIS DE FIN DE COURSE  
ÉLECTRONIQUE - AVEC BLINDAGE



CÂBLE DE CONNEXION POUR MOTORÉDUCTEURS MUNIS DE FIN DE COURSE  
ÉLECTRONIQUE - SANS BLINDAGE



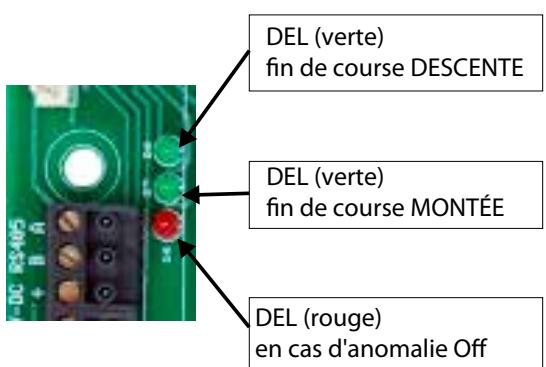
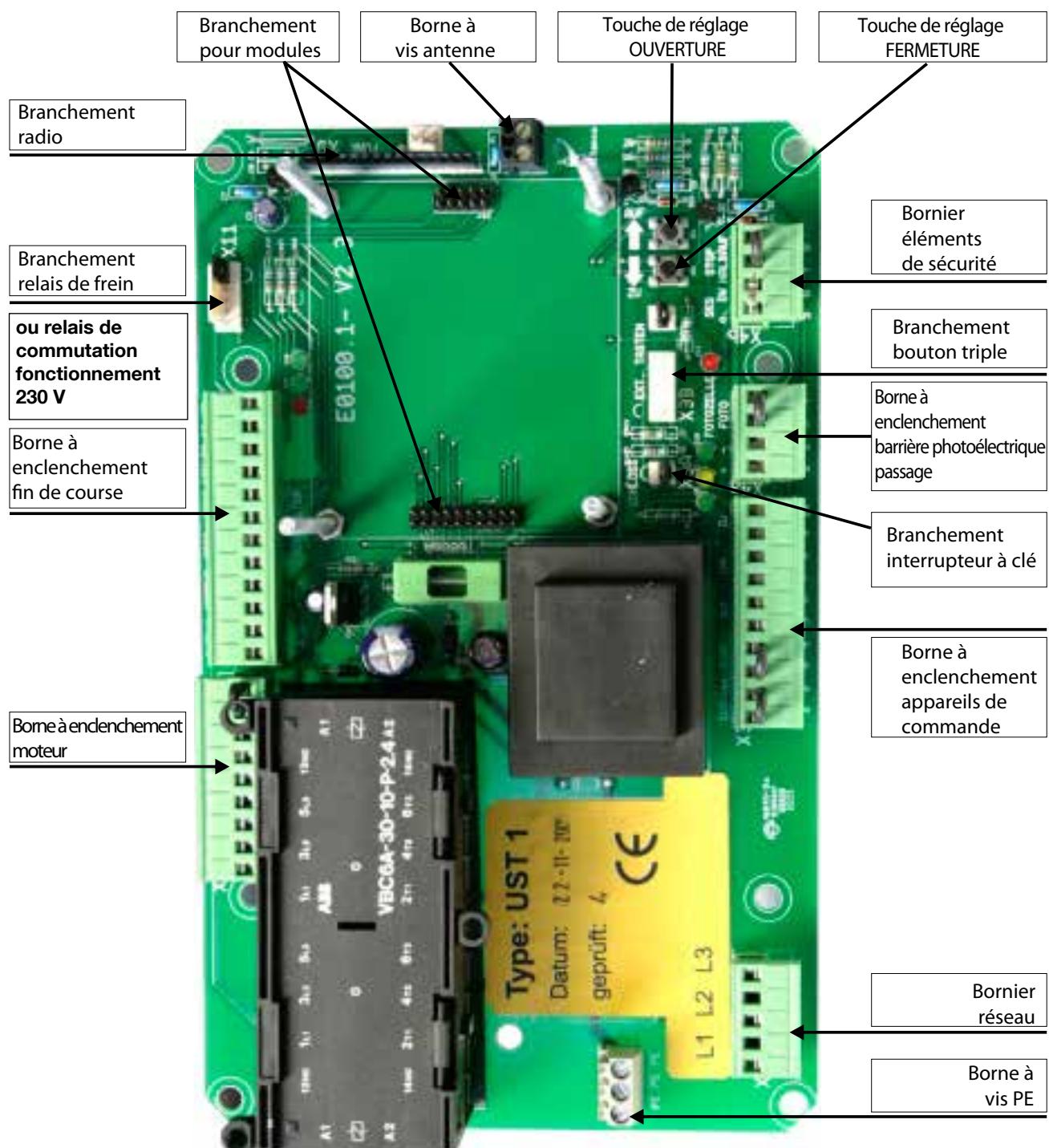
CÂBLE DE CONNEXION POUR MOTORÉDUCTEURS MUNIS DE FIN DE COURSE  
ÉLECTRONIQUE - AVEC BLINDAGE



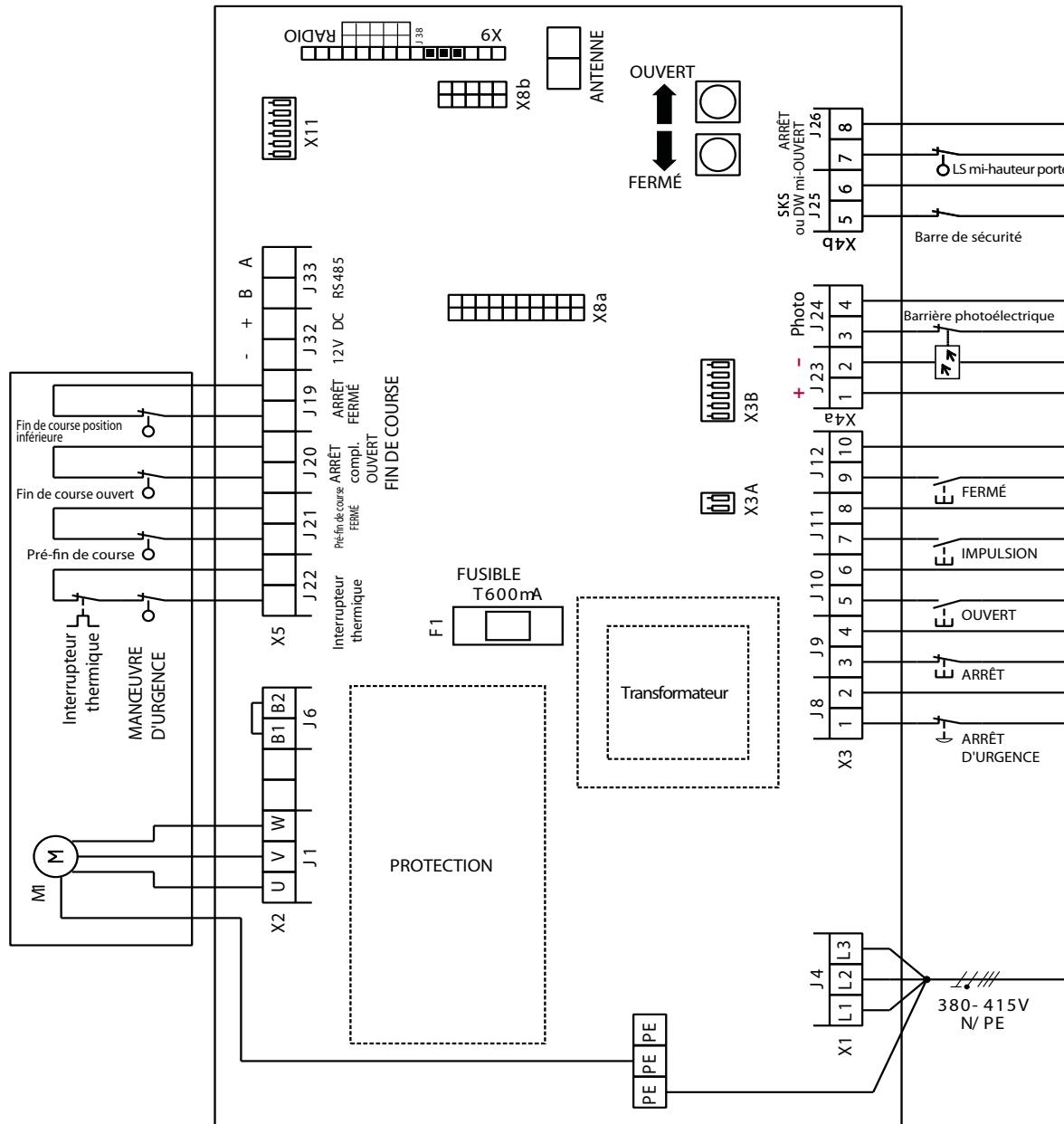
KMSE - XV - P-SY

## CARTE ÉLECTRONIQUE UST1 - CONNEXIONS

FR



## SCHÉMA DE CONNEXION UST1



## Légende - connexions sur carte

S2	contacteur principal	J12	touche FERMETURE (contact de fermeture)	X3A	branchement pour interrupteur à clé
S1	contacteur FERMETURE/OUVERTURE	J19	fin de course FERMETURE (contact d'ouverture)	X3B	branchement pour interrupteur triple
J1	moteur	J20	fin de course OUVERTURE (contact d'ouverture)	X4a	borne à enclenchement barrière photoélectrique passage
SW1	touche de réglage OUVERTURE	J21	fin de course supplémentaire FERMETURE (fin de course préliminaire)	X4b	borne à enclenchement éléments de sécurité
SW2	touche de réglage FERMETURE	J22	circuit de sécurité (contact d'ouverture)	X5	borne à enclenchement fin de course
T1	transformateur	J24	passage barrière photoélectrique (contact d'ouverture)	X8a	branchement pour modules à fiche (à 20 pôles)
J6	contact porte coulissante (contact d'ouverture) / dispositif de sécurité anti-piègeage	J25	système de sécurité bord de fermeture	X8b	branchement pour modules à fiche (à 10 pôles)
J8	dispositif d'arrêt d'urgence (contact d'ouverture)	J26	fin de course ouverture partielle (contact d'ouverture)	X9	branchement pour récepteurs radio
J9	touche ARRÊT (contact d'ouverture)	X1	bornier réseau	X11	branchement pour relais frein
J10	touche OUVERTURE (contact de fermeture)	X2	borne à enclenchement moteur		
J11	touche impulsion (contact de fermeture)	X3	borne à enclenchement appareils de commande		

**AVERTISSEMENTS**

- Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température de 20 °C ( $\pm 5$  °C).
- Nice se réserve le droit d'apporter, à tout moment, au produit toutes les modifications qu'elle jugerait nécessaires, tout en laissant inchangées les fonctions et l'utilisation prévue.

<b>UST1</b>	
<b>DESCRIPTION</b>	<b>CARACTÉRISTIQUES</b>
<b>Alimentation de secteur :</b>	3 x 400 V AC 50 Hz (avec fusibles 6 et/ou 10 A)
<b>Puissance maximum moteur :</b>	2,2 kW
<b>Connexion moteur - contacteur d'inversion :</b>	2x3 contacts relais NO 400 V/max. 1,2 kVA
<b>Puissance au repos :</b>	< 3 VA
<b>Température ambiante :</b>	de -10° à +50 °C
<b>Tension de commande :</b>	24 V DC Fusible secondaire 0,8 A retardé
<b>Degré de protection :</b>	IP 54 (IP 65 sur demande)
<b>Dimensions :</b>	255 x 120 x 180 mm (HxPxL)

**TRANSPORT / STOCKAGE / ÉLIMINATION**

Cette centrale de commande est entièrement montée et câblée, prête à être connectée.

Lors du transport et du stockage éventuel, la centrale doit être conservée à l'intérieur de son emballage ou d'un emballage analogue afin de prévenir tout risque de détérioration.

Au moment de son élimination, il faut séparer

- les métaux
- les éléments en plastique
- les composants électriques
- les lubrifiants.

**ASSISTANCE TECHNIQUE / PIÈCES DÉTACHÉES / ACCESSOIRES**

Nous précisons expressément que nous n'effectuons pas de tests et que nous ne sommes pas disposés à approuver d'éventuelles pièces détachées et/ou accessoires non fournis par notre société.

Le montage et/ou l'utilisation de produits de ce type risque de compromettre les caractéristiques des motoréducteurs, éventuellement définies lors de la conception de fabrication, ce qui peut compromettre la sécurité.

La société NICE décline toute responsabilité et refuse toute garantie pour les dommages éventuellement provoqués par l'utilisation de pièces détachées et/ou d'accessoires qui ne sont pas d'origine.

L'élimination de défauts ne pouvant pas être évités internement doit être exclusivement confiée au fabricant de la porte ou à une autre société spécialisée, auprès de laquelle il est également possible de demander d'éventuelles pièces détachées.



NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES	1
CONOCIMIENTO DEL SISTEMA Y PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN	1
ELEMENTOS DE MANDO Y CONEXIÓN	2
AJUSTE DE INTERRUPTORES DE TOPE MECÁNICOS	4
CABLES DE CONEXIÓN DE LOS MOTORES	6 - 8
TARJETA ELECTRÓNICA UST1 - CONEXIONES	9
ESQUEMA DE CONEXIÓN UST1	10
DATOS TÉCNICOS - CARACTERÍSTICAS	11
TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO / ELIMINACIÓN	11
ASISTENCIA TÉCNICA / PIEZAS DE REPUESTO / ACCESORIOS	11
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD	

## NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

La planificación y la producción de los dispositivos que constituyen la Central UST1, así como las instrucciones en el presente manual, están absolutamente en conformidad con las normas de seguridad vigentes. No obstante, una instalación errónea puede causar graves lesiones a las personas que trabajan en la instalación o que la utilizan. Por este motivo, durante la instalación es importante respetar todas las instrucciones para el uso contenidas en el presente manual.

**No proceder a la instalación en caso de dudas de cualquier tipo y, si es necesario, contactar con el servicio de asistencia Nice.**

## ¡TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD!

**¡ATENCIÓN! – Para garantizar la seguridad de las personas es importante respetar las presentes instrucciones.**

**¡ATENCIÓN! – Conservar escrupulosamente las instrucciones para garantizar la seguridad.**

**Seguir escrupulosamente las siguientes indicaciones.**

**- Efectuar exclusivamente las conexiones eléctricas descritas en el presente manual de uso: ya que la ejecución errónea de las conexiones puede ser causa de daños a la instalación.**

**- En caso de empleo en exteriores, el cable de alimentación suministrado debe ser completamente protegido con un tubo de protección adecuado.**

**Considerando los riesgos relativos a la instalación y al control del sistema, es necesario instalar el producto respetando las siguientes instrucciones:** Realizar a los dispositivos sólo las modificaciones descritas en el presente manual para el uso. Cualquier otra modificación puede causar sólo graves funcionamientos incorrectos. El fabricante no se asume ninguna responsabilidad por eventuales daños causados por modificaciones arbitrarias de los dispositivos.

**- No colocar los dispositivos cerca de fuentes de calor o de llamas no protegidas. Esto puede ser causa de funcionamientos incorrectos, incendios y otros peligros.**

– Durante la instalación, los dispositivos no se deben sumergir en agua ni en otros líquidos. Durante la instalación evitar la filtración de líquidos a los dispositivos.

– El material de embalaje se debe eliminar respetando rigurosamente las normas vigentes.

**¡ATENCIÓN!** – Conservar el presente manual para el uso con la máxima atención para facilitar en un futuro las operaciones de eliminación o de mantenimiento de los dispositivos.

## CONOCIMIENTO DEL SISTEMA Y PREPARACIÓN PARA LA INSTALACIÓN

### Descripción y utilización

**UST1** es una central de mando para persianas enrollables y puertas seccionales con motores trifásicos o monofásicos. Se pueden conectar todos los elementos de seguridad más comunes. Con la aplicación de diferentes tarjetas acopiables (módulos) existen otras aplicaciones.

Para la apertura o el cierre de una puerta es suficiente accionar el botón específico colocado en la tapa o el botón externo.

En modo automático es posible abrir y cerrar la puerta vía radio.

**¡Cualquier otro uso se considera incorrecto! El constructor declina cualquier responsabilidad por eventuales daños provocados por un uso incorrecto de los varios dispositivos del sistema, no conforme con lo indicado en el presente manual para el uso .**

El constructor de la instalación es responsable de toda la instalación. El mismo deberá encargarse de cumplir con las normas y las directivas en vigor (por ej. DIN 1986, EN 12050). Es responsable de redactar la documentación técnica de toda la instalación, la cual se debe suministrar junto a la instalación.

**Es obligatorio respetar las disposiciones y las normas nacionales y locales sobre la instalación así como las normas antiaccidentes en vigor.**

**Durante los trabajos se recomienda desconectar la instalación de la alimentación eléctrica.**

### Controles antes de la instalación

Leer con atención las presentes instrucciones de montaje y uso antes de comenzar a instalar la central de mando.

El fabricante declina cualquier responsabilidad y obligación de garantía si se realizan modificaciones constructivas arbitrarias sin previa autorización escrita, o si la instalación no es conforme a las instrucciones de montaje.

El fabricante de la instalación se debe asegurar de respetar las directivas EMC, las directivas para la baja tensión, las directivas de máquinas y la directiva sobre los productos de construcción.

### ¡ATENCIÓN!

Esta central de mando no puede ser utilizada en las zonas con riesgo de explosión.

### ¡ATENCIÓN!

Conectar el cable de alimentación al borne X1 (L1, L2, L3) y al borne PE de la tarjeta base.

El cable de alimentación se debe proteger con fusibles de 3x 10 AT. El fusible debe tener un valor tal que el motorreductor, en caso de bloqueo, haga que el fusible se active.

### ¡ATENCIÓN!

Para evitar daños al motor en caso de pérdida de una fase de la alimentación trifásica, es **necesario** instalar un **detector de fase** en la línea de alimentación. Este dispositivo no se suministra con el producto y el instalador lo debe adquirir por separado.

## ELEMENTOS DE MANDO Y CONEXIÓN

### Elementos de mando

Con los botones integrados en la tapa, en modo automático y/o hombre presente, es posible gobernar la APERTURA y el CIERRE de la puerta.

Si se configura el modo automático, la puerta se puede detener en cualquier momento mediante el botón STOP.

Para el mando desde el exterior es posible conectar otros elementos de mando, como por ejemplo un botón triple.

Un botón con cable que baja del techo, instalado en el interior o en el exterior, gobierna la apertura en la función APERTURA-STOP-CIERRA.

**Si está instalado el módulo adicional K2 y el receptor de radio (ambos opcionales), siempre es posible detener la puerta con al radiotransmisor manual.**

### Conexión del cable de alimentación monofásica (fig. 1)

A los bornes N, L y PE se le conecta un enchufe SCHUKO.

La conexión al dispositivo UST1 se puede efectuar también con el interruptor principal monofásico opcional.

En dicho caso, es posible quitar el enchufe SCHUKO durante el montaje.

### Conexión del cable de alimentación trifásica (fig.1)

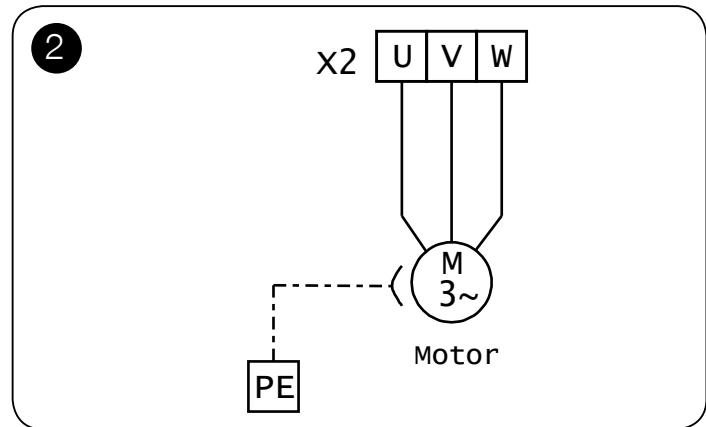
A los bornes L1, L2 y L3 y al borne PE se conecta un enchufe CEE de 16A.

La conexión al dispositivo UST1 se puede efectuar también con el interruptor principal trifásico opcional.

En dicho caso es posible extraer el enchufe CEE durante el montaje.

### Conexión del motor (Fig. 2)

El motorreductor trifásico se debe conectar a los bornes U, V, W (N) y PE del panel de bornes X2.



### Control del sentido de rotación

Si la puerta se encuentra en posición final inferior, es necesario abrirla unos 50 cm con la manivela (u otro sistema de desbloqueo) para evitar, en caso de rotación invertida, la salida de los cables portantes de su alojamiento (puertas seccionales), o bien el enrollado excesivo de la persiana (persianas enrollables).

Mediante los botones ARRIBA y ABAJO, controlar el sentido de rotación en modalidad hombre presente. Si el sentido de rotación no se corresponde con la dirección de la flecha en el botón pulsado, es necesario desconectar el enchufe CEE e invertir las conexiones U y V (inversión de fase).

**Ahora conectar la tensión (conectar el enchufe CEE).**

### Ajuste de los interruptores de tope (fig. 3)

En la central de mando UST1 los dos interruptores de tope APERTURA y CIERRE se deben conectar como contactos de potencial cero a los bornes J20 y J19 del bloque de bornes X5. El circuito de seguridad con los interruptores de tope de seguridad integrados se debe conectar al borne J22 del bloque de bornes X5. Es posible además conectar un segundo interruptor de tope suplementario para la función de apertura (J26X4B) y luego seleccionar, mediante un interruptor de posicionamiento instalado en la tapa del alojamiento (opcional) de la central UST1, entre dos diferentes posiciones de APERTURA (comutación verano/invierno).

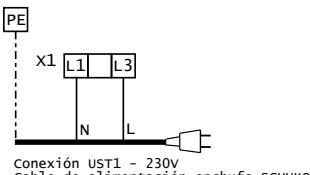
**El procedimiento para el ajuste de los interruptores de tope se ilustra a continuación .**

Para el funcionamiento con interruptor de tope electrónico (opcional) son absolutamente necesarios los módulos K2 y K4.

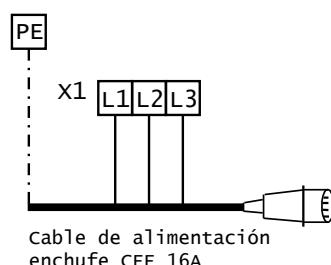
La descripción del ajuste y de la programación de los interruptores de tope se indica en el manual de instrucciones del módulo K4.

**¡Para el modo hombre presente con interruptores de tope electrónicos es necesario el módulo K1E!**

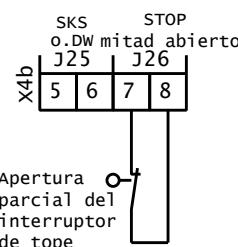
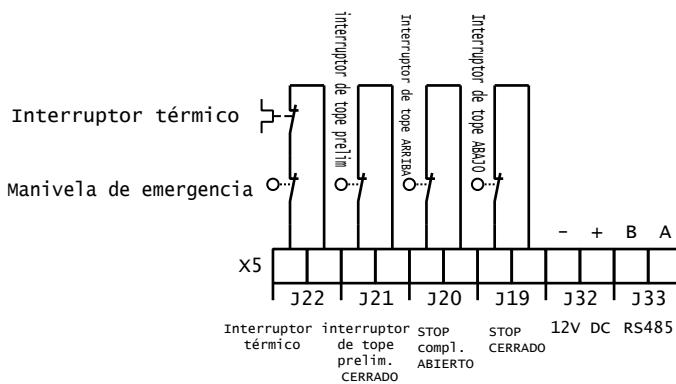
### 1 1 fase - 230 V



### 3 fases - 400 V



### 3



## Cierre automático

### Función disponible sólo con el módulo opcional K2

La función de cierre automático se debe configurar en el interruptor giratorio de posición. Si la función de cierre automático está activa, la puerta se cierra desde la posición final después del tiempo configurado en el interruptor giratorio. Activando la tecla Stop o un dispositivo de seguridad, se interrumpe el cierre automático.

## Conexión de los transmisores de mandos ABRIR, STOP, CERRAR (fig. 4)

### Función disponible sólo con el módulo opcional K2

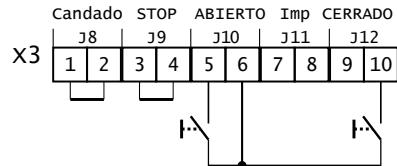
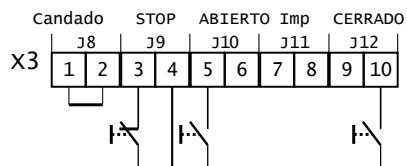
Para el mando desde el exterior, al bloque de bornes X3 de la central de mando UST1 se le puede conectar un botón triple. En este caso, los dos botones ABRIR y CERRAR se deben realizar como contactos de cierre (NO).

El botón STOP está conectado al circuito de seguridad, por lo que se debe realizar como contacto de apertura (NC).

¡En caso de conexión de un botón Stop al bloque de bornes X3, quitar el puente del borne J9 y conectar el botón STOP (contacto de apertura)!

Al borne J11 de bloque de bornes X3 se le pueden conectar diferentes equipos de mando con contacto de cierre de potencial cero, por ejemplo, un interruptor con cable que baja del techo. La función de esta entrada corresponde al mando secuencial paso a paso CERRAR-STOP-ABRIR-STOP.

4



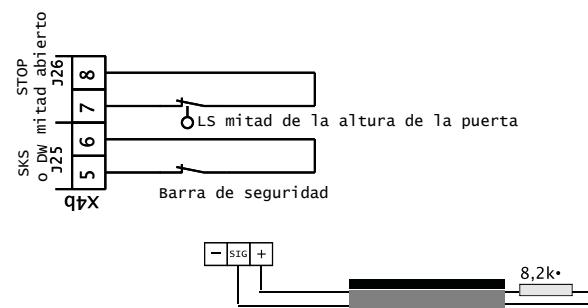
## Conexión de un borde sensible óptico (fig. 5)

### Función disponible sólo con el módulo opcional K2

El borde sensible óptico de seguridad está estructurado de manera tal que, a lo largo del mismo, cuando se acciona, se interrumpe un rayo luminoso. Para permitir el control por toda su longitud, en el extremo de la barra de contacto se debe conectar un receptor.

Si la barra de contacto se debe colocar a presión en el suelo, la función de inversión se neutraliza con la conexión de un interruptor de tope preliminar (interruptor de tope suplementario pre-final de carrera) al borne J21 del bloque de bornes X5. En dicho caso, el interruptor de tope preliminar se regula aproximadamente 5 cm sobre el suelo.

5



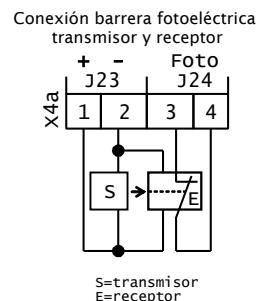
## Conexión de las barreras fotoeléctricas (fig. 6 a+b)

### Función disponible sólo con el módulo opcional K2

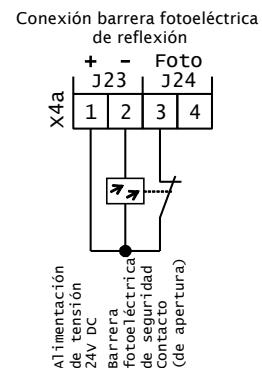
Al dispositivo UST1 se le puede conectar directamente una barrera fotoeléctrica (al bloque de bornes X5) para poner en seguridad el pasaje. Si se interrumpe el rayo infrarrojo de la barrera fotoeléctrica durante el movimiento de CIERRE de la puerta, ésta se bloquea e invierte el sentido de marcha hacia la posición final superior.

6

a



b



### ATENCIÓN:

En una barrera fotoeléctrica de sentido único con sólo tres puntos de conexión, el contacto de conmutación y el polo positivo del sistema electrónico de la barrera están conectados al borne J30/1 con el potencial positivo.

¡En caso de conexión de la barrera fotoeléctrica, quitar el puente del borne J31 del bloque de bornes X5!

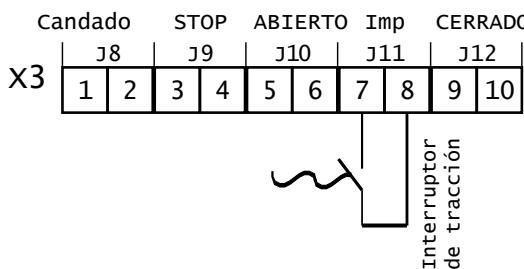
## Conexión de interruptores de seguridad directos

Los elementos de seguridad que intervienen directamente en el proceso de mando se conectan al borne J6 del bloque de bornes X2. Entre ellos se encuentra la parada de emergencia o el dispositivo paracaídas, el dispositivo de seguridad anti-atrapamiento y la seguridad para la puerta peatonal.

## Conexión del transmisor de mandos del interruptor de tracción (fig. 7)

En la central UST1 es posible conectar al borne J11 del bloque de bornes X3 un interruptor con cable que baja del techo. La función de esta entrada corresponde al mando secuencial paso a paso CERRAR-STOP-ABRIR-STOP.

7



### Radiomando a distancia (módulo radio EK1-433/868)

En la central de mando UST1 hay un slot (X9) para un radiorreceptor de 1 canal. Para mayores detalles, consultar el manual de instrucciones del receptor y del transmisor manual.

### AJUSTE DE INTERRUPTORES DE TOPE MECÁNICOS

#### Ajuste de interruptores de tope mecánicos (fig. 8-9)

¡Atención! ¡Los ajustes de los interruptores de tope se deben efectuar en modo hombre presente!

Con el ajuste de los interruptores de tope de ejercicio se definen las posiciones de apagado con puerta en posición en alto/en bajo. Para el ajuste, el motorreductor debe estar conectado a la alimentación.

A la tarjeta de interruptores de tope (modelos con 8 interruptores de tope) se puede acceder una vez que se ha desenroscado el cárter de cobertura de los interruptores de tope.

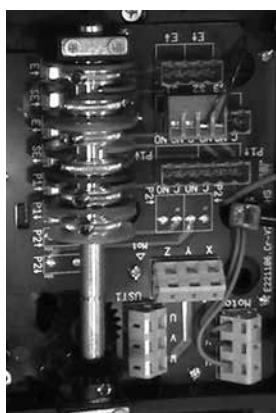
Si todavía están conectados los dispositivos de mando externo, es posible gobernar la puerta con la central de mando suministrada mediante los botones integrados ABRIR, CERRAR y STOP, en modo hombre presente.

Si se acciona el botón ABRIR, la puerta se debe abrir, en caso contrario hay que invertir las fases L1 y L2 en la central de mando, después de haberse asegurado de haber desconectado la tensión. Si el motorreductor ha sido montado girado de 180° (montado invertido), la puerta se debe abrir también con el botón integrado ABRIR. En caso contrario, hay que invertir las fases L1 y L2, en condiciones de tensión cero.

Además, hay que ajustar los dos interruptores de tope de parada de emergencia para que disparen después del interruptor de tope de ejercicio.

8

### Interruptores de tope mecánicos



Tipos de pequeñas dimensiones



Tipos de grandes dimensiones

#### Apagado con puerta en posición abajo

Para ajustar el apagado con la puerta en posición en bajo es necesario realizar las siguientes operaciones (fig. 9):

Mover la puerta a la posición de CIERRE deseada.

Ajustar la leva de contacto 3 E↓ (blanco) para que se accione el interruptor de tope.

Apretar el tornillo de fijación A .

Para el ajuste de precisión usar el tornillo B .

Mover la puerta hacia la posición de APERTURA deseada.

Ajustar la leva de contacto 1 E↑ (verde) para que se accione el interruptor de tope.

Apretar el tornillo de fijación A .

Para el ajuste de precisión usar el tornillo B .

Los interruptores de tope de seguridad 2 SE↓ y 4 SE↑ (rojos) se deben ajustar en modo tal que se disparen inmediatamente cuando se supera el interruptor de tope de accionamiento.

Los interruptores de tope de seguridad 2 SE↓ y 4 SE↑ (rojos) vienen ajustados de fábrica para que sigan a breve distancia el interruptor de tope de ejercicio.

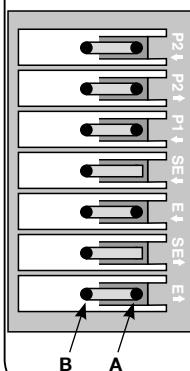
Después de la prueba de funcionamiento, controlar que los tornillos de fijación estén en posición correcta.

Los interruptores de tope suplementarios 8 P2↓ y 7 P2↑ son contactos de cierre de potencial cero y los interruptores de tope suplementarios 6 P1↓ (interruptores de tope preliminares) y 5 P1↑ (mitad de la altura de la puerta) son contactos de comutación de potencial cero.

En modo automático interruptor de tope 6 se utiliza como interruptor de tope preliminar. Por lo tanto, el mismo se debe ajustar para que se dispare cuando la puerta alcanza una distancia de 5 cm del suelo.

9a

### Ajuste de interruptores de tope mecánicos Motorreductores de grandes dimensiones - 7 levas de contacto



7 blanco Interruptor de tope suplementario 2 CIERRE

6 verde Interruptor de tope suplementario 2 APERTURA

5 blanco Interruptor de tope suplementario 1 CIERRE

4 rojo Interruptor de tope de seguridad CIERRE

3 blanco Interruptor de tope CIERRE

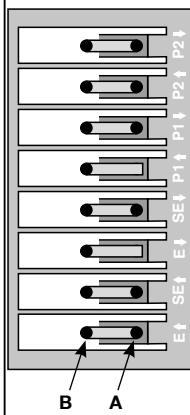
2 rojo Interruptor de tope de seguridad APERTURA

1 verde Interruptor de tope APERTURA

} Opcional

9b

### Ajuste de interruptores de tope mecánicos Motorreductores de pequeñas dimensiones - 8 levas de contacto



8 blanco Interruptor de tope suplementario 2 CIERRE

7 verde Interruptor de tope suplementario 2 APERTURA

6 blanco Interruptor de tope suplementario 1 CIERRE

5 verde Interruptor de tope suplementario 1 APERTURA

4 rojo Interruptor de tope de seguridad CIERRE

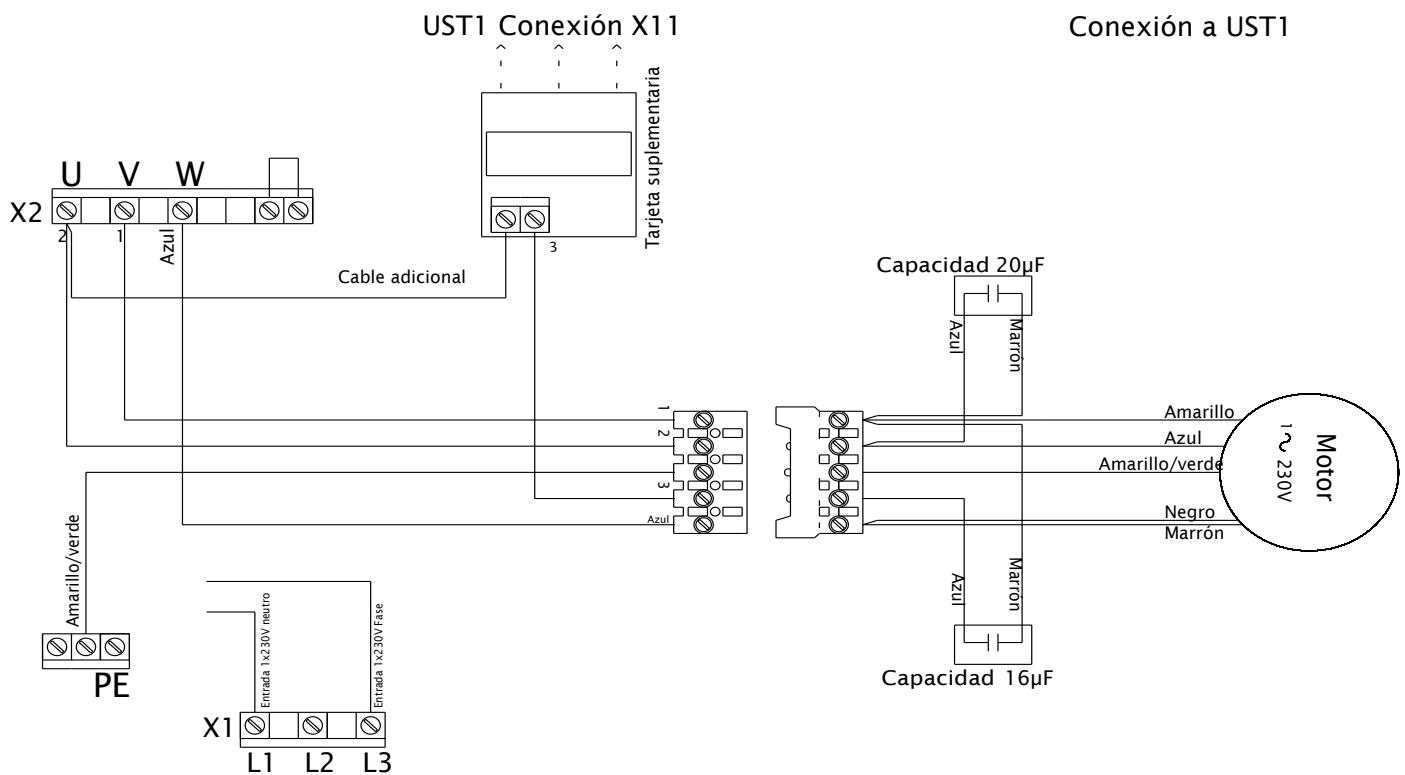
3 blanco Interruptor de tope CIERRE

2 rojo Interruptor de tope de seguridad APERTURA

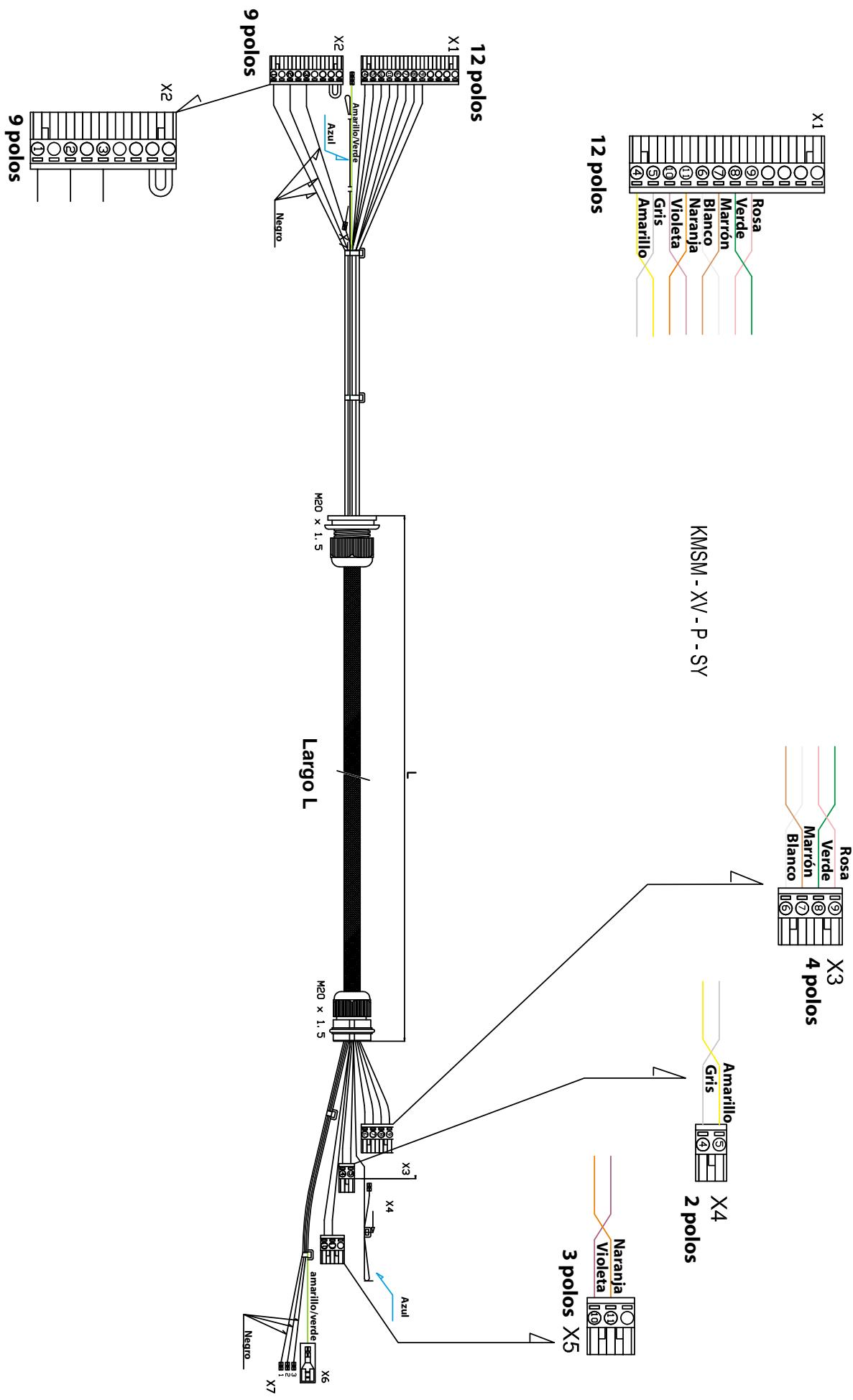
1 verde Interruptor de tope APERTURA

} Opcional

**Esquema de conexión de la central de mando del motor  
UST1 - motorreductor 1x230V**

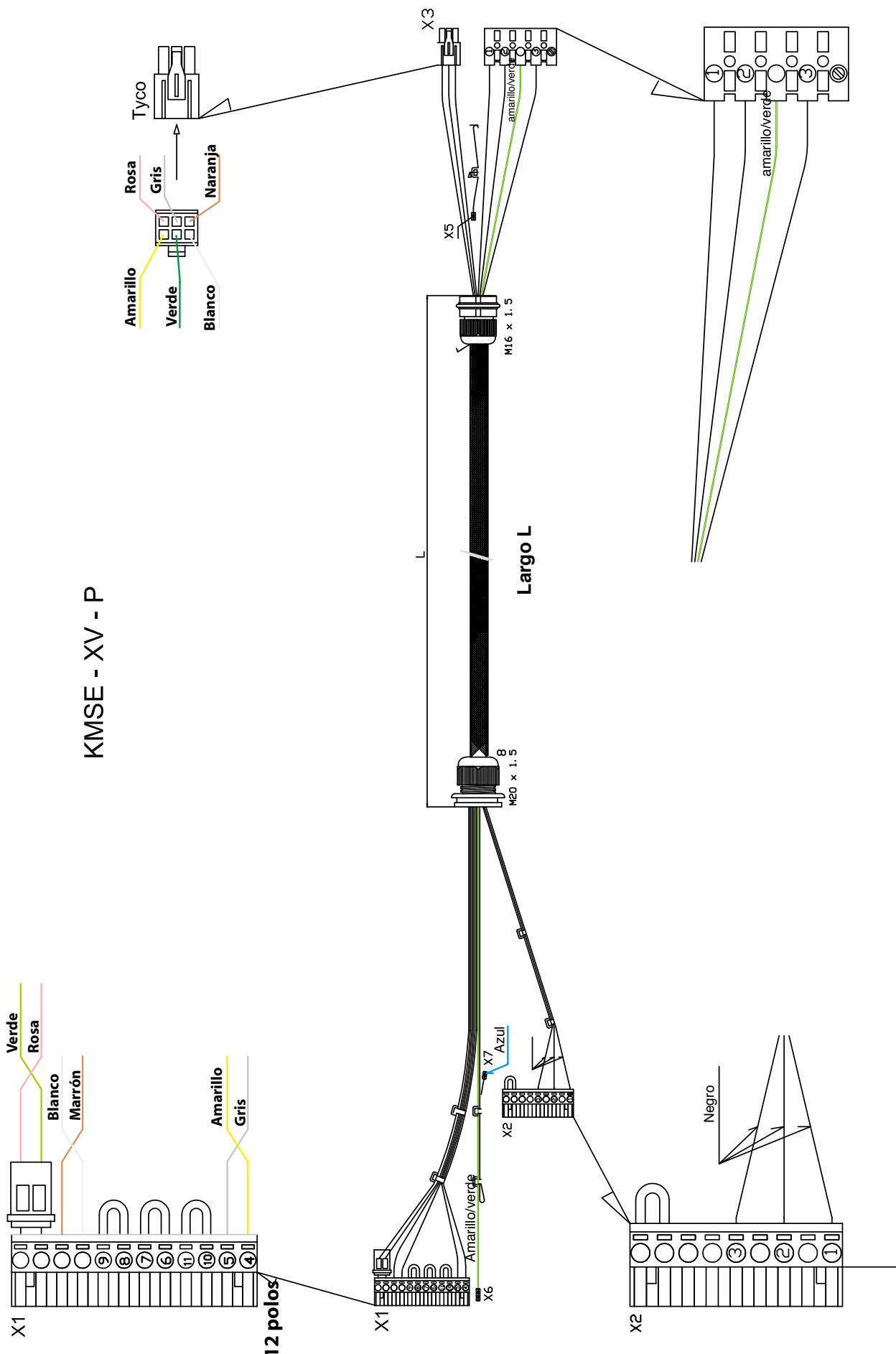


CABLE DE CONEXIÓN PARA MOTORREDUCTORES EQUIPADOS DE INTERRUPTOR DE TOPE ELECTRÓNICO - CON APANTALLADO

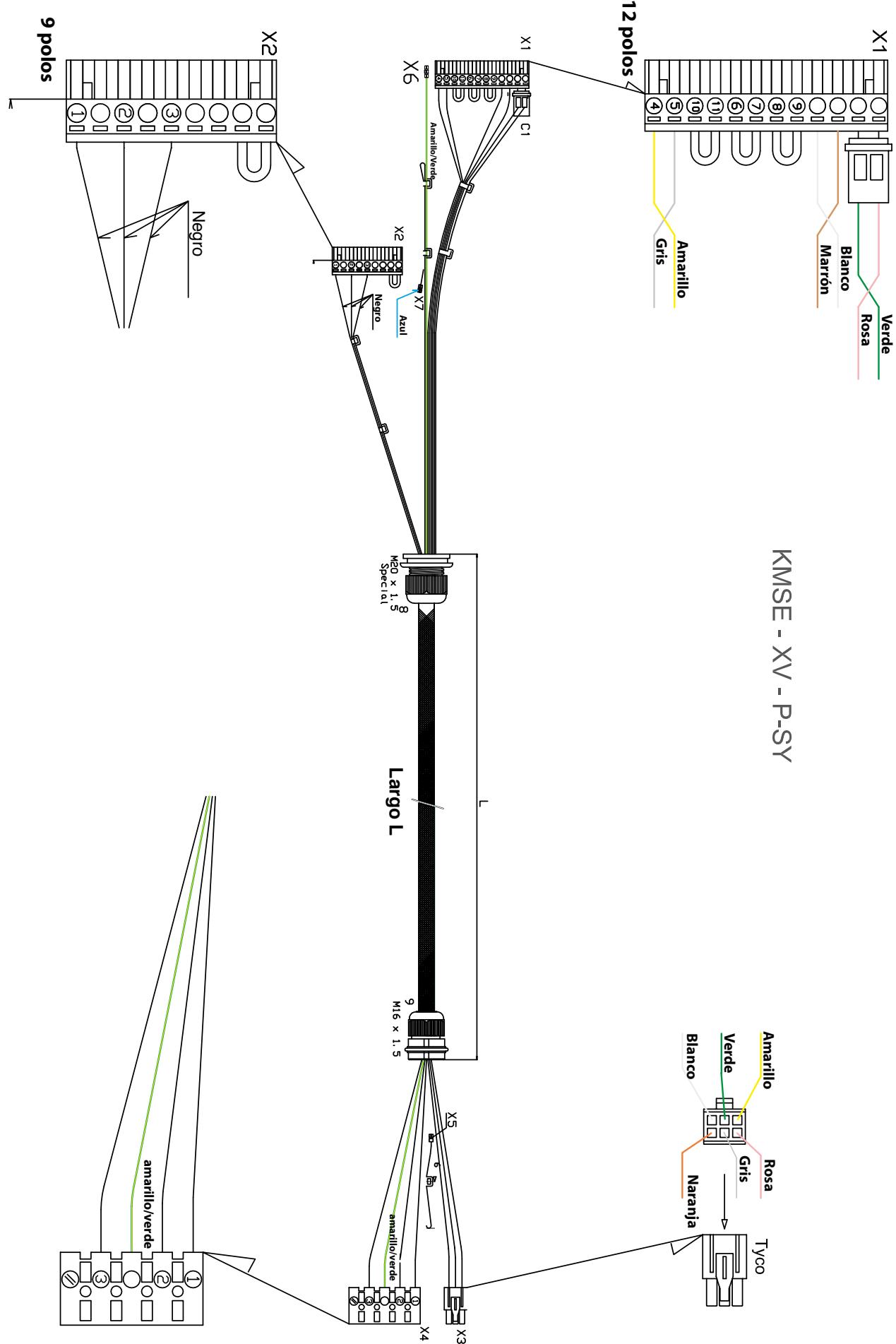


CABLE DE CONEXIÓN PARA MOTORREDUCTORES EQUIPADOS DE INTERRUPTOR DE TOPE ELECTRÓNICO - SIN APANTALLADO

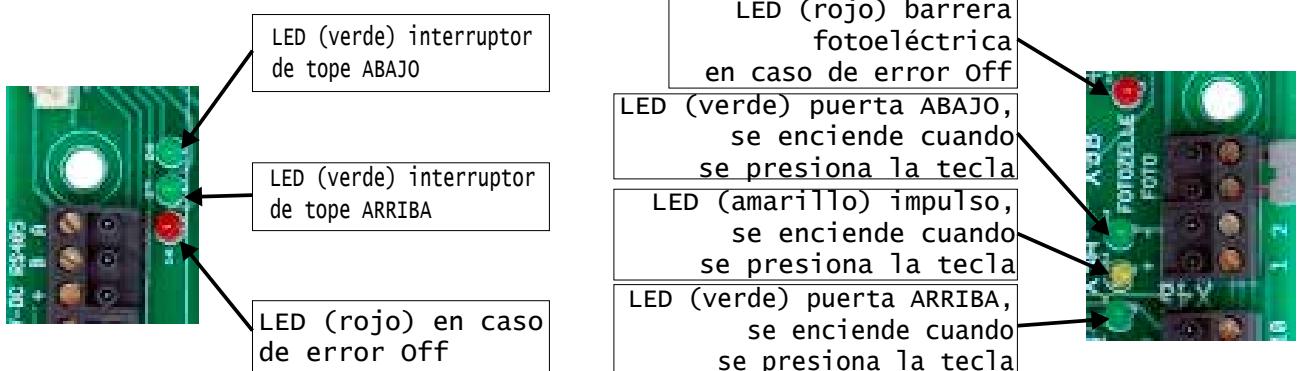
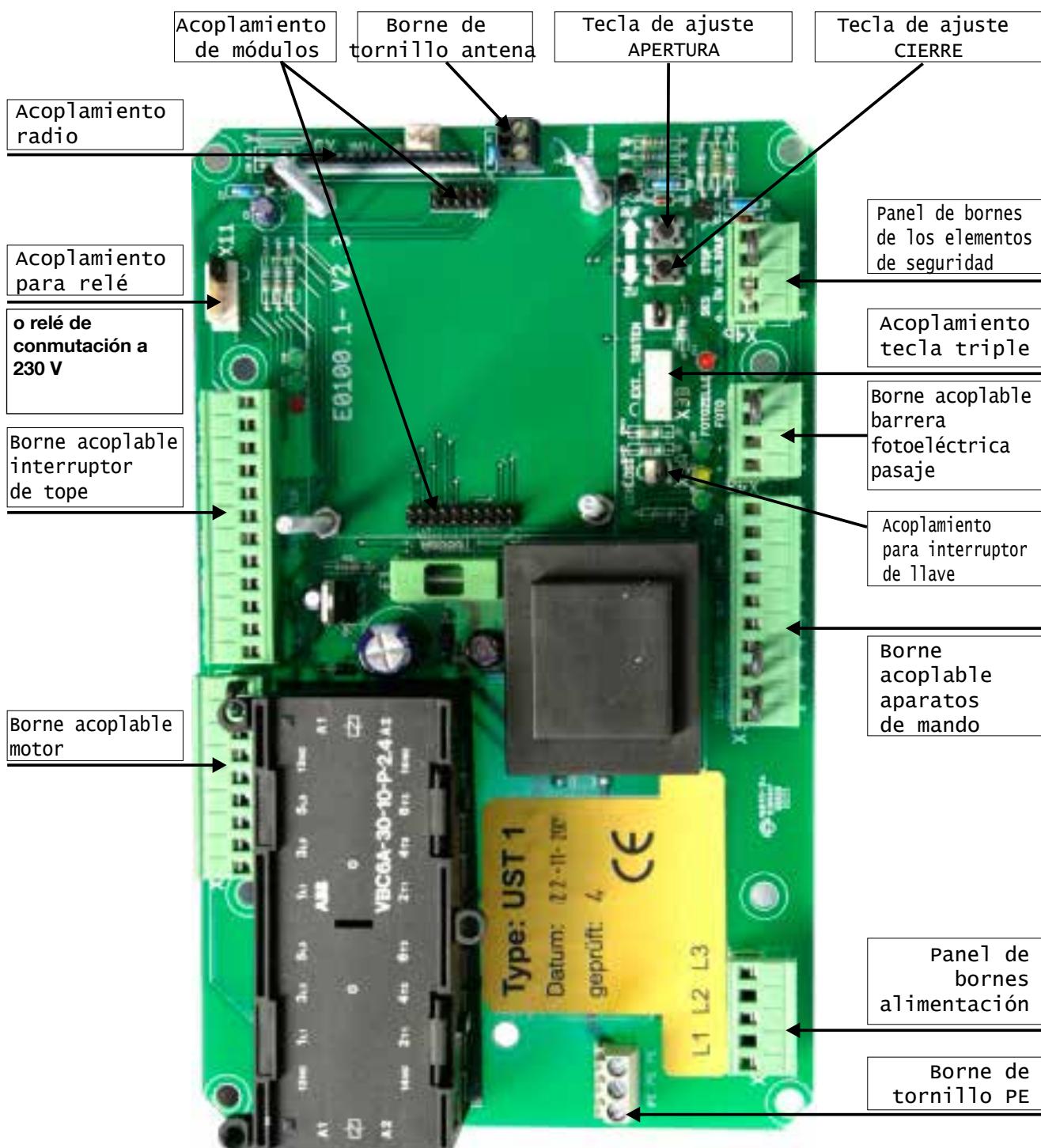
ES



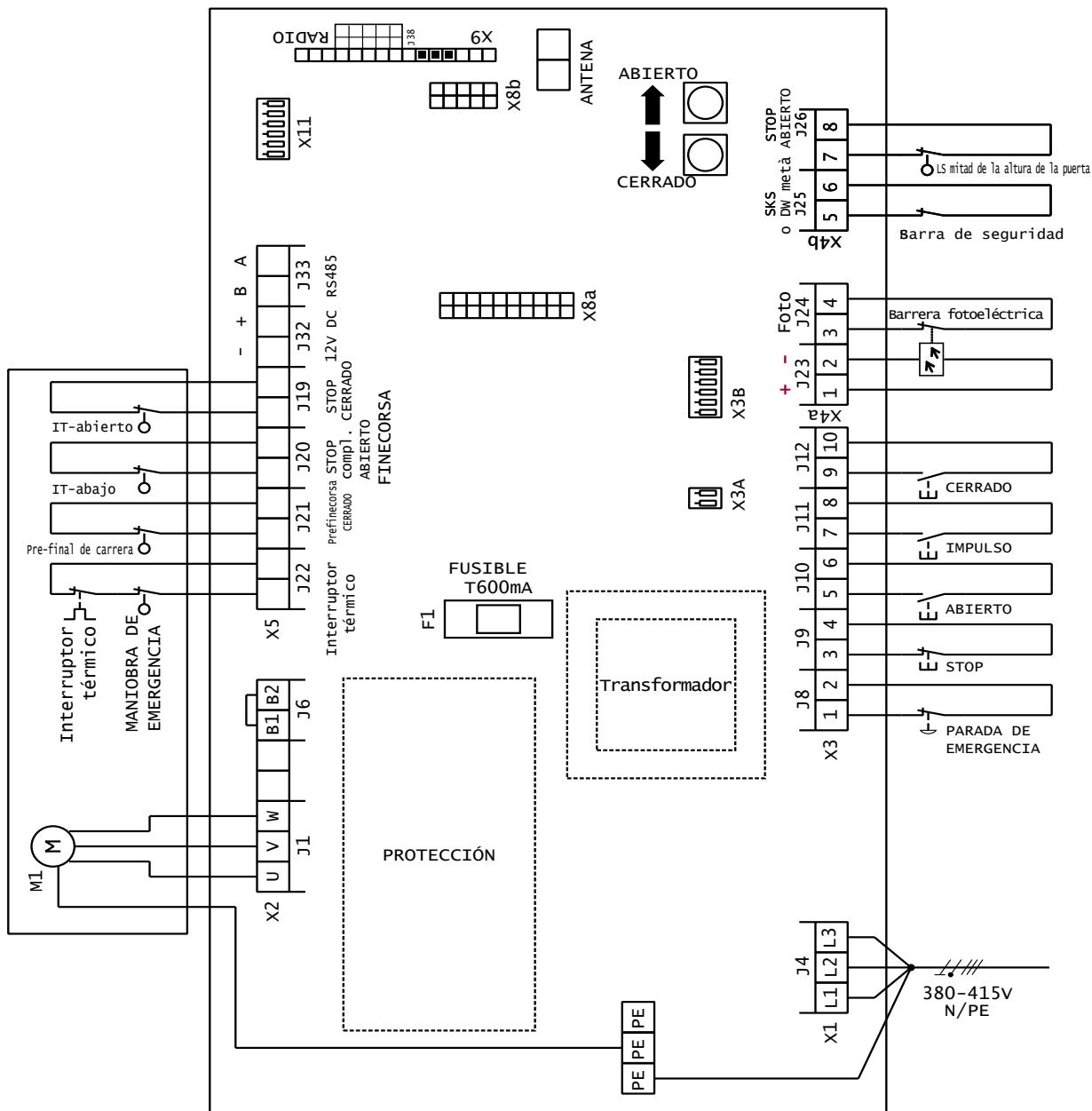
CABLE DE CONEXIÓN PARA MOTORREDUCTORES EQUIPADOS DE INTERRUPTOR DE TOPE ELECTRÓNICO - CON APANTALLADO



KMSE - XV - P-SY



## ESQUEMA DE CONEXIÓN UST1



## Leyenda - conexiones en la tarjeta

- S2 contactor principal  
 S1 contactor CIERRE/APERTURA  
 J1 motor  
 SW1 tecla de ajuste de APERTURA  
 SW2 tecla de ajuste de CIERRE  
 T1 transformador  
 J6 contacto puerta de corredera (contacto de apertura) / dispositivo de seguridad anti-atrapamiento  
 J8 parada de emergencia (contacto de apertura)  
 J9 tecla STOP (contacto de apertura)  
 J10 tecla APERTURA (contacto de cierre)  
 J11 tecla impulso (contacto de cierre)  
 J12 tecla CIERRE (contacto de cierre)

- J19 interruptor de tope CIERRE (contacto de apertura)  
 J20 interruptor de tope APERTURA (contacto de apertura)  
 J21 interruptor de tope suplementario CIERRE (interruptor de tope preliminar)  
 J22 circuito de seguridad (contacto de apertura)  
 J24 pasaje de la barrera fotoeléctrica (contacto de apertura)  
 J25 sistema de seguridad borde de cierre  
 J26 interruptor de tope apertura parcial (contacto de apertura)
- X1 panel de bornes de alimentación  
 X2 borne acoplable motor  
 X3 borne acoplable aparatos de mando  
 X3A acoplamiento para interruptor de llave  
 X3B acoplamiento para interruptor triple  
 X4a borne acoplable barrera fotoeléctrica

- pasaje  
 X4b borne acoplable elementos de seguridad  
 X5 borne acoplable interruptor de tope  
 X8 acoplamiento para módulos de enchufe (de 20 polos)  
 X8b acoplamiento para módulos de enchufe (de 10 polos)  
 X9 acoplamiento para radiorreceptores  
 X11 acoplamiento para relé freno

**ADVERTENCIAS**

- Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura de 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- NICE se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, todas las modificaciones al producto que considere necesarias, sin modificar las funciones y el destino de uso.

**UST1**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS</b>
<b>Alimentación de tensión:</b>	3 X 400V AC 50Hz (con fusibles 6 y/o 10A)
<b>Máxima potencia motor:</b>	2,2 kW
<b>Conexión del motor - contacto de inversión:</b>	2x3 contactos relé NO 400V/máx. 1,2kVA
<b>Potencia en reposo:</b>	< 3VA
<b>Temperatura ambiente:</b>	de -10° a +50°C
<b>Tensión de mando:</b>	24 V DC Fusible secundario 0,8A retardado
<b>Grado de protección:</b>	IP 54 (IP 65 a petición)
<b>Dimensiones:</b>	255 x 120 x 180mm (AxPxL)

**TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO / ELIMINACIÓN**

Esta central de mando está completamente montada y cableada, lista para su conexión.

Durante el transporte y el eventual almacenamiento, la central se debe conservar dentro de su embalaje o de un embalaje equivalente para evitar que se dañe.

Para su eliminación hay que separar

- metales
- elementos de plástico
- componentes eléctricos
- lubricantes

**ASISTENCIA TÉCNICA / PIEZAS DE REPUESTO / ACCESORIOS**

Puntualizamos expresamente que no realizamos pruebas ni estamos dispuestos a aprobar eventuales piezas de repuesto y/o accesorios no suministrados por nosotros.

El montaje y/o la utilización de productos de este tipo pudieran modificar eventuales características de los motorreductores predefinidas a nivel de diseño constructivo, con repercusiones en la seguridad.

NICE declina cualquier responsabilidad y niega cualquier tipo de garantía por los eventuales daños provocados por el uso de piezas de repuesto y/o accesorios no originales.

Los defectos que no se puedan eliminar internamente deben ser resueltos por el fabricante de la puerta o por otra empresa especializada, a la cual también se le pudieran solicitar piezas de repuesto.



ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	1
KENNTNIS DES SYSTEMS UND VORBEREITUNG ZUR INSTALLATION	1
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLUSS	2
EINSTELLUNGEN MECHAN. ENDSCHALTER	4
ANSCHLUSSKABEL ANTRIEBE	6 - 8
PLATINE UST1 - ANSCHLÜSSE	9
ANSCHLUSSPLAN UST1	10
TECHNISCHE DATEN - EIGENSCHAFTEN	11
TRANSPORT / LAGERUNG / ENTSORGUNG	11
SERVICE/ERSATZTEILE/ZUBEHÖR	11
CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Die Planung und Fertigung der Vorrichtungen, aus denen die Torsteuerungen UST1 besteht, sowie die in der vorliegenden Bedienungsanleitung enthaltenen Informationen entsprechen voll den gültigen Sicherheitsvorschriften. Trotzdem kann eine falsche Installation zu schweren Verletzungen der Personen führen, die die Arbeit ausführen oder die Anlage benützen. Aus diesem Grund ist es während der Installation wichtig, aufmerksam 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 das Speisungskabel in der Verpackung im Außenbereich verwendet wird, muss es komplett mit einem spezifischen Stromkabelschutzrohr geschützt werden.

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

- führen Sie nur die Änderungen an Vorrichtungen aus, die in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind. Vorgänge dieser Art werden nur Betriebsstörungen verursachen. Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch willkürlich veränderte Vorrichtungen entstanden sind.
- bringen Sie die Vorrichtungen nicht in der Nähe von Wärmequellen oder freien Flammen an. Solche Handlungen können Betriebsstörungen, Brand und Gefahren verursachen.
- die Vorrichtungen sollten bei der Installation nicht in Wasser oder andere Flüssigkeit getaucht werden. Verhindern Sie bei der Installation, dass Flüssigkeiten in die Vorrichtungen eindringen können.

- das Verpackungsmaterial der Vorrichtungen muss unter genauerster 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 ZUR INSTALLATION

### Beschreibung und Einsatz

**UST1** ist ein Torsteuerung für Roll- und Sektionaltore mit 3- oder 1-Phasen Motoren. Alle üblichen Sicherungselemente sind anschließbar.

Zusätzliche Anwendungsmöglichkeiten 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.**

Der Anlagenersteller ist für die Gesamtanlage verantwortlich. Er muss für die Einhaltung der einschlägigen Normen und Richtlinien (z.B. DIN 1986, EN 12050) sorgen. 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 darf nicht im Ex- Bereich eingesetzt werden.

### ACHTUNG !

Netzkabel an der Klemme X1 (L1, L2, L3) und an der Klemme PE der Grundplatine anschließen.

Das Netzkabel muss bauseitig durch Schmelzsicherungen 3x 10 AT abgesichert sein.

Der Schmelzsicherungswert muss so gewählt sein, dass der angeschlossene Antrieb im Blockierungsfall die Sicherung auslöst.

### ACHTUNG!

Um Schäden am Motor im Falles des Verlustes von einer Phase der dreiphasigen Versorgung zu vermeiden, muss ein Phasendetektor an der Versorgungsleitung installiert werden. Diese Vorrichtung ist nicht im Lieferumfang des Produktes enthalten und muss vom Installateur separat erworben werden.

## BEDIENELEMENTE UND ANSCHLUSS

### Bedienelemente

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.

**Bei optional gestecktem Funkempfänger ist das Anhalten des Tores über den Funk-Handsender immer möglich Nur in Verbindung mit Modul K2 !!!**

### Anschluss Netzkabel 1-Phase (Abb.1)

An den Klemmen N, L und PE-Klemme ist ein SCHUKO-Stecker angeschlossen.

Der Netzanschluss zur UST1 kann auch mit optionalem 1-Phasen Hauptschalter erfolgen.

Hierbei kann der SCHUKO- Stecker bei der Montage entfernt werden.

### Anschluss Netzkabel 3-Phasen (Abb.1)

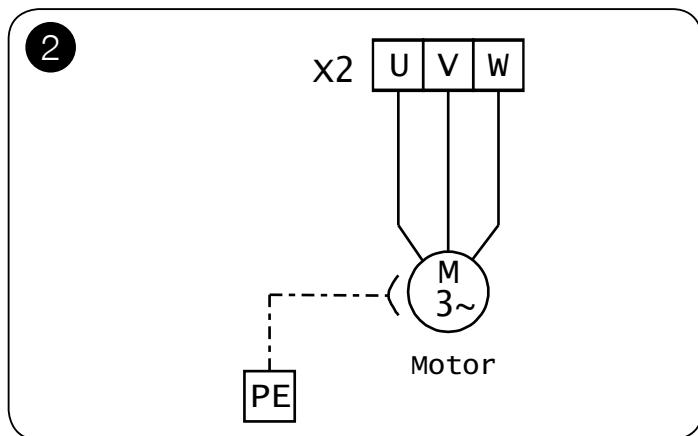
An den Klemmen L1, L2, L3 und PE-Klemme ist ein CEE-Stecker 16A angeschlossen.

Der Netzanschluss zur UST1 kann auch mit optionalem 3-Phasen Hauptschalter erfolgen.

Hierbei kann der CEE- Stecker bei der Montage entfernt werden.

### Anschluss Motor (Abb. 2)

Ein 3-Phasen Antrieb wird an den Klemmen U (AB), V (AUF), W (N) und PE der Klemmleiste X2 angeschlossen.



### Drehrichtungskontrolle

Befindet sich das Tor in der unteren Endlage, sollte das Tor jetzt mit der Handkurbel ca. 50 cm geöffnet werden, um bei falsch eingestellter Drehrichtung das Abspringen der Tragseile (bei Sektionaltoren) oder das Überwickeln des Panzers (Rolltore) zu verhindern.

Mit den Tasten AUF und AB die Drehrichtung im Totmann-Betrieb überprüfen. Entspricht die Laufrichtung nicht der Pfeilrichtung der gedrückten Taste, muss der CEE-Stecker gezogen werden und die Anschlüsse U und V getauscht werden (Phasenwendung).

**Jetzt Spannung einschalten (CEE Stecker einstecken).**

### Einstellung der Endschalter (Abb.3)

Bei der UST1 werden die beiden Endschalter AUF und ZU als potentialfreie Kontakte an den Klemme J20 und J19 des Klemmenblocks X5 angeschlossen. Der Sicherheitskreis mit den integrierten Sicherheitsendschaltern wird an der Klemme J22 des Klemmenblocks X5 angeschlossen.

Bei der UST1 ist es möglich einen zweiten Zusatz- Endschalter für die Aufrichtung anzuschließen (J26 X4B) und dann über einen Positionsschalter auf dem Gehäusedeckel (Optional) der UST1 zwischen zwei unterschiedlichen AUF Positionen zu wählen (Sommer- / Winter- Umschaltung).

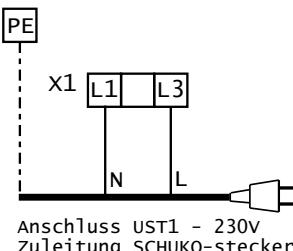
**Die Prozedur für die Einstellung der Endschalter ist in der Folge erklärt.**

Für den Betrieb mit EES (Elektronischer Endschalter - optional) sind die Module K2 und K4 unbedingt erforderlich.

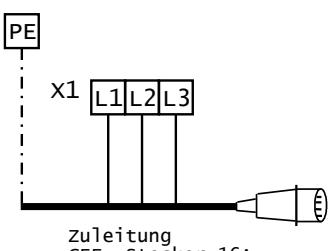
Die Beschreibung der Endschaltereinstellung und -programmierung ist der Betriebsanleitung des Moduls K4 zu entnehmen.

Für **Totmannbetrieb mit elektron. Endschaltern** ist das **Modul K1E** erforderlich!

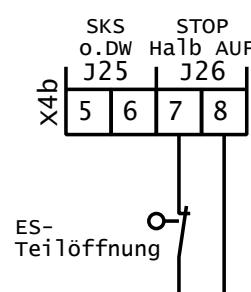
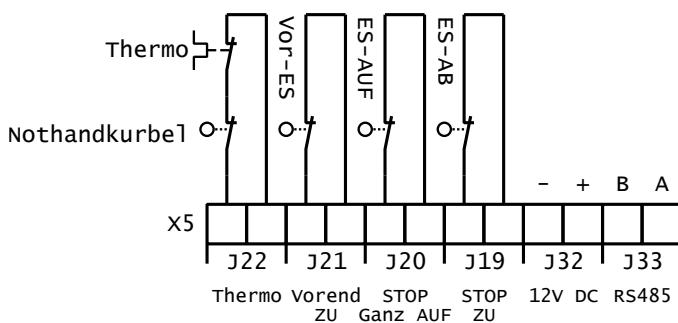
### 1 1-Phase - 230V



### 3-Phasen - 400V



### 3



## Automatischer Zulauf

### Optional nur mit Modul K2

Die Funktion automatischer Zulauf wird an dem Positionsdrehschalter eingestellt.

Ist die Funktion Automatischer Zulauf aktiviert, fährt das Tor aus der Endlage nach der am Drehschalter eingestellten Zeit wieder zu. Durch Betätigen der Stopp-Taste oder einer Sicherheitseinrichtung wird der automatische Zulauf gesperrt.

### Anschluss der Befehlsgeber AUF, STOP, ZU (Abb.4)

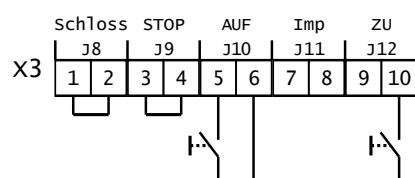
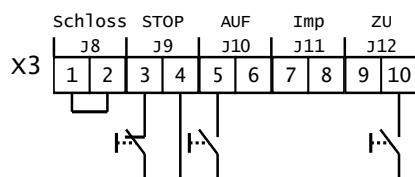
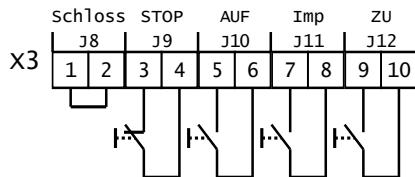
### Optional nur mit Modul K2

Für die Bedienung von außen kann an der UST1 ein 3-fach-Taster am Klemmenblock X3 angeschlossen werden. Die beiden Taster für AUF und ZU sind hierbei als Schließer auszuführen.

Da der STOP-Taster im Sicherheitskreis verschaltet ist, ist hier ein Öffner-Kontakt anzuschliessen.

Bei Anschluss eines Stop-Tasters am Klemmenblock X3 die Brücke auf Klemme J9 entfernen und den STOP-Taster (Öffner) anschließen! An der Klemme J11 des Klemmenblocks X3 können verschiedene Befehlgeräte mit potentialfreiem Schließerkontakt z.B. Deckenzugtaster angeschlossen werden. Die Funktion dieses Eingangs entspricht einer Folgesteuering ZU-STOP-AUF-STOP.

4



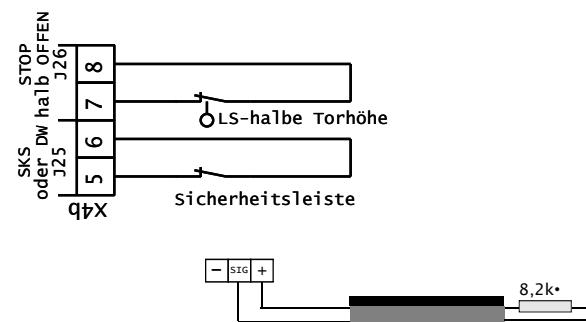
### Anschluss einer optoelektronischen Schaltleiste (Abb.5)

### Optional nur mit Modul K2

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.

Für den Fall, dass die Schaltleiste auf den Boden aufgepresst werden soll, wird die Reversierfunktion durch Anschließen eines Vorendschalters (Zusatzzendschalter Vor-ES) an der Klemme J21 des Klemmenblocks X5 neutralisiert. Hierzu wird der Vorendschalter 5 cm über dem Boden eingestellt.

5



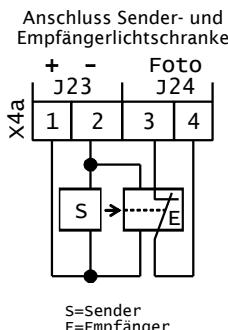
### Anschluss von Lichtschranken (Abb.6 a+b)

### Optional nur mit Modul K2

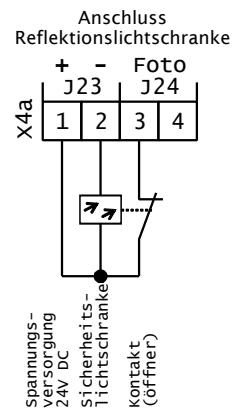
An der UST1 kann direkt eine Lichtschranke (am Klemmenblock X5) zur Durchfahrtabsicherung angeschlossen werden. Wird der Infrarotstrahl der Lichtschranke in der ZU Bewegung des Tores unterbrochen, so stoppt das Tor und reversiert in die obere Endlage.

6

a



b



### 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!

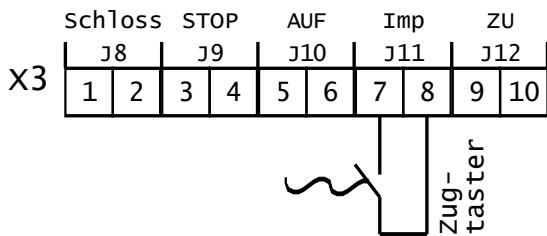
### Anschluss von direkten Sicherheitsschaltern

Sicherheitselemente die direkt in den Steuerungsablauf eingreifen, werden an der Klemme J6 am Klemmenblock X2 angeschlossen. Hierzu zählen NOT-AUS bzw. Fangvorrichtung, Einzugsicherung und die Schlupftürabsicherung.

### Anschluss des Befehlsgabers Zugtaster (Abb.7)

Bei der Steuerung UST1 kann an der Klemme J11 des Klemmblocks X3 ein Deckenzugtaster (Schließerkontakt) angeschlossen werden, die Funktion dieses Eingangs entspricht einer Folgesteuering ZU-STOP-AUF-STOP.

## 7

**Funkfernsteuerung (Funk-Modul EK1-433/868)**

Auf der Steuerung UST1 befindet sich ein Steckplatz (X9) für einen 1-Kanal Funkempfänger. Weiteres siehe Bedienungsanleitung Empfänger und Handsender.

**EINSTELLUNGEN MECHAN. ENDSCHALTER****Einstellung Mechanische Endschalter (Abb. 8-9)**

Achtung! Die Einstellungen der Endschalter sind in Totmannbetrieb vorzunehmen! Mit der Einstellung der Betriebsendschalter werden die obere und untere Abschaltposition des Tores festgelegt.

Zur Einstellung muss der Antrieb elektrisch angeschlossen sein.

Die Endschalterplatine (Endschalterplatine mit 8 Endschaltern) ist nach Abschrauben der Endschalterhaube zugänglich.

Sind noch keine externen Befehlsgeräte angeschlossen, kann bei mitgelieferter Steuerung über die eingebauten AUF, ZU und STOP Taster das Tor im Totmann-Betrieb bewegt werden.

Bei Betätigen der AUF-Taste muss sich das Tor öffnen, anderenfalls sind die beiden Phasen L1 und L2 im spannungsfreien Zustand an der Steuerung zu tauschen.

Wurde der Antrieb um 180° verdreht montiert (Über-Kopf-Montage), muss das Tor auch über die eingebaute AUF-Taste öffnen, anderenfalls sind die beiden Phasen L1 und L2 im spannungsfreien Zustand zu tauschen.

Außerdem sind die beiden Notendschalter so zu korrigieren, dass diese nach den Betriebsendschalter schalten.

**Untere Abschaltposition**

Zur Endschaltereinstellung für die untere Abschaltposition des Tores müssen folgende Schritte durchgeführt werden (**Abb. 9**):

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.

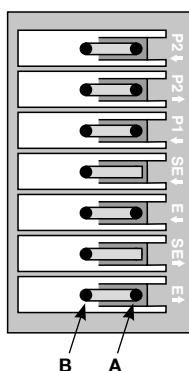
Die Sicherheitsendschalter **2 SE↓** und **4 SE↑** (rot) müssen so eingestellt werden, dass sie sofort nach dem Überfahren der Steuerendschalter ansprechen.

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

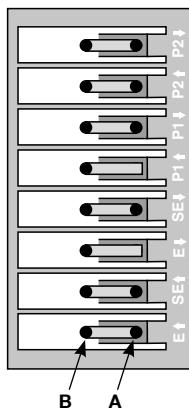
Nach dem Probelauf Sitz der Befestigungsschrauben überprüfen.

Die Zusatzendschalter **8 P2↓** und **7 P2↑** sind potentialfreie Schließerkontakte und die Zusatzendschalter **6 P1↓** (Vorendschalter) und **5 P1↑** (Halbe Torhöhe) sind potentialfreie Wechslerkontakte.

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

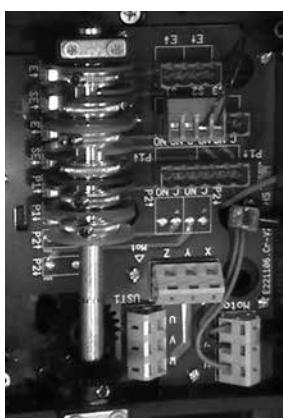
**9a Einstellung mechan. Endschalter große Antriebstypen - 7 Schaltnocken**

- |        |                            |          |
|--------|----------------------------|----------|
| 7 weiß | Zusatzenschalter 2 ZU      | Optional |
| 6 grün | Zusatzenschalter 2 AUF     |          |
| 5 weiß | Zusatzenschalter 1 ZU      |          |
| 4 rot  | Sicherheitsendschalter ZU  |          |
| 3 weiß | Endschalter ZU             |          |
| 2 rot  | Sicherheitsendschalter AUF |          |
| 1 grün | Endschalter AUF            |          |

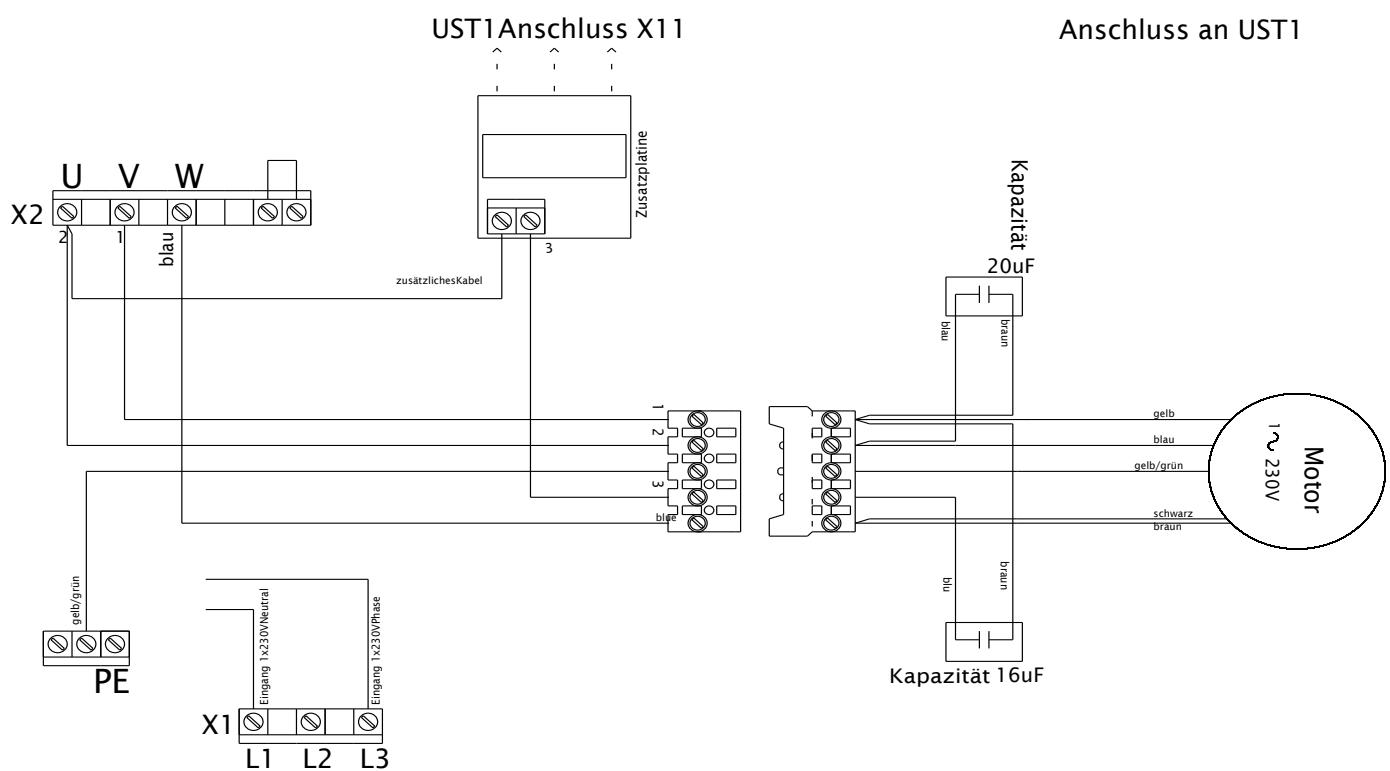
**9b Einstellung mechan. Endschalter kleine Antriebstypen - 8 Schaltnocken**

- |        |                            |          |
|--------|----------------------------|----------|
| 8 weiß | Zusatzenschalter 2 ZU      | Optional |
| 7 grün | Zusatzenschalter 2 AUF     |          |
| 6 weiß | Zusatzenschalter 1 ZU      |          |
| 5 grün | Zusatzenschalter 1 AUF     |          |
| 4 rot  | Sicherheitsendschalter ZU  |          |
| 3 weiß | Endschalter ZU             |          |
| 2 rot  | Sicherheitsendschalter AUF |          |
| 1 grün | Endschalter AUF            |          |

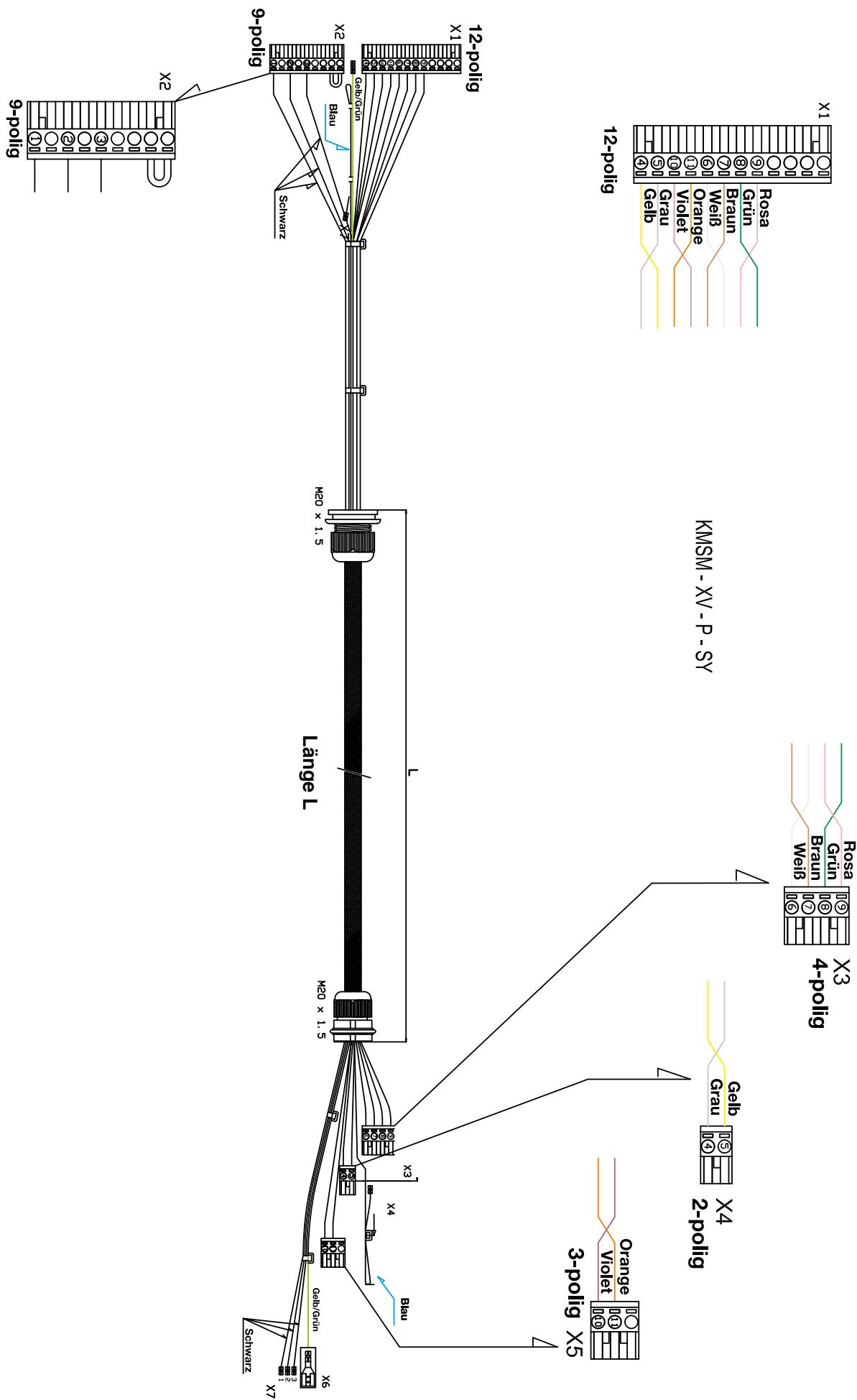
## 8

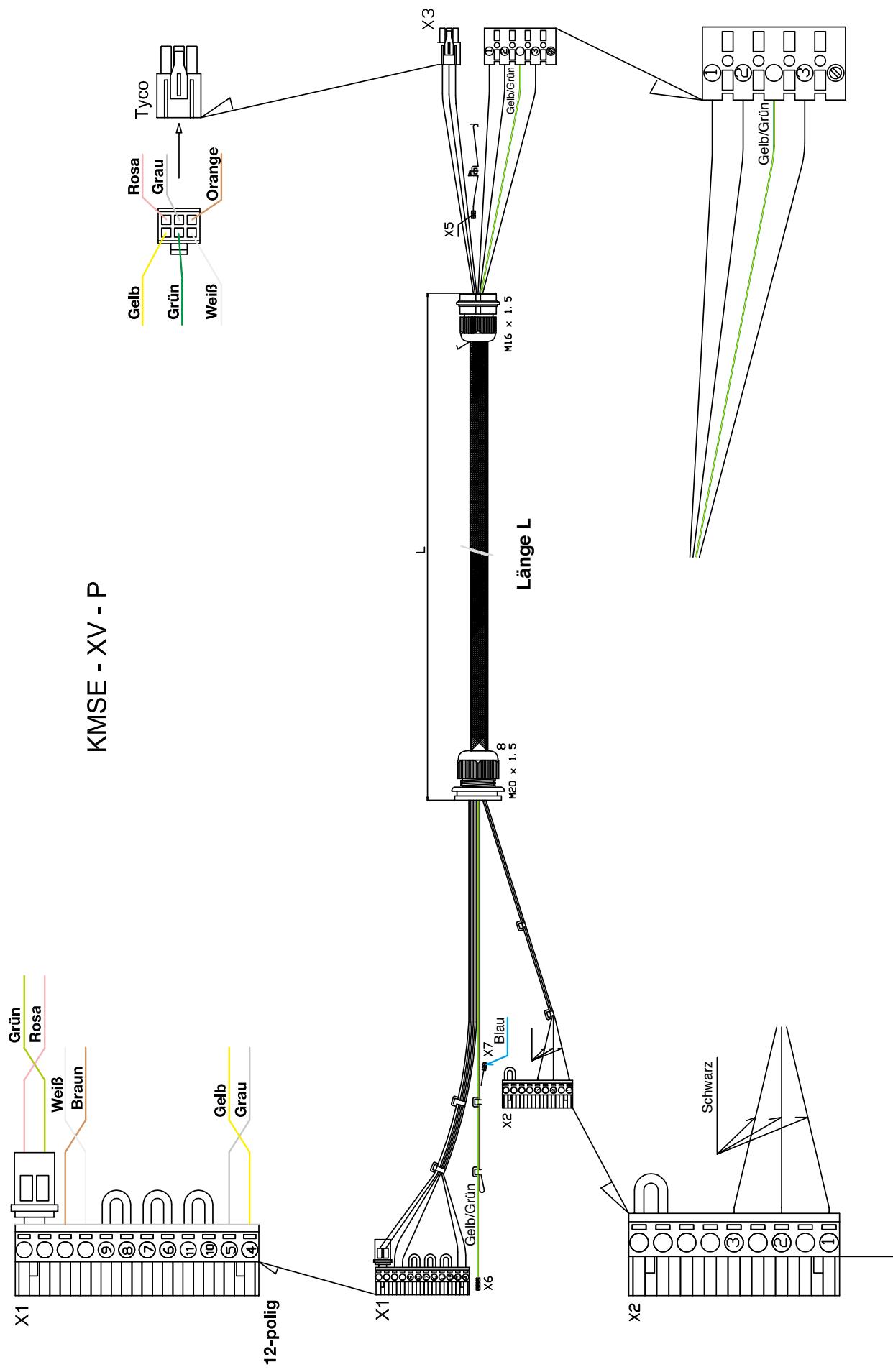
**Mechan. Endschalter****kleine Typen****große Typen**

## Anschlusschema Motor-Steuerung UST1 - Antrieb 1x230V

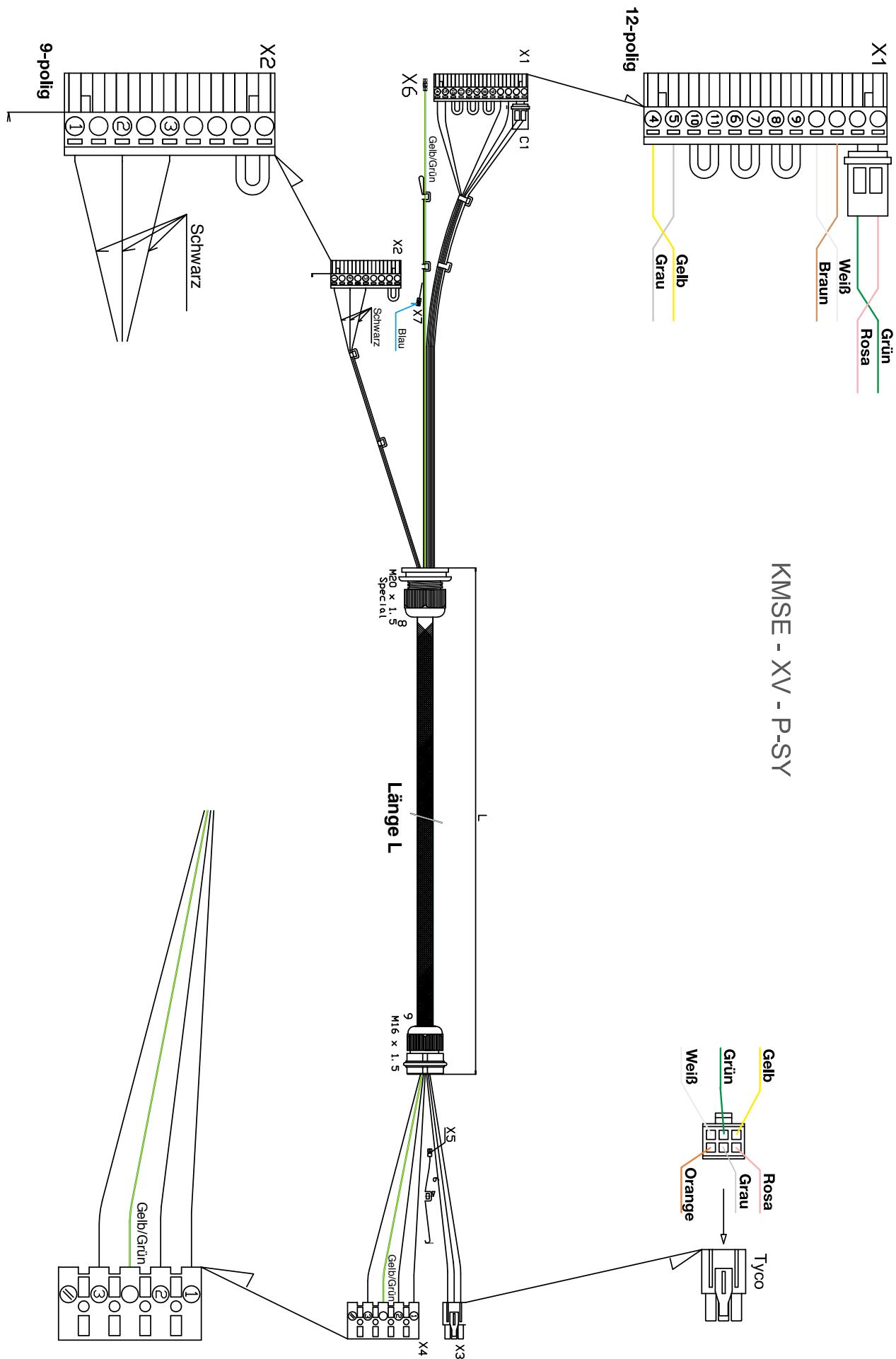


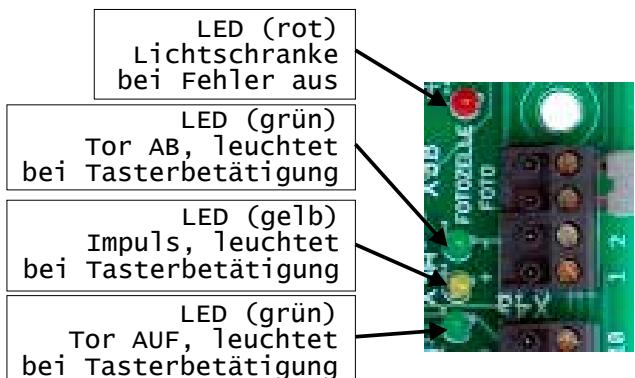
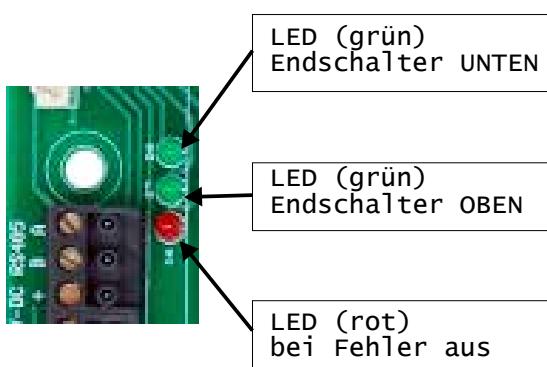
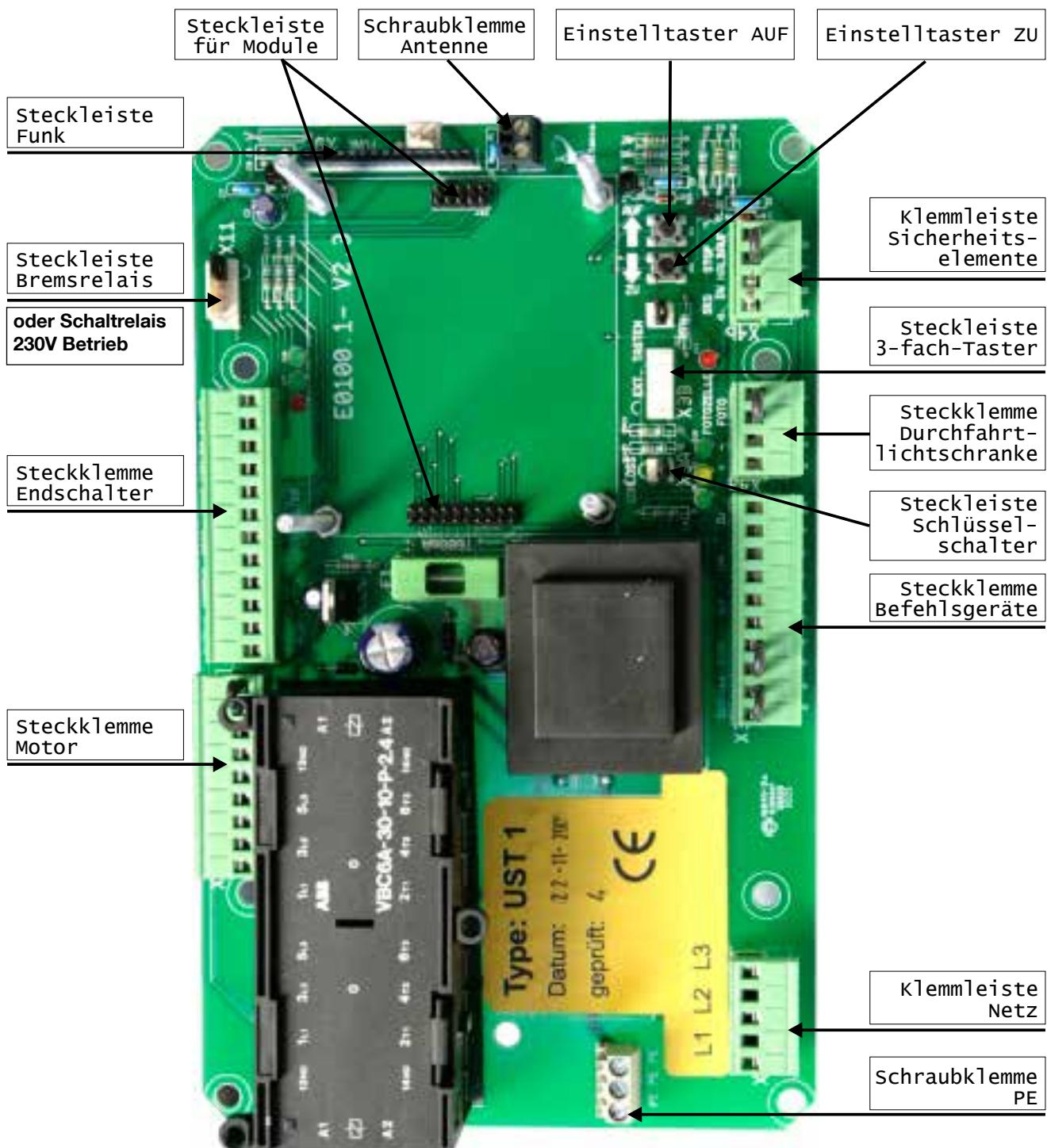
## ANSCHLUSSKABEL FÜR ANTRIEBE MIT MECH. ENDSCHALTER - ABGESCHIRMT



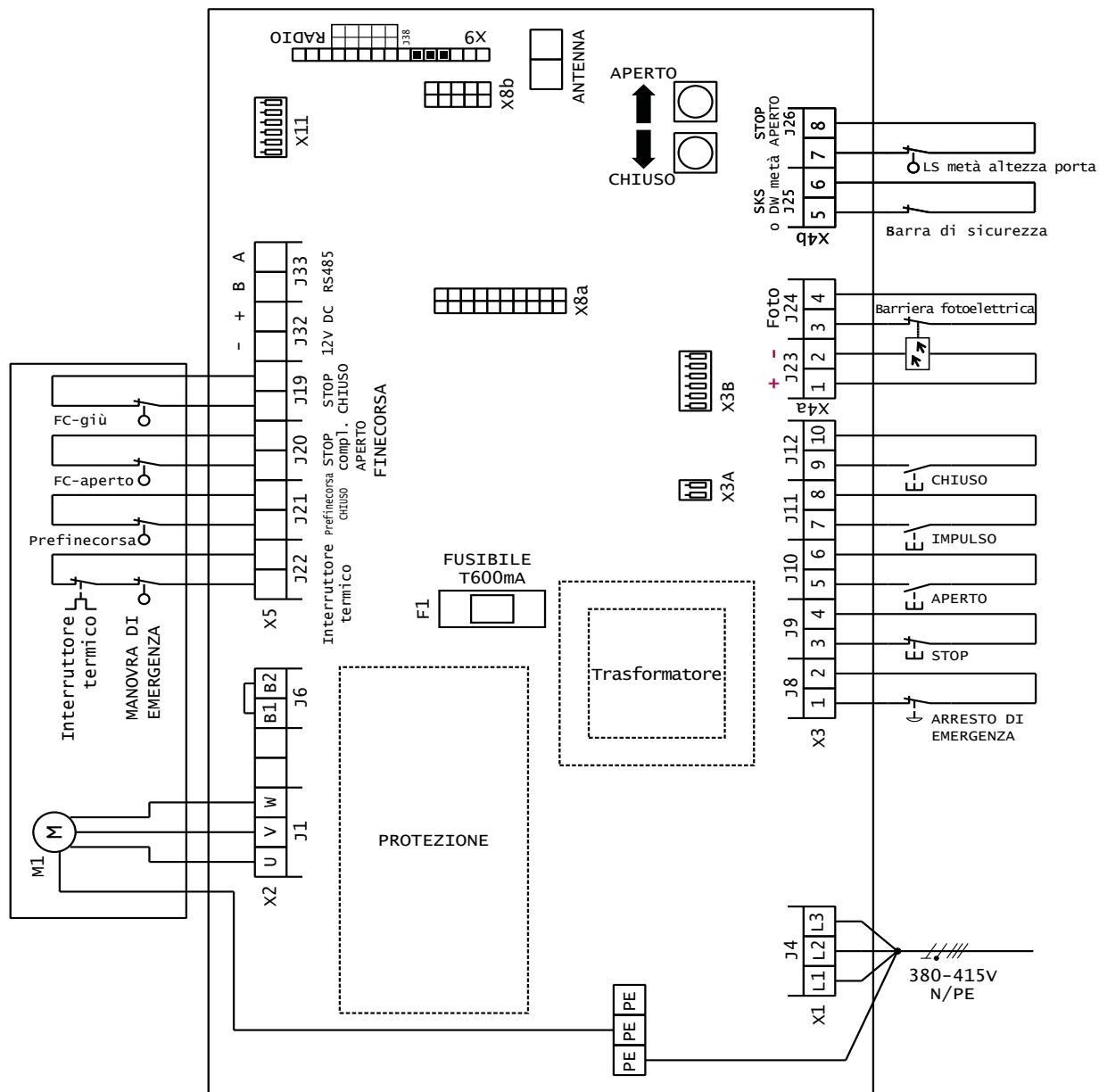


## ANSCHLUSSKABEL FÜR ANTRIEBE MIT ELEKTRON. END SCHALTER - ABGESCHIRMT





## ANSCHLUSSPLAN UST1



## Legende - Anschlüsse auf Platine

S2	Hauptschütz	J21	Zusatzendschalter ZU (Vorendschalter)	X5	Steckklemme Endschalter
S1	Schütz ZU/AUF	J22	Sicherheitskreis (Öffner)	X8a	Steckleiste für Steckmodule (20-polig)
J1	Motor	J24	Durchfahrt Lichtschranke (Öffner)	X8b	Steckleiste für Steckmodule (10-polig)
SW1	Einstelltaster AUF	J25	Schließkantensicherung	X9	Steckleiste für Funkempfänger
SW2	Einstelltaster ZU	J26	Endschalter Teilöffnung (Öffner)	X11	Steckleiste für Bremsrelais
T1	Transformator				
J6	Schlupftürkontakt (Öffner) / Einzugsicherung	X1	Klemmleiste Netz		
J8	Not-Aus (Öffner)	X2	Steckklemme Motor		
J9	Taster STOP (Schließer)	X3	Steckklemme Befehlsgeräte		
J10	Taster AUF (Schließer)	X3A	Steckleiste für Schlüsselschalter		
J11	Taster Impuls (Schließer)	X3B	Steckleiste für 3-fach-Taster		
J12	Taster ZU (Schließer)	X4a	Steckklemme Durchfahrtlichtschranke		
J19	Endschalter ZU (Öffner)	X4b	Steckklemme Sicherheitselemente		
J20	Endschalter AUF (Öffner)				

**HINWEISE**

- Alle angegebenen technischen Merkmale beziehen sich auf eine Temperatur von 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- Nice behält sich das Recht vor, jederzeit als nötig betrachtete Änderungen am Produkt vorzunehmen, wobei die Funktionalitäten und der Einsatzzweck beibehalten werden.

**UST1**

<b>BESCHREIBUNG</b>	<b>DATEN</b>
<b>Spannungsversorgung:</b>	3 x 400V AC 50Hz (6 bzw. 10A abgesichert)
<b>Max. Motorleistung:</b>	2,2 kW
<b>Motorananschluß - Wendeschütz:</b>	2x3 NO Schützkontakte 400V/max. 1,2kVA
<b>Ruheleistung:</b>	< 3VA
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-10°C bis +50°C
<b>Steuerspannung:</b>	24 V DC Absicherung sekundär 0,8A Träge
<b>Schutzzart:</b>	IP 54 (IP 65 auf Wunsch)
<b>Abmessung:</b>	255 x 120 x 180mm (HxTxB)

**TRANSPORT / LAGERUNG / ENTSORGUNG**

Die Steuerung ist komplett montiert und anschlussfertig verdrahtet.  
Der Transport und eine evtl. Lagerung sind in der dafür vorgesehenen Verpackung vorzunehmen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Bei der Entsorgung ist eine Trennung von

- Metallen
- Kunststoffteilen
- Elektroteilen
- Schmierstoffenvorzunehmen.

**SERVICE/ERSATZTEILE/ZUBEHÖR**

Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte Ersatzteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind.

Der Einbau und / oder die Verwendung solcher Produkte kann daher konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Antriebe negativ verändern und dadurch die Sicherheit beeinträchtigen.

Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Original-Ersatzteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung und Gewährleistung seitens NICE ausgeschlossen.

Störungen, die nicht selbst behoben werden können, sollten nur vom Hersteller der Toranlage oder einer anderen Fachfirma beseitigt werden. Dort können ebenfalls Ersatzteile angefordert werden.



OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA	1
POZNANIE SYSTEMU	1
I PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI	1
ELEMENTY STEROWANIA I POŁĄCZENIA	2
USTAWIANIE MECHANICZNYCH WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH	4
KABLE POŁĄCZENIOWE SILNIKÓW	6 - 8
KARTA ELEKTRONICZNA UST2 - POŁĄCZENIA	9
SCHEMAT POŁĄCZENIOWY UST 1	10
DANE TECHNICZNE - CHARAKTERYSTYKA	11
TRANSPORT / PRZECHOWYWANIE / USUWANIE	11
POMOC TECHNICZNA / CZĘŚCI ZAMIENNE / AKCESORIA	11
DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE	

## OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA

Projektowanie i produkcja urządzeń wchodzących w skład centrali UST1, jak również zalecenia zawarte w niniejszej instrukcji są całkowicie zgodne z obowiązującymi przepisami z zakresu bezpieczeństwa. Pomimo tego jednak nieprawidłowa instalacja może spowodować poważne obrażenia osób pracujących przy urządzeniu lub używających go. Z tego powodu podczas instalacji należy stosować się do wszystkich instrukcji obsługi zawartych w niniejszej instrukcji.

**Nie przystępować do instalacji, jeżeli istnieją jakiekolwiek wątpliwości. W razie potrzeby należy zwrócić się do serwisu technicznego firmy Nice.**

## PRACOWAĆ W BEZPIECZNYCH WARUNKACH!

**UWAGA! – Zapewnienie bezpieczeństwa osób wymaga przestrzegania podanych instrukcji.**

**UWAGA! – Niniejszą instrukcję należy starannie przechowywać, gdyż wymaga tego bezpieczeństwo.**

**Należy koniecznie stosować się do poniższych wskazówek.**

- Należy wykonać wyłącznie takie połączenia elektryczne, jakie opisano w niniejszej instrukcji obsługi: nieprawidłowo wykonane połączenia mogą poważnie uszkodzić urządzenie.
- W przypadku eksploatacji na zewnątrz, dostarczony wraz z urządzeniem kabel zasilający powinien być całkowicie chroniony specjalną osłonką.

**Pamiętając o ryzyku istniejącym podczas instalacji oraz podczas sterowania systemem, produkt należy zainstalować zgodnie z poniższymi wskazówkami:**

- Urządzenia można modyfikować tylko w sposób podany w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie inne modyfikacje mogą spowodować poważne błędy w pracy urządzenia. Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane samowolnymi modyfikacjami urządzeń.
- Nie ustawiać urządzeń w pobliżu źródeł ciepła lub niezabezpieczonego ognia. Może to spowodować błędy w działaniu, pożar lub inne zagrożenia.
- Podczas instalacji urządzeń nie należy zanurzać w wodzie ani w innych cieczach. Nie dopuszczać do przeciekania wody do środka urządzeń.

– Materiał opakowaniowy należy usunąć zgodnie z obowiązującymi w tej kwestii przepisami.

**UWAGA!** – Niniejszą instrukcję należy przechowywać z zachowaniem największej staranności. Przyda się ona w przyszłości podczas usuwania lub serwisowania urządzeń.

## POZNANIE SYSTEMU I PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI

### Opis i eksploatacja

**UST1** to centrala sterownicza do bram rolowanych i sekcjnych z silnikami trójfazowymi lub jednofazowymi. Można je podłączać do wszystkich, powszechnie stosowanych elementów bezpieczeństwa. Dzięki zastosowaniu różnych, wkładanych kart (modułów) można rozszerzyć jej możliwości o dodatkowe funkcje. Aby otworzyć lub zamknąć bramę, wystarczy nacisnąć odpowiedni przycisk znajdujący się na pokrywie lub przycisk zewnętrzny. Otwieraniem i zamknięciem bramy można sterować także drogą radiową.

**Każdy inny sposób użycia jest uważany za nieprawidłowy! Producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane nieprawidłowym użyciem urządzeń systemu, niezgodnym ze wskazówkami podanymi w niniejszej instrukcji obsługi.**

Producent bramy przemysłowej jest odpowiedzialny za działanie kompletnego wyrobu. Odpowiada on za dostosowanie się do wymogów obowiązujących przepisów (np. DIN 1986, EN 12050). Ponadto odpowiada za przygotowanie dokumentacji technicznej całego urządzenia, która jest dostarczana razem z nim.

**Należy przestrzegać krajowych oraz miejscowych zaleceń i przepisów dotyczących instalacji, zapobiegania wypadkom, jak również BHP.**

**Zalecamy odłączać instalację od zasilania elektrycznego na czas wykonywania robót.**

### Kontrole wykonywane przed instalacją

Przed przystąpieniem do instalacji centrali sterowniczej należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję montażu i eksploatacji.

W przypadku jakichkolwiek samowolnych modyfikacji konstrukcyjnych wprowadzonych bez uzyskania pisemnej zgody lub instalacji niezgodnej z instrukcją montażową producent uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności i gwarancji.

Producent bramy automatycznej powinien się upewnić, iż przestrzegane są zalecenia dyrektywy EMC, dyrektywy niskonapięciowej, dyrektywy maszynowej oraz dyrektywy dotyczącej wyrobów budowlanych.

### OSTROŻNIE!

Centrali sterowniczej nie wolno używać w miejscach zagrożonych wybuchem.

### UWAGA!

Podłączyć kabel zasilania do zacisku X1 (L1, L2, L3) oraz do zacisku PE na płycie głównej.

Kabel sieciowy należy na miejscu zabezpieczyć bezpiecznikami topikowymi 3x10AT.

Parametry bezpiecznika powinny zapewniać jego zadziałanie w przypadku blokady motoreduktora.

### UWAGA!

Aby nie dopuścić do uszkodzenia silnika w przypadku braku jednej fazy w zasilaniu trójfazowym, należy koniecznie zainstalować na linii zasilania wykrywacz fazy. Urządzenie to nie jest dostarczane razem z produktem i jego zakup należy do montera.

## ELEMENTY STEROWANIA I POŁĄCZENIA

### Elementy sterownicze

Za pomocą przycisków wbudowanych w pokrywę można sterować OTWIERANIEM i ZAMYKANIEM bramy w trybie półautomatycznym lub z przytrzymaniem przycisku (tryb manualny).

Jeżeli brama jest ustawiona na tryb półautomatyczny, można ją w każdej chwili zatrzymać za pomocą przycisku STOP.

Do sterowania z zewnątrz można podłączyć inne elementy sterownicze, na przykład przycisk potrójny.

Wyłącznik z kablem zwisającym z sufitu, zainstalowany wewnątrz lub na zewnątrz, steruje bramą w trybie OTWIERANIE-STOP-ZAMYKANIE.

**Jeżeli zainstalowany jest moduł dodatkowy K2 oraz odbiornik radiowy (oba elementy opcjonalne), zawsze można zatrzymać bramę za pomocą ręcznego nadajnika radiowego.**

### Podłączenie jednofazowego kabla zasilania (rys. 1)

Do zacisków N, L i PE jest podłączona wtyczka SCHUKO.

Połączenie z centralą UST1 można wykonać również za pomocą opcjonalnego, jednofazowego wyłącznika głównego.

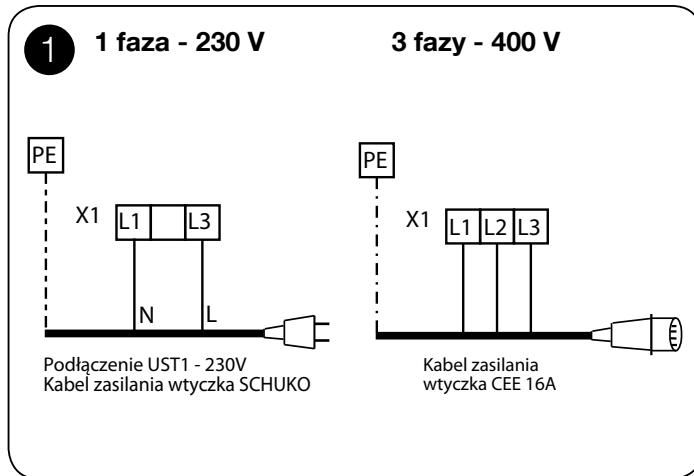
W takim przypadku podczas montażu można wyjąć wtyczkę SCHUKO.

### Podłączenie trójfazowego kabla zasilania (rys. 1)

Do zacisków L1, L2, L3 oraz do zacisku PE jest podłączona wtyczka CEE 16A.

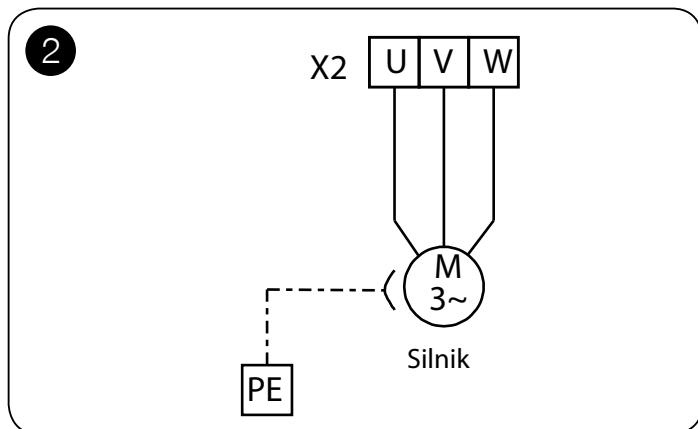
Połączenie z centralą UST1 można wykonać również za pomocą opcjonalnego, trójfazowego wyłącznika głównego.

W takim przypadku podczas montażu można wyjąć wtyczkę CEE.



### Połączenie silnika (rys. 2)

Motoreduktor trójfazowy należy podłączyć do zacisków U, V, W (N) i PE listwy zaciskowej X2.



### Kontrola kierunku obrotów

Jeżeli brama jest całkowicie zamknięta, należy ją otworzyć za pomocą korby (łańcucha) na około 50 cm, aby nie dopuścić, by w przypadku odwrotnego kierunku obrotów liny nośne spadły z bębnów (bramy sekcyjne) lub aby brama nie rozwinęła się za bardzo (bramy rolowane).

Za pomocą przycisków DO GÓRY i NA DÓŁ można kontrolować kierunek obrotów w trybie manualnym. Jeżeli kierunek obrotów nie zgadza się z kierunkiem strzałki na naciśniętym przycisku, należy wyjąć wtyczkę CEE i zamienić połączenia U i V (zamiana faz).

**Teraz podłączyć napięcie (włożyć wtyczkę CEE).**

### Ustawianie wyłączników krańcowych (rys. 3)

W centrali sterowniczej UST1 oba wyłączniki krańcowe OTWIERANIA i ZAMYKANIA należy podłączyć jako styki bezpotencjałowe do zacisków J20 i J19 modułu zaciskowego X5. Obwód bezpieczeństwa z wbudowanymi wyłącznikami bezpieczeństwa należy podłączyć do zacisku J22 modułu zaciskowego X5.

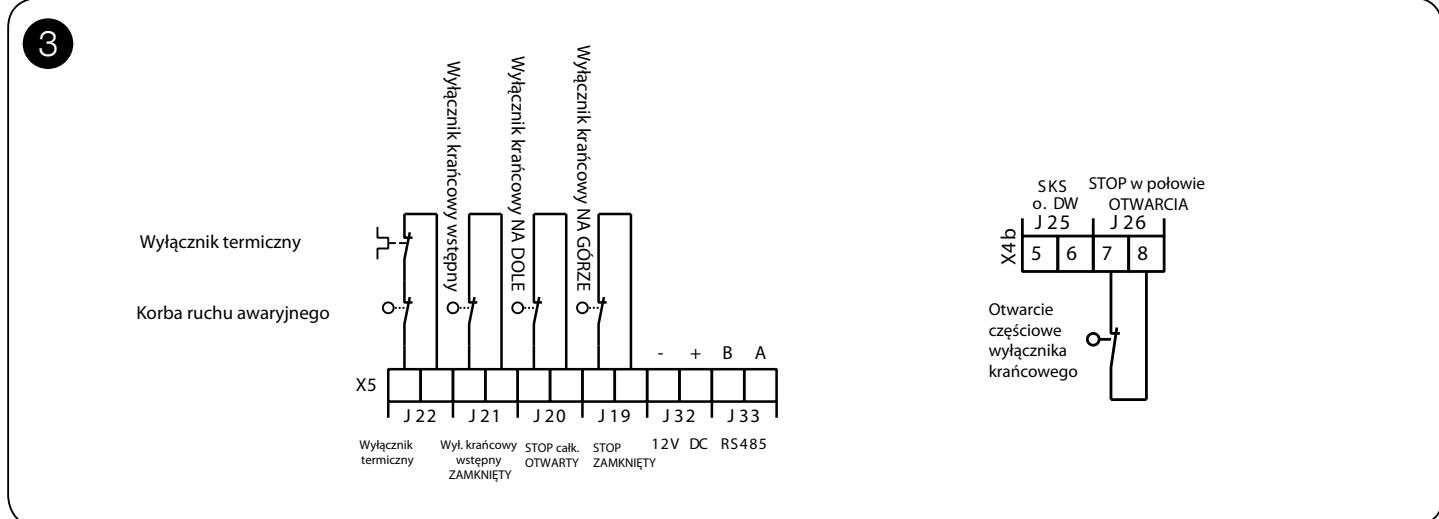
Można ponadto podłączyć dodatkowy wyłącznik krańcowy przeznaczony dla funkcji otwierania (J26X4B), a następnie - za pomocą przełącznika dwupozycyjnego zainstalowanego na pokrywie (opcja) centrali UST1 - wybrać jedną z dwóch pozycji OTWIERANIA (przełączanie lato/zima).

**Procedura ustawiania wyłączników krańcowych została przedstawiona w dalszej części.**

Działanie z elektronicznym wyłącznikiem krańcowym (opcja) wymaga koniecznie zastosowania modułów K2 i K4.

Opis ustawień i programowania wyłączników krańcowych przedstawiono w instrukcji obsługi modułu K4.

Tryb **manualny z elektronicznymi wyłącznikami krańcowymi** wymaga zastosowania **modułu K1E!**



## Zamykanie automatyczne

### Funkcja dostępna tylko z opcjonalnym modułem K2

Funkcję automatycznego zamykania należy ustawiać na obrotowym przełączniku pozycyjnym. Jeżeli funkcja automatycznego zamykania jest aktywna, brama zamknięta się z pozycji końcowej po upływie czasu ustawionego na obrotowym przełączniku. Naciśnięcie przycisku Stop lub zadziaływanie zabezpieczenia przerwuje automatyczne zamykanie.

### Podłączenie przycisków poleceń OTWÓRZ, STOP, ZAMKNIJ, IMPULS (krok po kroku) (rys. 4)

### Funkcja dostępna tylko z opcjonalnym modułem K2

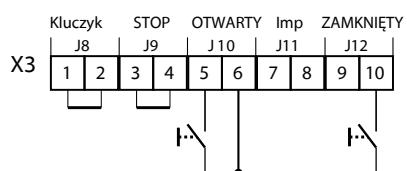
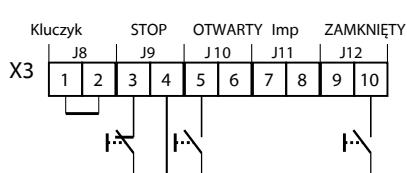
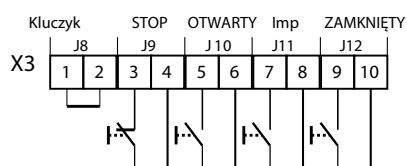
Aby można było sterować bramą z zewnątrz, do modułu zacisków X3 centrali sterowniczej UST1 można podłączyć przycisk potrójny. W takim przypadku oba przyciski, OTWÓRZ i ZAMKNIJ, należy podłączyć jako styki NO.

Przycisk STOP jest podłączany do obwodu bezpieczeństwa, dlatego też należy go podłączyć jako styk NC.

W przypadku podłączenia przycisku Stop do modułu zacisków X3 należy zdjąć mostek z zacisku J9 i podłączyć przycisk STOP typu NC!

Do zacisku J11 modułu zacisków X3 można podłączyć różne urządzenia sterownicze z bezpotencjałowym stykiem zwiernym, na przykład wyłącznik sufitowy z linką. Funkcja tego wejścia pokrywa się ze sterowaniem krokowym ZAMKNIJ-STOP-OTWÓRZ-STOP.

4



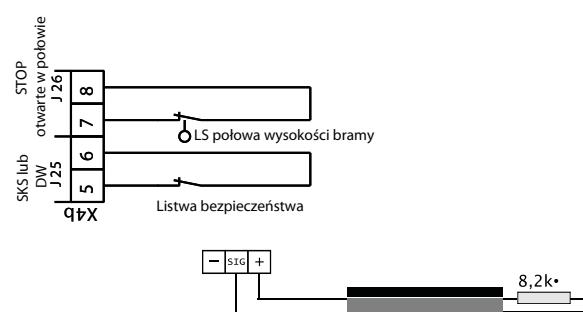
### Podłączenie optycznej listwy krawędziowej (rys. 5)

### Funkcja dostępna tylko z opcjonalnym modułem K2

Optyczna listwa krawędziowa jest zbudowana w taki sposób, iż jeżeli zostanie naciśnięta w jakimkolwiek miejscu wzdułż swojej długości, promień świetlny zostaje przerwany. Aby umożliwić kontrolę listwy krawędziowej na całej długości, na jej krańcu podłączana jest fotokomórka.

Jeżeli listwa krawędziowa ma być docisnięta do ziemi, funkcję odwrócenia ruchu można wyłączyć, podłączając wyłącznik krańcowy wstępny zamykania (dodatkowy wyłącznik krańcowy przed wyłącznikiem krańcowym) do zacisku J21 modułu zaciskowego X5. W takim przypadku wyłącznik krańcowy wstępny należy wyregulować tak, aby zadziałał około 5 cm nad ziemią.

5



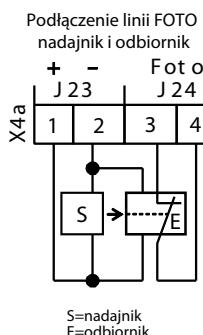
### Podłączenie fotokomórek naściennych (rys. 6 a+b)

### Funkcja dostępna tylko z opcjonalnym modułem K2

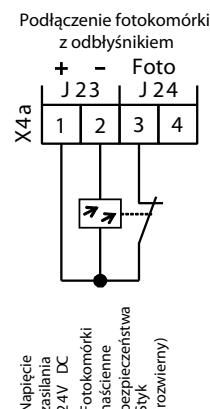
Do centrali sterowniczej UST1 można bezpośrednio podłączyć fotokomórki naścienne (do modułu zacisków X5), co zabezpiecza przejście. Jeżeli promień podczerwieni fotokomórek zostanie przerwany podczas ZAMYKANIA bramy, zatrzymuje się ona i zmienia kierunek ruchu w stronę otwierania.

6

a



b



Napięcie zasilania 24V DC  
Fotokomórki naścienne  
Sufitowe  
Sufit (rozwierny)

### UWAGA:

**Fotokomórki z odbłyśnikiem, z tylko trzema przewodami, mają styk przełączania oraz plus zasilania urządzenia podłączone do zacisku J30/1 z potencjałem dodatnim.**

**W razie podłączenia fotokomórek należy usunąć mostek z zacisku J31 modułu zacisków X5!**

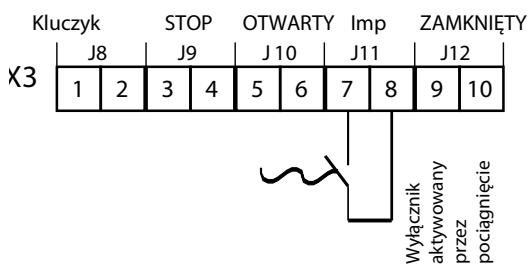
### Podłączenie bezpośrednich wyłączników bezpieczeństwa

Elementy bezpieczeństwa działające bezpośrednio podczas sterowania są podłączone do zacisku J6 modułu zacisków X2. Mogą to być na przykład: przycisk zatrzymania awaryjnego oraz chwytacz, czujnik zerwania linki oraz zabezpieczenie drzwi serwisowych, wbudowanych w bramę.

### Podłączenie wyłącznika sufitowego uruchamianego linką (rys. 7)

Centrala sterownicza UST1 umożliwia podłączenie do zacisku J11 modułu zacisków X3 wyłącznika sufitowego z linką. Funkcja tego wejścia pokrywa się ze sterowaniem krokowym ZAMKNIJ-STOP-OTWÓRZ-STOP.

## 7

**Odbiornik radiowy (moduł radiowy EK1-433/868)**

Na centrali sterowniczej UST1 znajduje się gniazdo (X9) dla 1-kanalowego odbiornika radiowego. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi odbiornika i nadajnika ręcznego.

**USTAWIANIE MECHANICZNYCH WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH****Ustawianie mechanicznych wyłączników krańcowych (rys. 8-9)**

Uwaga! Wyłączniki krańcowe należy ustawiać w trybie manualnym z przytrzymaniem przycisku!

Podczas ustawiania roboczych wyłączników krańcowych ustalany jest punkt wyłączenia bramy na górze/na dole.

Aby można było wykonać taką regulację, motoreduktor powinien być podłączony do sieci elektrycznej.

Karta wyłączników krańcowych (modele z 8 wyłącznikami) jest dostępna po odkręceniu osłony zakrywającej wyłączniki.

Jeżeli zewnętrzne urządzenia sterownicze nie zostały jeszcze podłączone, bramą można sterować (w trybie manualnym) za pomocą dostarczanej centrali sterowniczej i jej trzech wbudowanych w pokrywę przycisków OTWÓRZ, ZAMKNIJ i STOP.

Naciśnięcie przycisku OTWÓRZ powinno otwierać bramę. W przeciwnym razie na centrali sterowniczej należy, po uprzednim odłączeniu napięcia, zamienić fazy L1 i L2.

Jeżeli motoreduktor został zamocowany obrócony o 180° (montaż „do góry nogami”), drzwi powinny się również otwierać po naciśnięciu wbudowanego przycisku OTWÓRZ. Jeżeli tak nie jest, należy zamienić fazy L1 i L2, pamiętając o wcześniejszym odłączeniu napięcia.

Należy ponadto odpowiednio wyregulować oba wyłączniki krańcowe zatrzymania awaryjnego (czerwone krzywki), tak aby ich zadziałanie następowało po wyłącznikach krańcowych roboczych.

**Wyłączanie, kiedy brama jest opuszczona**

Aby ustawić wyłączenie w momencie, gdy brama jest opuszczona, należy wykonać poniższe czynności (rys. 9):

Ustawić bramę w wymaganej pozycji ZAMKNIĘCIA.

Ustawić krzywkę 3 E↓ (białą) tak, aby uruchomić wyłącznik krańcowy.

Dokręcić śrubę mocującą A.

Dokładniejszą regulację umożliwia śruba B.

Ustawić bramę w wymaganej pozycji OTWARCIA.

Ustawić krzywkę 1 E↑ (zieloną) tak, aby uruchomić wyłącznik krańcowy.

Dokręcić śrubę mocującą A.

Dokładniejszą regulację umożliwia śruba B.

Krzywki bezpieczeństwa 2 SE↓ i 4 SE↑ (czerwone) należy wyregulować tak, aby zadziały natychmiast po przekroczeniu krzywki roboczej.

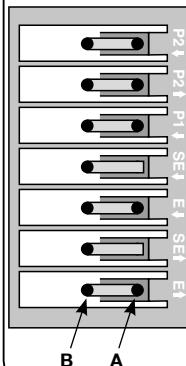
Krzywki bezpieczeństwa 2 SE↓ i 4 SE↑ (czerwone) są fabrycznie wyregulowane tak, iż włączają się po krzywkach roboczych.

Po wykonaniu testu działania sprawdzić, czy śruby mocowania są prawidłowo dokręcone.

Wyłączniki krańcowe dodatkowe 8 P2↓ i 7 P2↑ to styki NC o potencjale zerowym, a wyłączniki krańcowe dodatkowe 6 P1↓ (wyłączniki krańcowe wstępne) i 5 P1↑ (połowa wysokości bramy) to styki przełączniowe o potencjale zerowym.

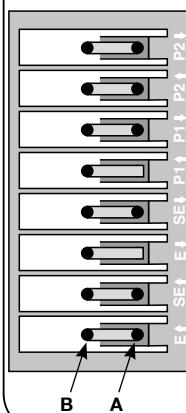
W **trybie półautomatycznym** wyłącznik krańcowy 6 jest wykorzystywany jako wyłącznik wstępny. Należy go więc wyregulować tak, aby zadziałał w momencie, gdy brama znajduje się 5 cm od ziemi.

## 9a

**Ustawianie mechanicznych wyłączników krańcowych Motoreduktory o dużych rozmiarach - 7 krzywek**

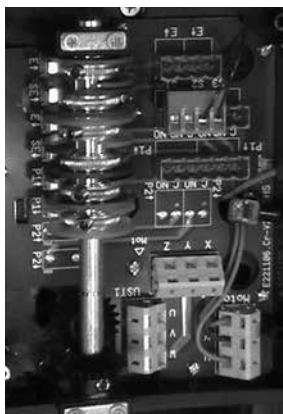
- 7 biały Wyłącznik krańcowy dodatkowy 2 ZAMYKANIE
- 6 zielony Wyłącznik krańcowy dodatkowy 2 OTWIERANIE } Opcja
- 5 biały Wyłącznik krańcowy dodatkowy 1 ZAMYKANIE
- 4 czerwony Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMYKANIE
- 3 biały Wyłącznik krańcowy ZAMYKANIE
- 2 czerwony Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa OTWIERANIE
- 1 zielony Wyłącznik krańcowy OTWIERANIE

## 9b

**Ustawianie mechanicznych wyłączników krańcowych Motoreduktory o małych rozmiarach - 8 krzywek**

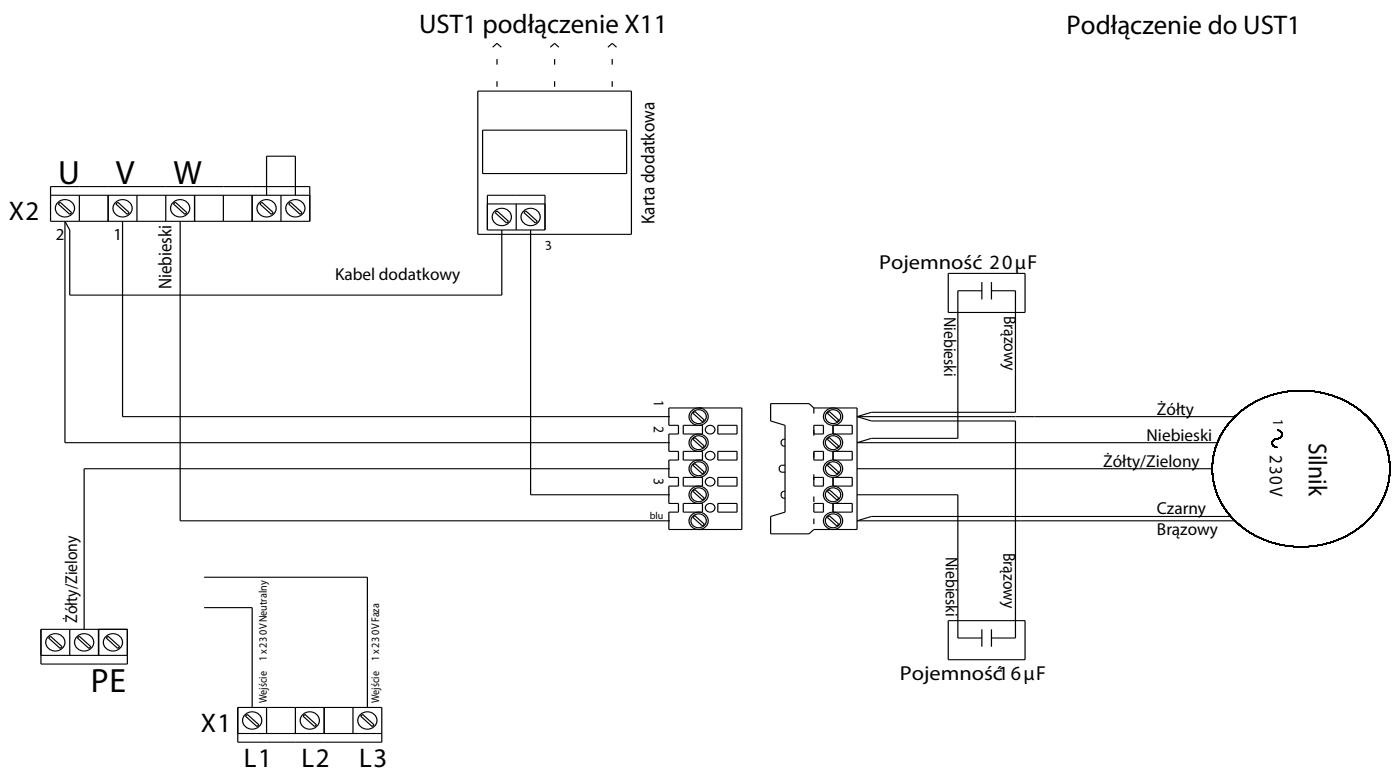
- 8 biały Wyłącznik krańcowy dodatkowy 2 ZAMYKANIE
- 7 zielony Wyłącznik krańcowy dodatkowy 2 OTWIERANIE } Opcja
- 6 biały Wyłącznik krańcowy dodatkowy 1 ZAMYKANIE
- 5 zielony Wyłącznik krańcowy dodatkowy 1 OTWIERANIE
- 4 czerwony Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa ZAMYKANIE
- 3 biały Wyłącznik krańcowy ZAMYKANIE
- 2 czerwony Wyłącznik krańcowy bezpieczeństwa OTWIERANIE
- 1 zielony Wyłącznik krańcowy OTWIERANIE

## 8

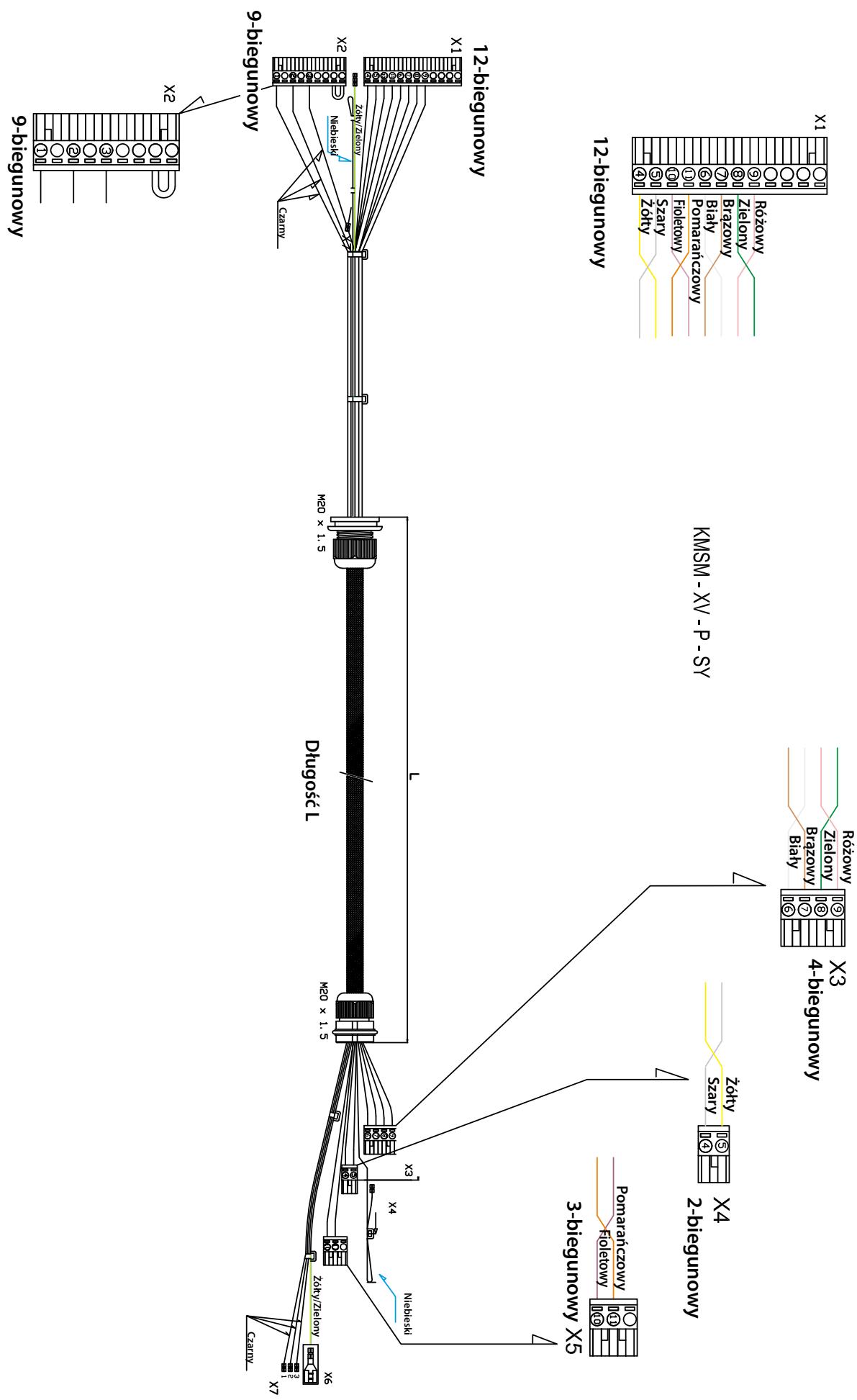
**Mechaniczne wyłączniki krańcowe**

**Typy o małych rozmiarach Typy o dużych rozmiarach**

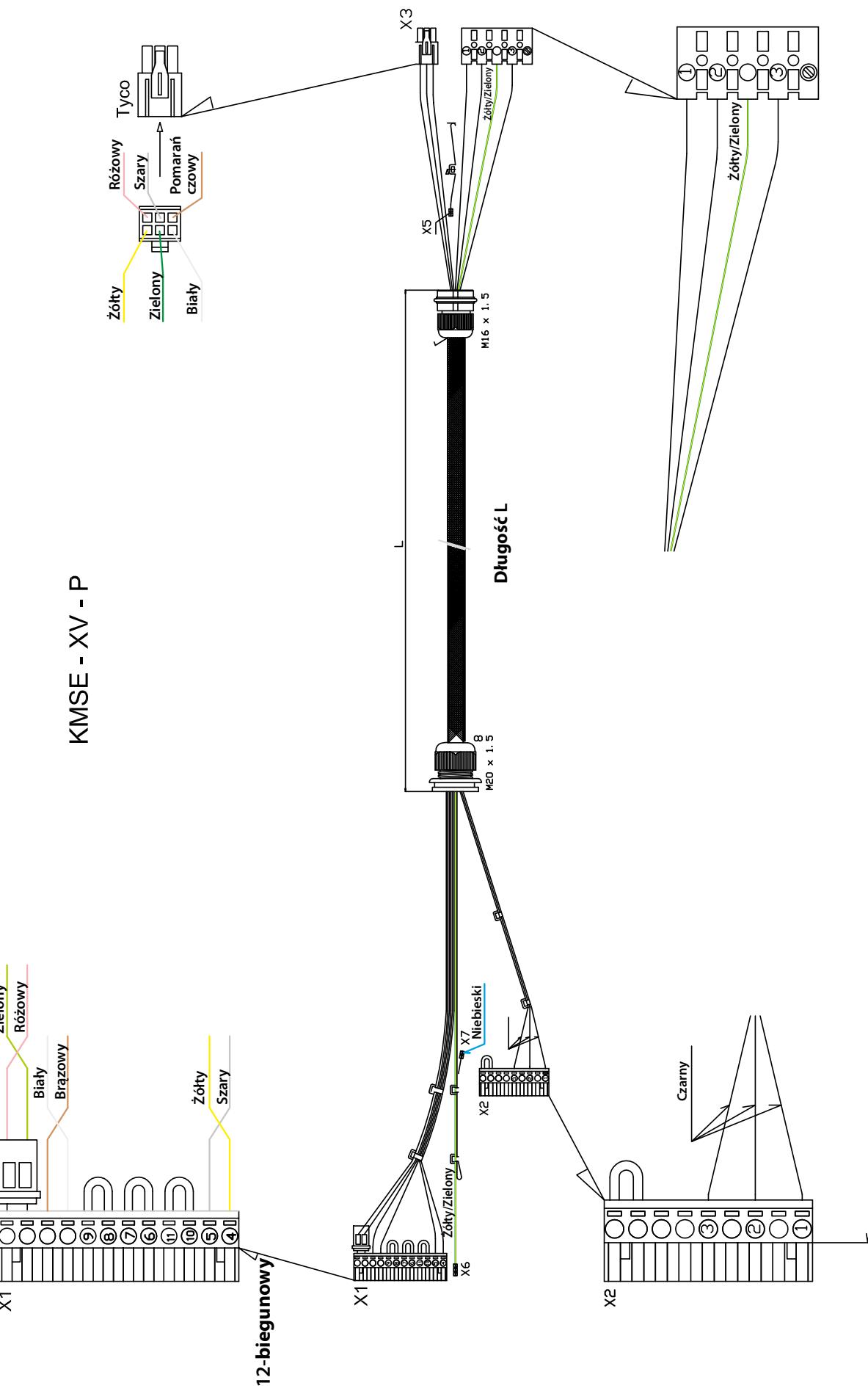
## Schemat połączeń centrali sterowniczej silnika UST1 - motoreduktor 1x230V



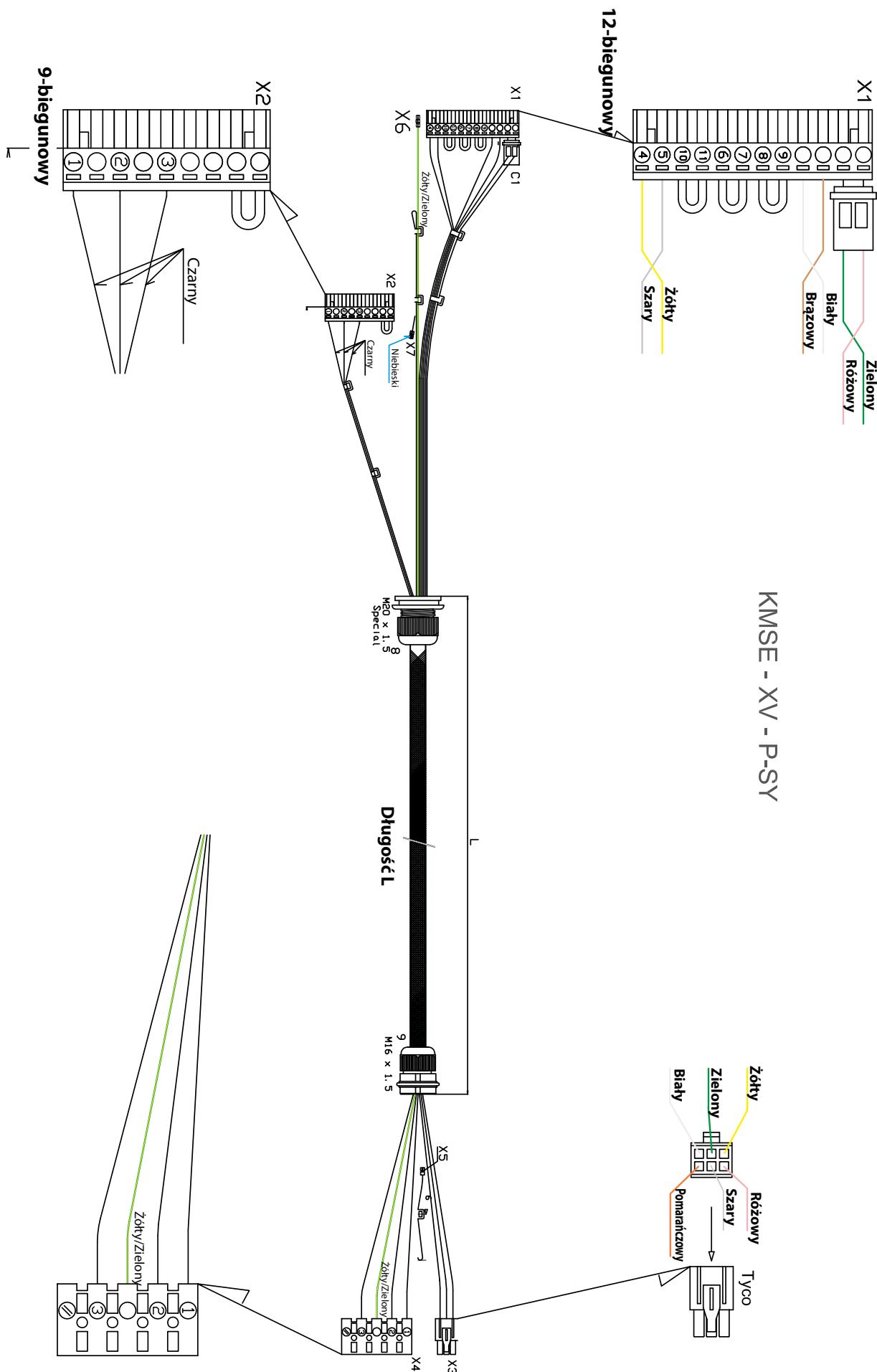
KABEL POŁĄCZENIOWY DO MOTOREDUKTORÓW WYPOSAŻONYCH W WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY  
MECHANICZNY - Z EKRANEM



KABEL POŁĄCZENIOWY DO MOTOREDUKTORÓW WYPOSAŻONYCH W WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY  
ELEKTRONICZNY - BEZ EKRANU

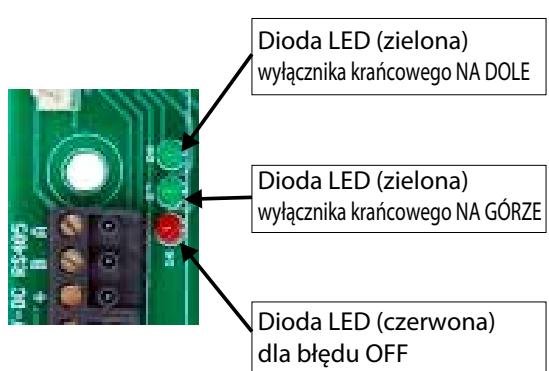
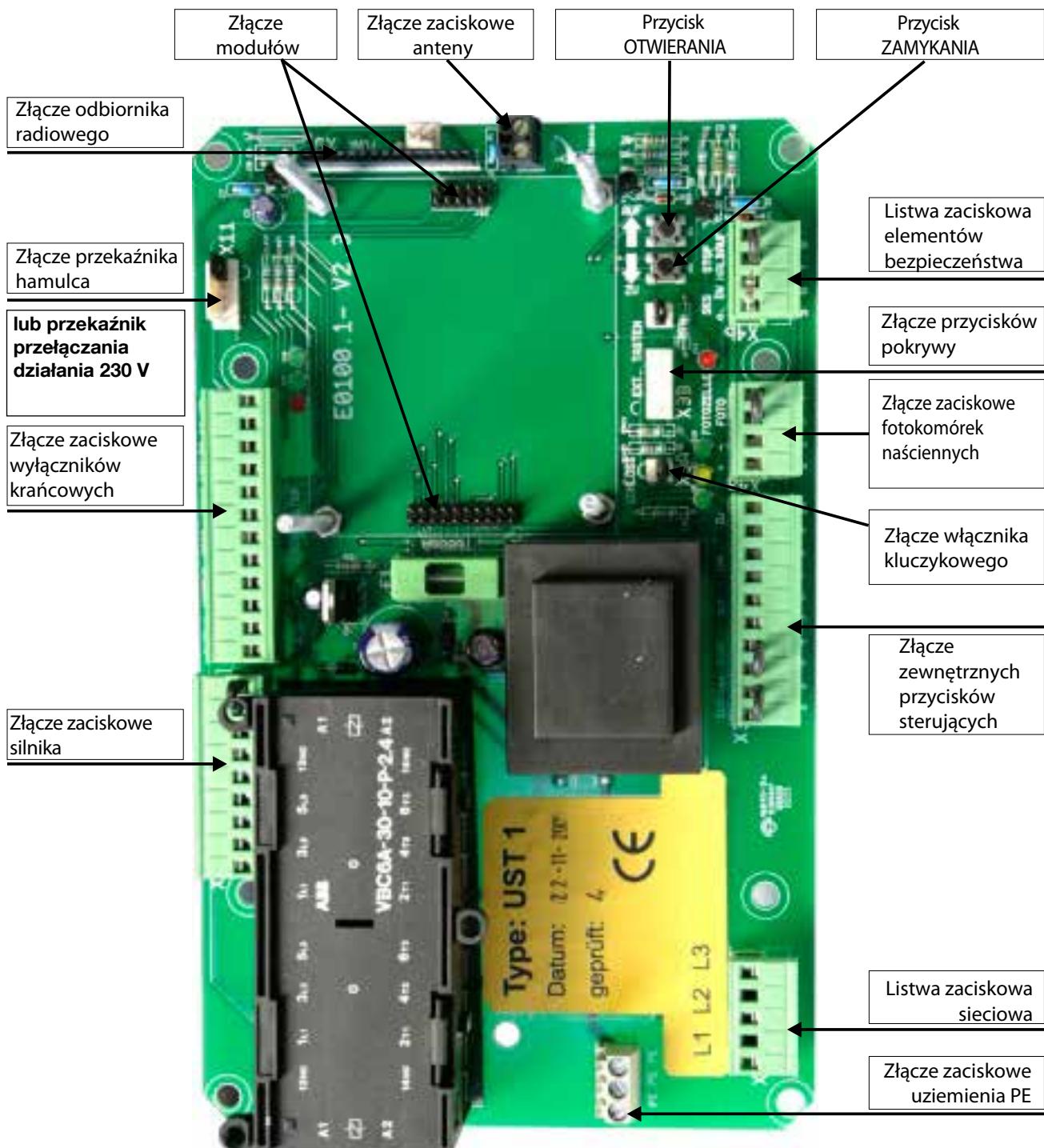


KABEL POŁĄCZENIOWY DO MOTOREDUKTORÓW WYPOSAŻONYCH W WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY  
ELEKTRONICZNY - Z EKRANEM

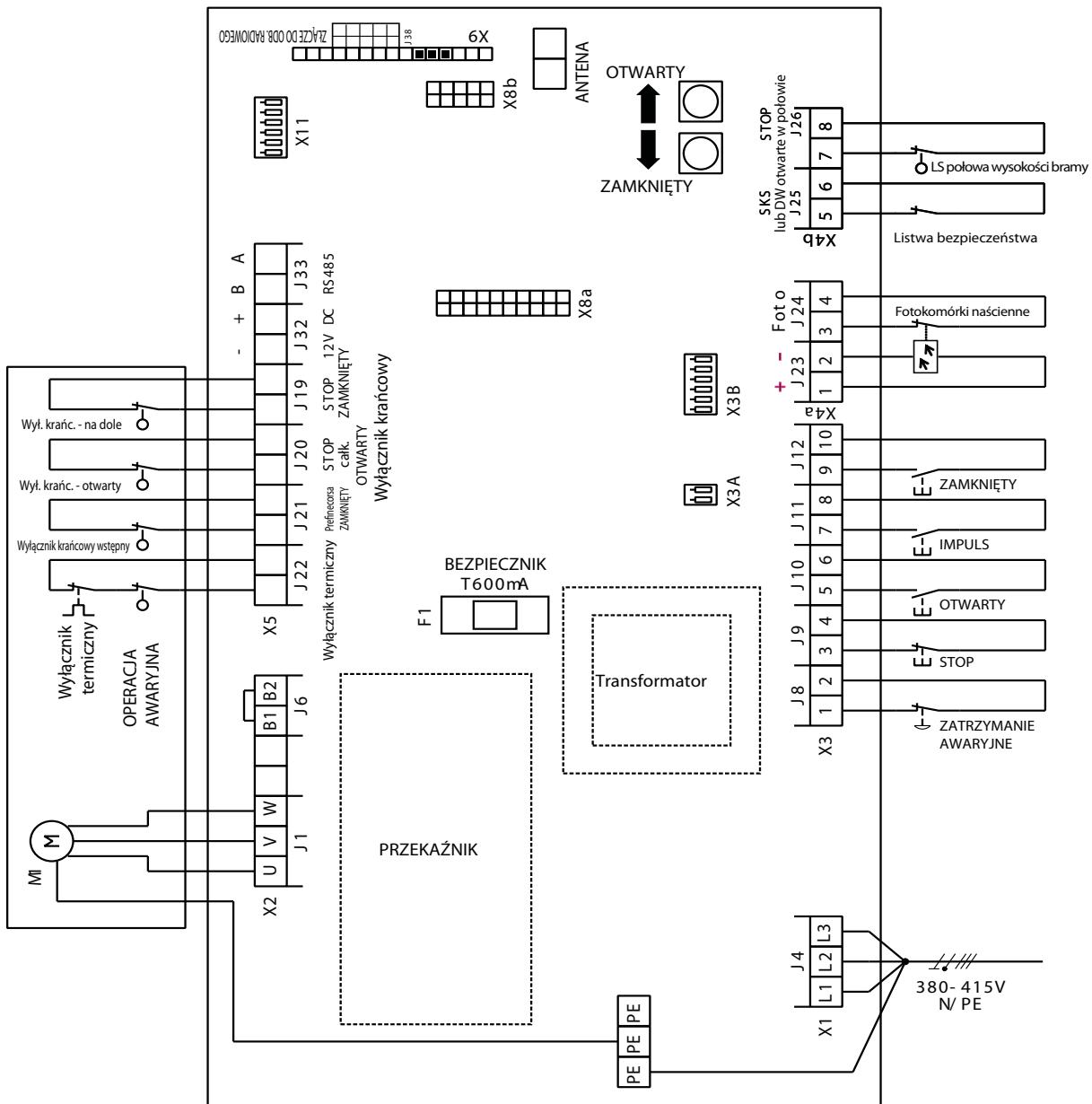


## KARTA ELEKTRONICZNA UST2 - POŁĄCZENIA

PL



## SCHEMAT POŁĄCZENIOWY UST 1



## Legenda - połączenia na karcie

S2	styczniik główny	J20	styk rozwierny)	X3B	złącze potrojnego przycisku
S1	styczniik ZAMYKANIE/OTWIERANIE	J21	wyłącznik krańcowy OTWIERANIA (styk rozwierny)	X4a	złącze zaciskowe fotokomórki naścienne przejście
J1	silnik	J22	wyłącznik krańcowy dodatkowy ZAMYKANIA (wyl. krańcowy wstępny)	X4b	złącze zaciskowe elementy bezpieczeństwa
SW1	przycisk ustawiania OTWIERANIA	J24	obwód bezpieczeństwa listwa zamknięcia	X5	złącze zaciskowe wyłącznika krańcowego
SW2	przycisk ustawiania ZAMYKANIA	J25	przejście fotokomórek naściennych (styk rozwierny)	X8a	złącze modułów z wtyczką (20 biegunowe)
T1	transformator	J26	wyl. krańcowy otwarcia częściowego (styk rozwierny)	X8b	złącze modułów z wtyczką (10 biegunowe)
J6	styk bramy przesuwnej (styk rozwierny) / czujnik zerwania linki			X9	złącze odbiorników radiowych
J8	zatrzymanie awaryjne (styk rozwierny)			X11	złącze przełącznika hamulca
J9	przycisk STOP (styk rozwierny)				
J10 zwierny)	przycisk OTWIERANIA (styk	X1	listwa zaciskowa sieciowa		
		X2	złącze zaciskowe silnika		
J11	przycisk impulsowy (styk zwierny)	X3	złącze zaciskowe urządzeń sterowniczych		
J12	przycisk ZAMYKANIA (styk zwierny)	X3A	złącze przełącznika kluczykowego		
J19	wyłącznik krańcowy ZAMYKANIA				

**OSTRZEŻENIA**

- Cała podana charakterystyka dotyczy temperatury 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- Spółka Nice zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym momencie wszystkich modyfikacji produktu, jakie uzna za stosowne, przy jednoczesnym zachowaniu niezmienionych funkcji i przeznaczenia.

**UST1**

<b>OPIS</b>	<b>DANE</b>
<b>Napięcie zasilania:</b>	3 x 400V AC 50 Hz (z bezpiecznikami 6 i/lub 10 A)
<b>Maksymalna moc silnika:</b>	2,2 kW
<b>Podłączenie silnika - styczniak nawrotny:</b>	2x3 styki przekaźników NO 400 V/maks. 1,2kVA
<b>Moc pobierana w stanie spoczynku:</b>	< 3VA
<b>Temperatura otoczenia:</b>	od -10° do +50°C
<b>Napięcie sterowania:</b>	24 V DC Bezpiecznik wtórny 0,8 A zwłoczny
<b>Stopień ochrony:</b>	IP 54 (IP 65 na zamówienie)
<b>Wymiary:</b>	255 x 120 x 180 mm (AxPxL)

**TRANSPORT / PRZEHOWYWANIE / USUWANIE**

Centrala sterownicza jest całkowicie zmontowana i okablowana, gotowa do podłączenia.

Podczas transportu i ewentualnego składowania centralę należy przechowywać w odpowiednim opakowaniu lub w podobnym opakowaniu zastępczym, aby nie dopuścić do jej uszkodzenia.

W przypadku usuwania należy rozdzielić:

- elementy metalowe,
- elementy z tworzywa sztucznego,
- komponenty elektryczne,
- środki smarujące.

**POMOC TECHNICZNA / CZEŚCI ZAMIENNE / AKCESORIA**

Wyraźnie zaznaczamy, iż nie przeprowadzamy testów ani nie autoryzujemy ewentualnych części zamiennych i/lub akcesoriów, które nie są naszej produkcji.

Montaż i/lub eksploatacja tego typu produktów może więc negatywnie wpływać na parametry motoreduktorów opracowane na etapie konstrukcyjnym, co może obniżyć bezpieczeństwo.

Spółka NICE uchyla się od wszelkiej odpowiedzialności i odmawia jakiekolwiek gwarancji za szkody spowodowane zastosowaniem nieoryginalnych części zamiennych i/lub akcesoriów.

Wady niewykryte w zakładzie należy usuwać wyłącznie u producenta bramy lub w innej firmie specjalizującej się w takich usługach, w której można zamówić również ewentualne części zamienne.



ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	1
KENNIS VAN HET SYSTEEM	1
EN VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE	1
BEDIENINGSELEMENTEN EN AANSLUITING	2
MECHANISCHE EINDAANSLAGEN INSTELLEN	4
VERBINDINGSKABELS VAN DE MOTOREN	6 - 8
ELEKTRONISCHE KAART UST1 - AANSLUITINGEN	9
VERBINDINGSSCHEMA UST1	10
TECHNISCHE GEGEVENS - KENMERKEN	11
TRANSPORT / OPSLAG / AFVALVERWERKING	11
TECHNISCHE DIENST / RESERVEONDERDELEN / ACCESSOIRES	11
CE-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De planning en de productie van de inrichtingen van de bedieningscentrale UST1, en de instructies die opgenomen zijn in deze handleiding, zijn geheel conform de geldende veiligheidsnormen. Desalniettemin kan het verkeerd installeren ernstige verwondingen veroorzaken aan de personen die werken aan de installatie of die deze gebruiken. Om deze reden, is het belangrijk dat tijdens de installatie alle aanwijzingen voor gebruik in deze handleiding in acht genomen worden.

**Ga niet verder met deinstallatie in geval van twijfel van welke aard dan ook en neem, indien noodzakelijk, contact op met de klantenservice van Nice.**

## WERK VEILIG!

**LET OP! – Voor de veiligheid van personen is het belangrijk dat deze aanwijzingen in acht genomen worden.**

**LET OP! – Bewaar de veiligheidsaanwijzingen zorgvuldig.**

**Volg nauwgezet de volgende aanwijzingen op.**

- **Verricht uitsluitend de elektrische aansluitingen die in deze handleiding voor gebruik beschreven zijn: verkeerde aansluitingen kunnen ernstige schade aan de installatie veroorzaken.**
- **Indien buiten gebruikt, moet de bijgeleverde voedingskabel geheel beschermd worden met een speciale beschermingsbuis.**

**Rekening houdend met de risico's die aan de installatie en de bediening van het systeem verbonden zijn, moet het product in de verpakking met in acht neming van de volgende instructies geïnstalleerd worden:**

- Voer op de apparaten alleen de modificaties uit die beschreven worden in deze handleiding voor gebruik. Iedere andere modificatie kan de werking nadelig beïnvloeden. De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor eventuele schade veroorzaakt door willekeurig aan de inrichtingen aangebrachte modificaties.
- Plaats de apparaten niet in de buurt van warmtebronnen of open vuur. Dit kan een slechte werking, brand en andere gevaren veroorzaken.
- Tijdens de installatie de inrichtingen niet onderdompelen in water of in andere vloeistoffen. Vermijd dat vloeistoffen de apparaten binnendringen.

- Het verpakkingsmateriaal moet nauwkeurig volgens de geldende normen in de materie verwerkt worden.

**LETOP!** – Bewaar de ze handleiding voor gebruik uiterst zorgvuldig om in de toekomst de afvalverwerking van en het onderhoud aan de inrichtingen te vergemakkelijken.

## KENNIS VAN HET SYSTEEM EN VOORBEREIDING VAN DE INSTALLATIE

### Omschrijving en gebruik

**UST1** is een bedieningscentrale voor rolluiken en deuren met een een- of driefasige motor. Deze bedieningscentrale kan op alle standaard beveiligingselementen aangesloten worden.

Dankzij de toepassing van verschillende insteekkaarten (modules) zijn overige applicaties mogelijk.

Open of sluit een deur door middel van een druk op de specifieke knop op de deksel of buiten.

Met de automatische functioneringswijze kunt u de deur met een radiosignaal openen of sluiten.

**Ieder ander gebruik wordt als ondoelmatig beschouwd! De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik van de verschillende inrichtingen van het systeem, in strijd met de beschrijvingen van deze handleiding voor gebruik .**

De installateur van de installatie is verantwoordelijk voor de complete installatie. Hij moet zorgen dat de geldende normen en richtlijnen nagekomen worden (bijv. DIN 1986, EN 12050). Hij is verantwoordelijk voor het opstellen van de technische documentatie van de volledige installatie, die samen met de installatie overhandigd moet worden.

**Neem de van kracht zijnde bepalingen en de nationale en lokale normen met betrekking tot de installatie en de veiligheidsvoorschriften in acht.**

**Sluit tijdens werkzaamheden de installatie van de elektrische voeding af.**

### Controles voor de installatie

Lees deze instructies voor montage en gebruik aandachtig door, voordat men begint met de installatie van de bedieningscentrale.

De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid en garantieverplichting af, indien er eventuele willekeurige constructieve modificaties aangebracht zijn zonder schriftelijke toestemming vooraf of indien de installatie niet conform de montage-instructies uitgevoerd is.

De fabrikant van de installatie moet zich er van verzekeren dat de EMC-richtlijnen, de laagspanningsrichtlijnen, de richtlijn machines en de richtlijnen betreffende bouwproducten in acht genomen worden.

### LET OP!

Deze bedieningscentrale mag niet gebruikt worden in ontploffingsgevaarlijke omgevingen.

### LET OP!

Sluit de voedingskabel aan op de klem X1 (L1, L2, L3) en op de PE-klem van de printplaat.

De voedingskabel moet ter plekke beschermd worden met zekeringen 3x 10 AT.

De zekering moet een dergelijke waarde hebben dat de reductiemotor in het geval van een blokkering de zekering activeert.

### LET OP!

Om schade aan de motor te vermijden als een fase van de driefasige voeding verloren gaat, moet u een fasedetector op de voedingskabel installeren. Dit apparaat wordt niet geleverd en moet dus apart door de installateur gekocht worden.

## BEDIENINGSELEMENTEN en AANSLUITING

### Bedieningselementen

U kunt in de functioneringswijze automatisch en/of mens aanwezig de deuren met behulp van de knoppen op de deksel OPENEN en SLUITEN.

In de automatische functioneringswijze kan de deur op elk moment met de knop STOP tot stilstand gebracht worden.

Voor de bediening van buitenaf kunt u andere bedieningselementen, zoals bijvoorbeeld een driedubbele knop, aansluiten.

Een schakelaar die binnen of buiten met een kabel aan het plafond hangt bedient het OPENEN-STOP-SLUITEN van de deur.

**U kunt de deur met de handmatige radiobesturing tot stilstand brengen als de extra module K2 en de radio-ontvanger (beiden optioneel) geïnstalleerd zijn.**

### Een eenfasige voedingskabel aansluiten (afb. 1)

Op de klemmen N, L en PE is een SCHUKO-stekker aangesloten. U kunt de UST1 centrale echter ook met de optionele eenfasige hoofdschakelaar verbinden.

Verwijder in dit geval tijdens de montage de SCHUKO-stekker.

### Een driefasige voedingskabel aansluiten (afb. 1)

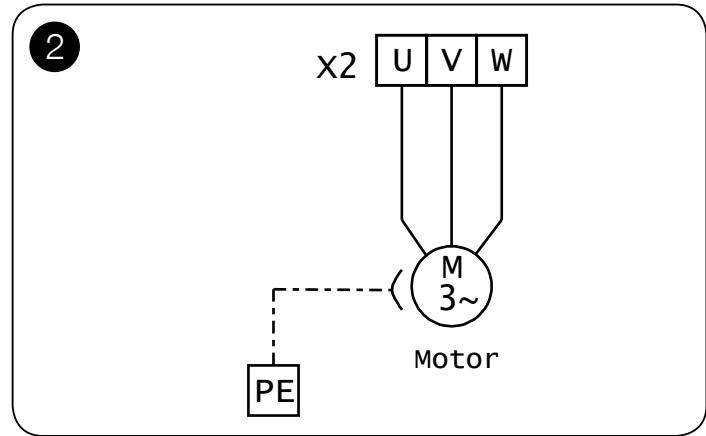
Aan de klemmen L1, L2, L3 en aan de PE-klem is een EEG-stekker van 16A aangesloten.

U kunt de UST1 centrale echter ook met de optionele driefasige hoofdschakelaar verbinden.

Verwijder in dit geval tijdens de montage de EEG-stekker.

### De motor aansluiten (afb. 2)

Sluit de driefasige reductiemotor aan op de klemmen U, V, W (N) en PE van het klemmenbord X2.



### De draairichting controleren

U moet de deur met de zwengel ongeveer 50 cm openen om in het geval van de omgekeerde draairichting te vermijden dat de kabels uit hun zitting schieten (deuren) of het luik te veel oprolt (luiken) als de deur in de onderste stand geplaatst is.

Controleer met de knoppen OMHOOG en OMLAAG de draairichting in de functioneringswijze persoon aanwezig. Haal de EEG-stekker los en keer de aansluitingen U en V om (omkeren fases) als u de draairichting niet overeenstemt met de pijlen op de knoppen.

**Activeer de spanning (sluit de EEG-stekker aan).**

### Eindaanslagen instellen (afb.3)

Sluit op de bedieningscentrale UST1 de twee eindaanslagen OPENEN en SLUITEN als een contact met nulpotentiaal aan op de klemmen J20 en J19 van het klemmenblok X5. Sluit het veiligheidscircuit met ingebouwde veiligheidsaanslagen aan op de klem J21 van het klemmenbord X5.

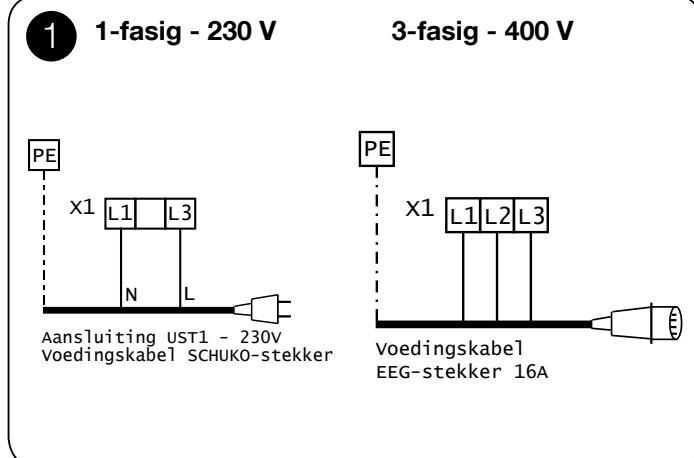
U kunt bovendien een tweede eindaanslag voor het openen (J26X4B) aansluiten. In dit geval kunt u met de schakelaar op de deksel van de behuizing (optioneel) van de centrale UST1 voor twee standen OPENEN (commutatie zomer/winter) kiezen.

**De procedure voor het instellen van de eindaanslag wordt hieronder beschreven.**

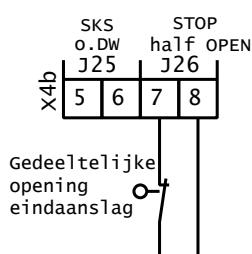
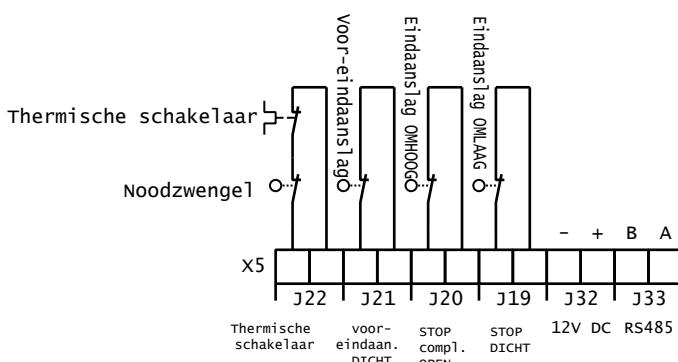
Voor de functionering met een elektronische eindaanslag (optie) zijn de modules K2 en K4 vereist.

De gebruiksaanwijzingen van de module K4 bevatten de beschrijving van het instellen en programmeren van de eindaanslagen.

Voor **de modaliteit mens aanwezig** met **elektronische eindaanslagen** is de **module K1E nodig!**



3



## Automatische afsluiting

### De functie is uitsluitend met de optionele module K2 mogelijk

Stel de automatische afsluiting in op de draaischakelaar. De deur sluit vanuit de eindstand zodra de tijd, ingesteld op de draaischakelaar, verstrekken is als u de functie automatisch sluiten geactiveerd heeft. De automatische sluiting wordt met een druk op de toets Stop of door de activering van een beschermingsinstallatie onderbroken.

## De zenders bedieningen OPEN, STOP, DICHT aansluiten (afb.4)

### De functie is uitsluitend met de optionele module K2 mogelijk

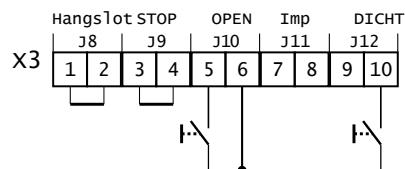
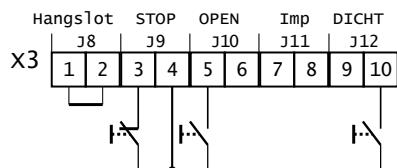
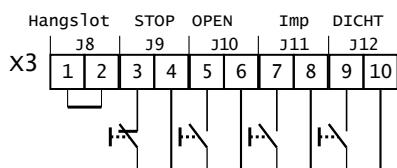
Sluit voor de bediening van buitenaf een driedubbele knop aan op het klemmenblok X3 van de UST1 bedieningscentrale. In dit geval fungeren de twee knoppen OPEN en DICHT als maakcontacten (NO).

De knop STOP is aangesloten op het beveiligingscircuit en fungeert dus als een rustcontact (NC).

Verwijder de geleiderbrug van de klem J9 en sluit de knop STOP (rustcontact) aan als u een stopknop op het klemmenblok X3 moet aansluiten!

U kunt verschillende bedieningsapparatuur met een nulpotentiaal maakcontact, zoals bijvoorbeeld een schakelaar hangend aan het plafond, op de klem J11 van het klemmenblok X3 aansluiten. Deze ingang fungeert als een stapsgewijze bediening DICHT-STOP-OPEN-STOP.

4



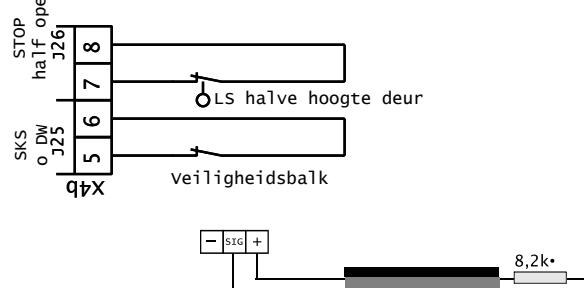
## Een optische contactrand aansluiten (afb. 5)

### De functie is uitsluitend met de optionele module K2 mogelijk

De optische contactrand is op dergelijke wijze gebouwd dat op het moment van activering over de hele lengte een lichtbundel onderbroken wordt. Om de hele lengte te kunnen controleren moet aan het uiteinde van de contactrand een ontvanger aangesloten worden.

De functie omkeren wordt geneutraliseerd door een eindaanslag (extra eindaanslag voor-eindaanslag) aan te sluiten op de klem J21 van het klemmenblok X5 als de contactrand tegen de grond gedrukt moet worden. In dit geval moet de voor-eindaanslag op 5 cm boven de grond ingesteld worden.

5



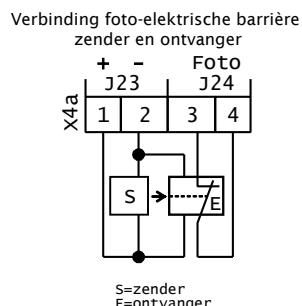
## Foto-elektrische barrières aansluiten (afb.6 a+b)

### De functie is uitsluitend met de optionele module K2 mogelijk

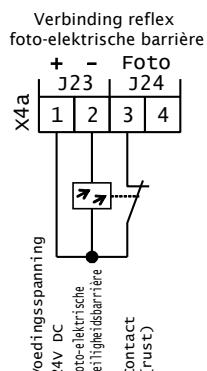
U kunt de passage veilig stellen door een foto-elektrische barrière (op het klemmenblok X5) direct op de bedieningscentrale UST1 aan te sluiten. De deur komt tot stilstand en keert de richting om naar de bovenste eindstand als de infrarode bundel van de foto-elektrische barrière tijdens het SLUITEN onderbroken wordt.

6

a



b



## LET OP:

In het geval van een eenrichtings foto-elektrische barrière met slechts drie aansluitpunten zijn het wisselcontact en de positieve zijde van het elektronische systeem van de barrière aangesloten op de klem J30/1 met positief potentiaal.

Verwijder de geleiderbrug J31 van het klemmenblok X5 als de foto-elektrische barrière aangesloten is!

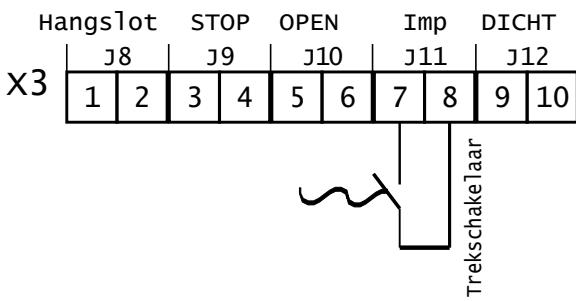
## Aansluiting directe veiligheidsschakelaars

Sluit de beveiligingselementen die direct tijdens het bedieningsproces ingrijpen aan op de klem J6 van het klemmenblok X2, zoals de noodstop of het antivalsysteem, de beschermingsinstallatie tegen invangen en de beveiling van de voetgangersdeur.

## De zender bediening van de trekschakelaar aansluiten (afb.7)

In de bedieningscentrale UST1 kunt u op de klem J11 van het klemmenblok X3 een schakelaar hangend aan het plafond aansluiten. Deze ingang fungeert als een stapsgewijze bediening DICHT-STOP-OPEN-STOP.

7



## Radiobesturing (radio module EK1-433/868)

De bedieningscentrale UST1 is voorzien van een slot (X9) voor een radio-ontvanger met 1 kanaal. Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de ontvanger en de handmatige zender voor overige informatie.

## MECHANISCHE EINDAANSLAGEN INSTELLEN

### Mechanische eindaanslagen instellen (afb. 8-9)

Let op! Stel de eindaanslagen in de modaliteit mens aanwezig in! Door de eindaanslagen in te stellen bepaalt u de stopstanden van de deur in de hoge/lage stand.

Ten behoeve van de instelling moet de reductiemotor elektrisch aangesloten zijn.

De kaart eindaanslag (modellen met 8 eindaanslagen) is toegankelijk zodra u de bekleding demonteert.

U kunt de deur met de behulp van de ingebouwde knoppen OPEN, DICHT en STOP van de geleverde bedieningscentrale in de functioneringswijze persoon aanwezig aansturen als u nog geen uitwendige bedieningen aangesloten heeft.

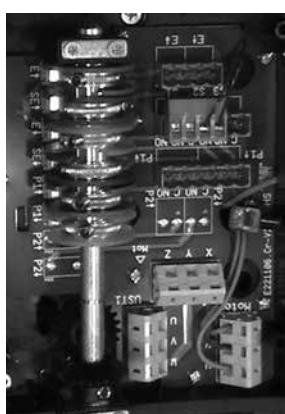
Met een druk op de knop OPEN moet de deur geopend worden. Draai de fases L1 en L2 in de bedieningscentrale om nadat u de spanning verwijderd heeft als dit niet het geval is.

Als de reductiemotor 180° gedraaid (ondersteboven) gemonteerd is, dan moet de deur tevens met een druk op de geïntegreerde knop OPEN geopend worden. Draai de fases L1 en L2 om nadat u spanning verwijderd heeft als dit niet het geval is.

Rectificeer bovendien de twee eindaanslagen voor de noodstop op dusdanige wijze dat ze na de eindaanslag geactiveerd worden.

8

### Mechanische eindaanslagen



Soorten met kleine afmetingen



Soorten met grote afmetingen

### Uitschakeling met deur in lage stand

Voer de volgende handelingen uit om de uitschakeling met de deur in de lage stand in te stellen (afb. 9):

Zet de deur in de gewenste positie SLUITEN.

Stel de contactkam **3 E↓** (wit) op dergelijke wijze in dat de eindaanslag geactiveerd wordt.

Draai de schroef aan **A**.

Draai voor de fijnafstelling aan de **schroef B**.

Zet de deur in de gewenste positie OPENEN.

Stel de contactkam **1 E↑** (groen) op dergelijke wijze in dat de eindaanslag geactiveerd wordt.

Draai de schroef **A aan**.

Draai voor de fijnafstelling aan de **schroef B**.

De veiligheidsaanslagen **2 SE↓** en **4 SE↑** (rood) moet u op dergelijke wijze instellen dat ze onmiddellijk na het onderschrijden van de eindaanslag geactiveerd worden.

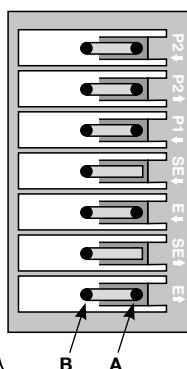
De veiligheidsaanslagen **2 SE↓** en **4 SE↑** (rood) worden in de fabriek op dusdanige wijze afgesteld dat ze eindaanslag op korte afstand volgen.

Controleer na de functioningstest of de schroeven zich in de juiste stand bevinden.

De extra eindaanslagen **8 P2↓** en **7 P2↑** zijn maakcontacten met nulpotentiaal, terwijl de extra eindaanslagen **6 P1↓** (voor-eindaanslag) en **5 P1↑** (halve hoogte deur) wisselcontacten met nulpotentiaal zijn.

Tijdens de **automatisch functionering** wordt de eindaanslag **6** als een voor-eindaanslag gebruikt. Deze moet derhalve op dusdanige wijze ingesteld worden dat hij geactiveerd wordt, wanneer de deur een hoogte van 5 cm boven de grond bereikt.

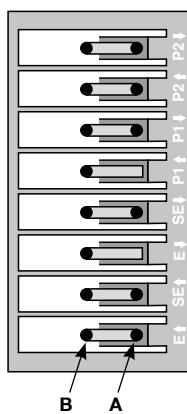
### 9a Mechanische eindaanslagen instellen Reducziemotoren met grote afmetingen - 7 contactkammen



- 7 wit Extra eindaanslag 2 SLUITEN
- 6 groen Extra eindaanslag 2 OPENEN
- 5 wit Extra eindaanslag 1 SLUITEN
- 4 rood Veiligheidsaanslag SLUITEN
- 3 wit Eindaanslag SLUITEN
- 2 rood Veiligheidsaanslag OPENEN
- 1 groen Eindaanslag OPENEN

} Optioneel

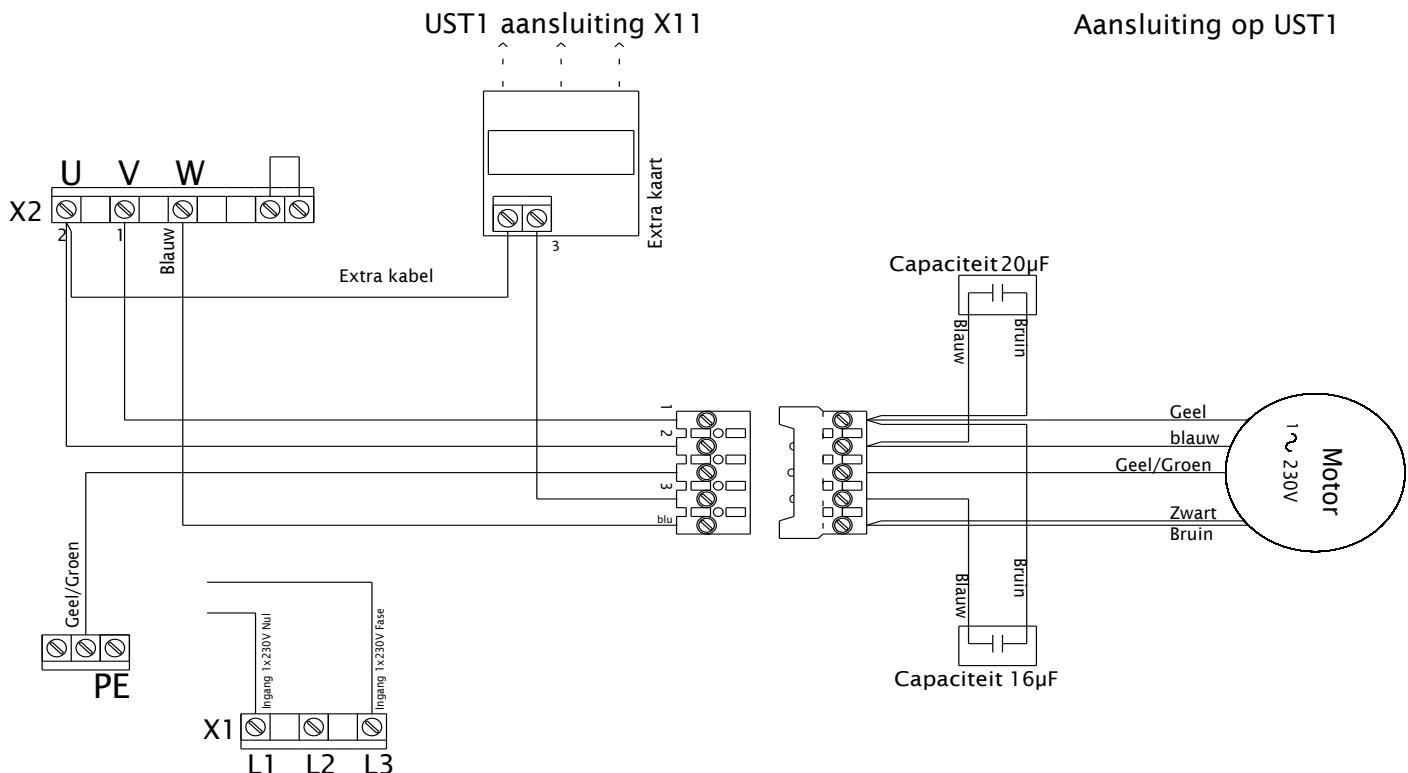
### 9b Mechanische eindaanslagen instellen Reducziemotoren met kleine afmetingen - 8 contactkammen



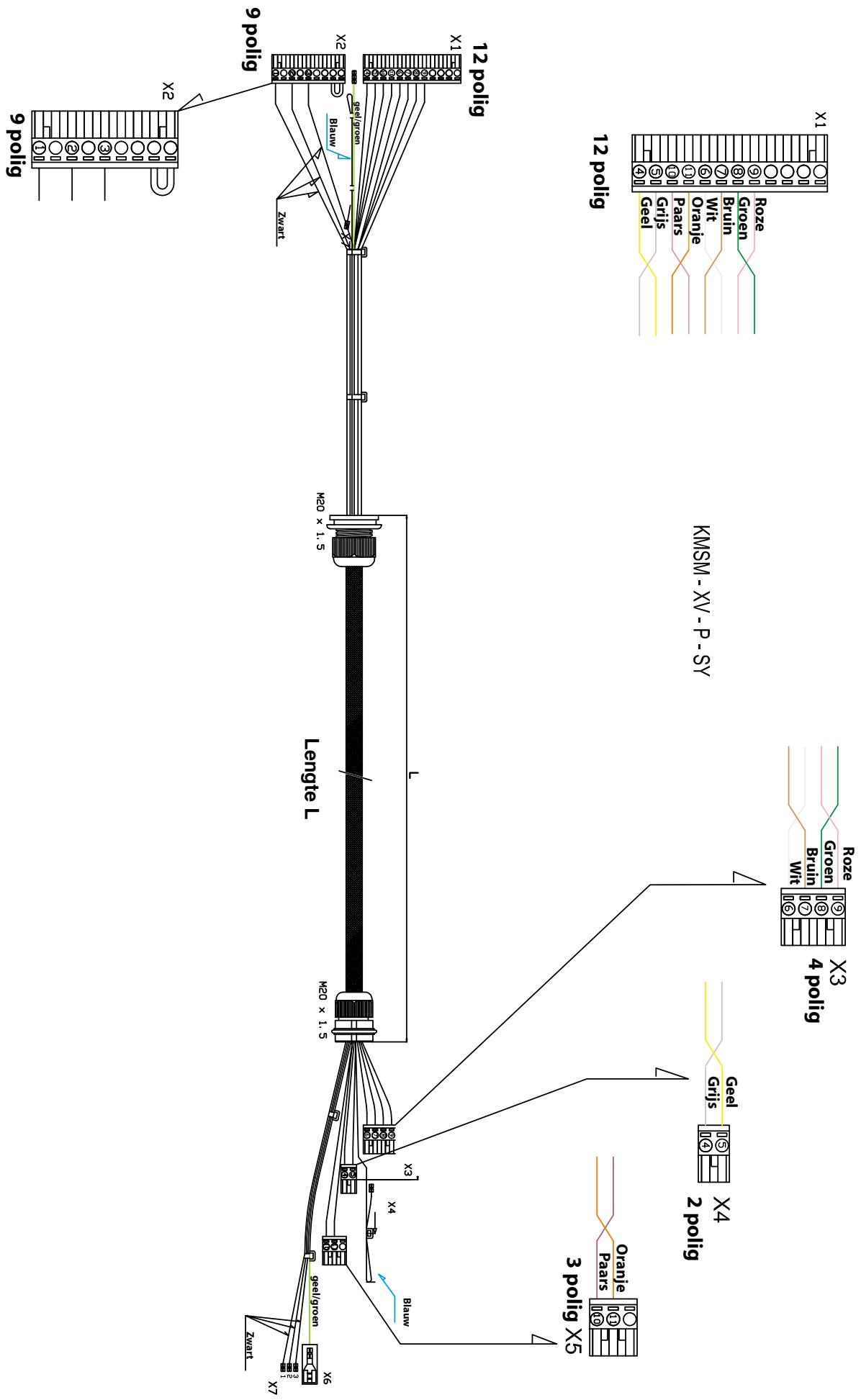
- 8 wit Extra eindaanslag 2 SLUITEN
- 7 groen Extra eindaanslag 2 OPENEN
- 6 wit Extra eindaanslag 1 SLUITEN
- 5 groen Extra eindaanslag 1 OPENEN
- 4 rood Veiligheidsaanslag SLUITEN
- 3 wit Eindaanslag SLUITEN
- 2 rood Veiligheidsaanslag OPENEN
- 1 groen Eindaanslag OPENEN

} Optioneel

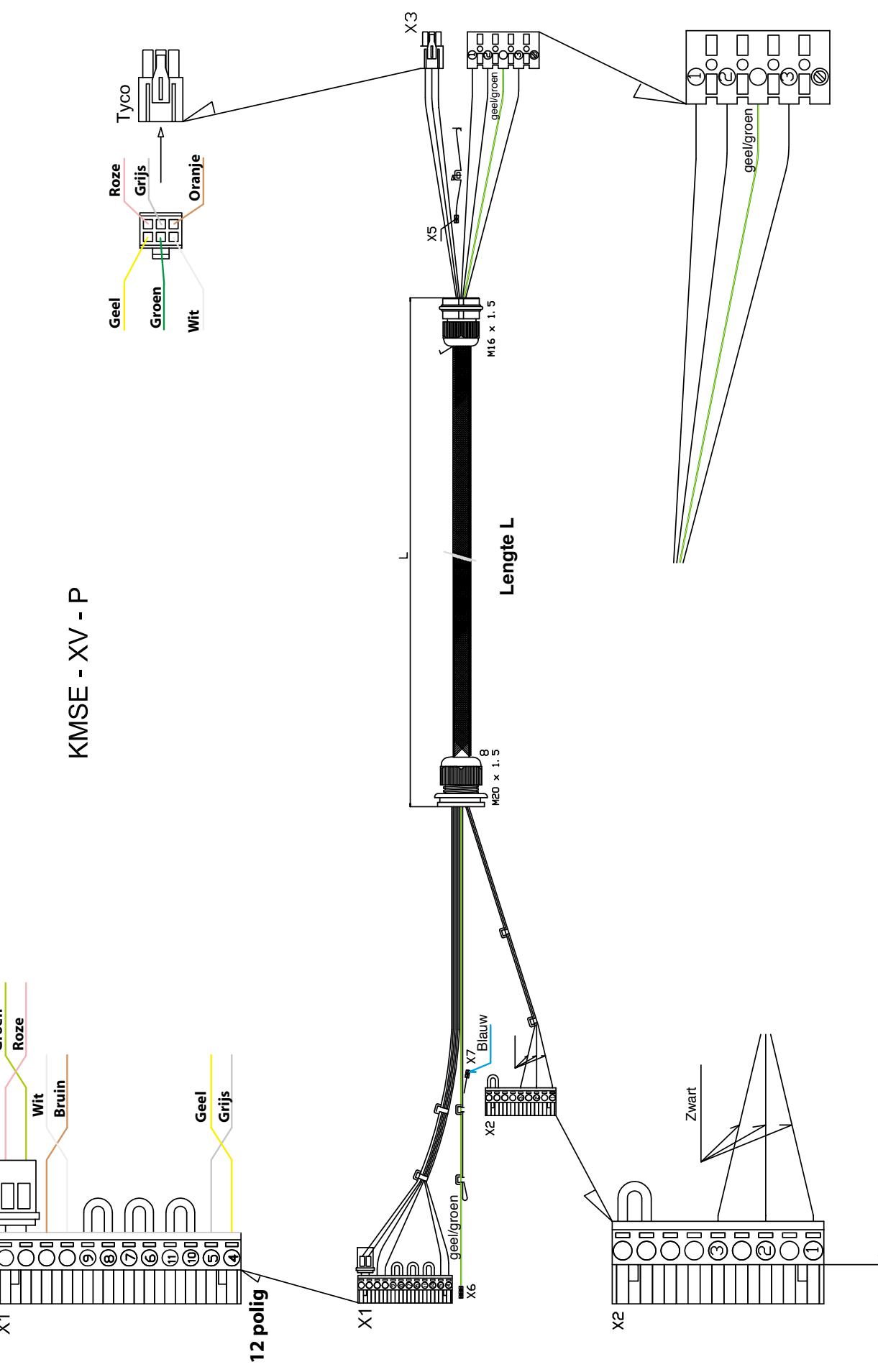
**Verbindingsschema bedieningscentrale motor UST1 -  
reductiemotor 1x230V**



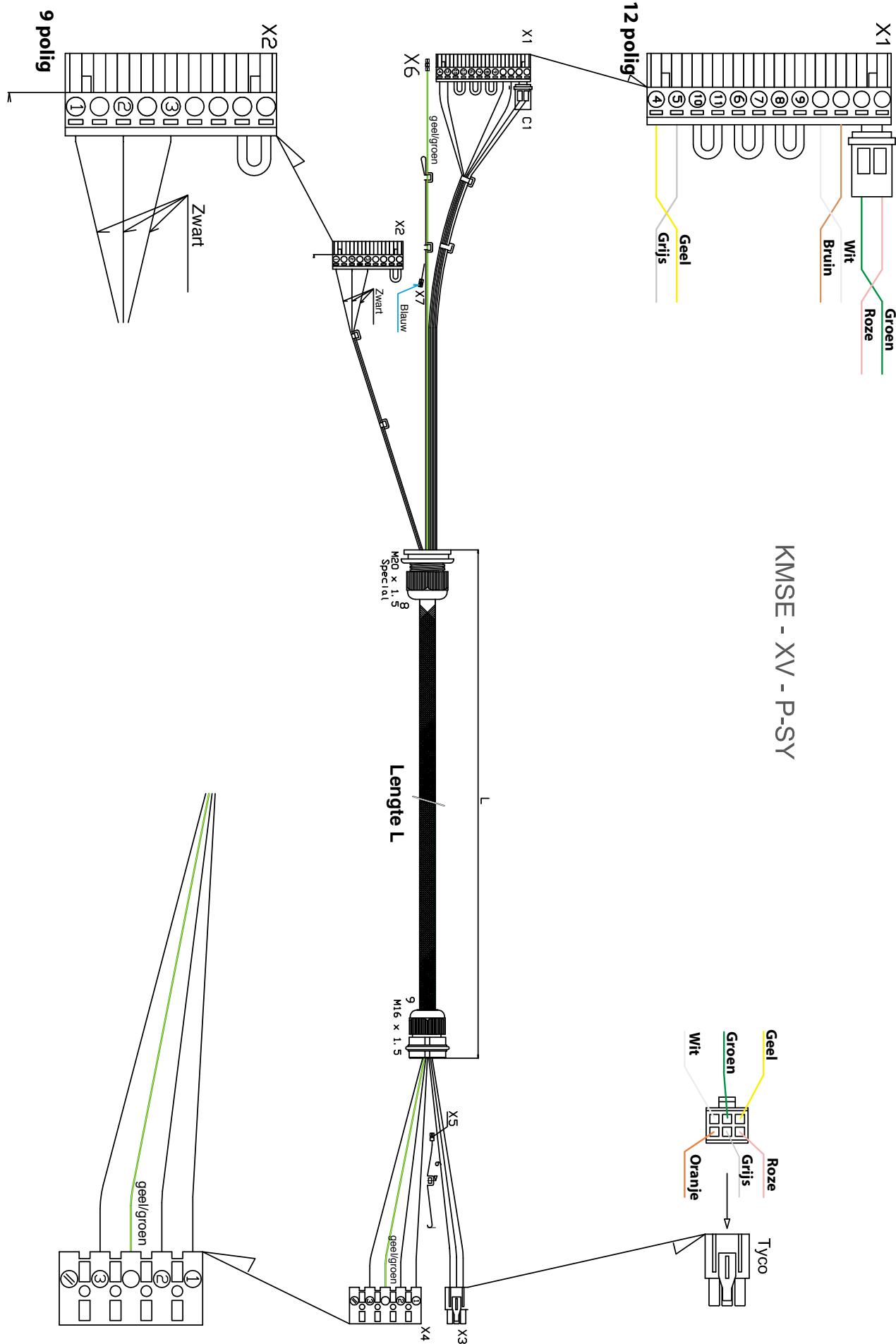
VERBINDINGSKABEL VOOR REDUCTIEMOTOREN MET ELEKTRONISCHE  
EINDAANSLAG - AFGESCHERMD

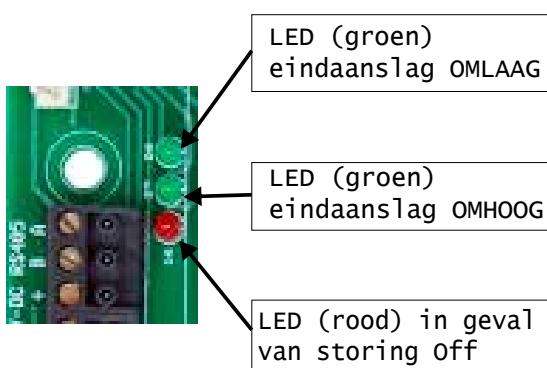
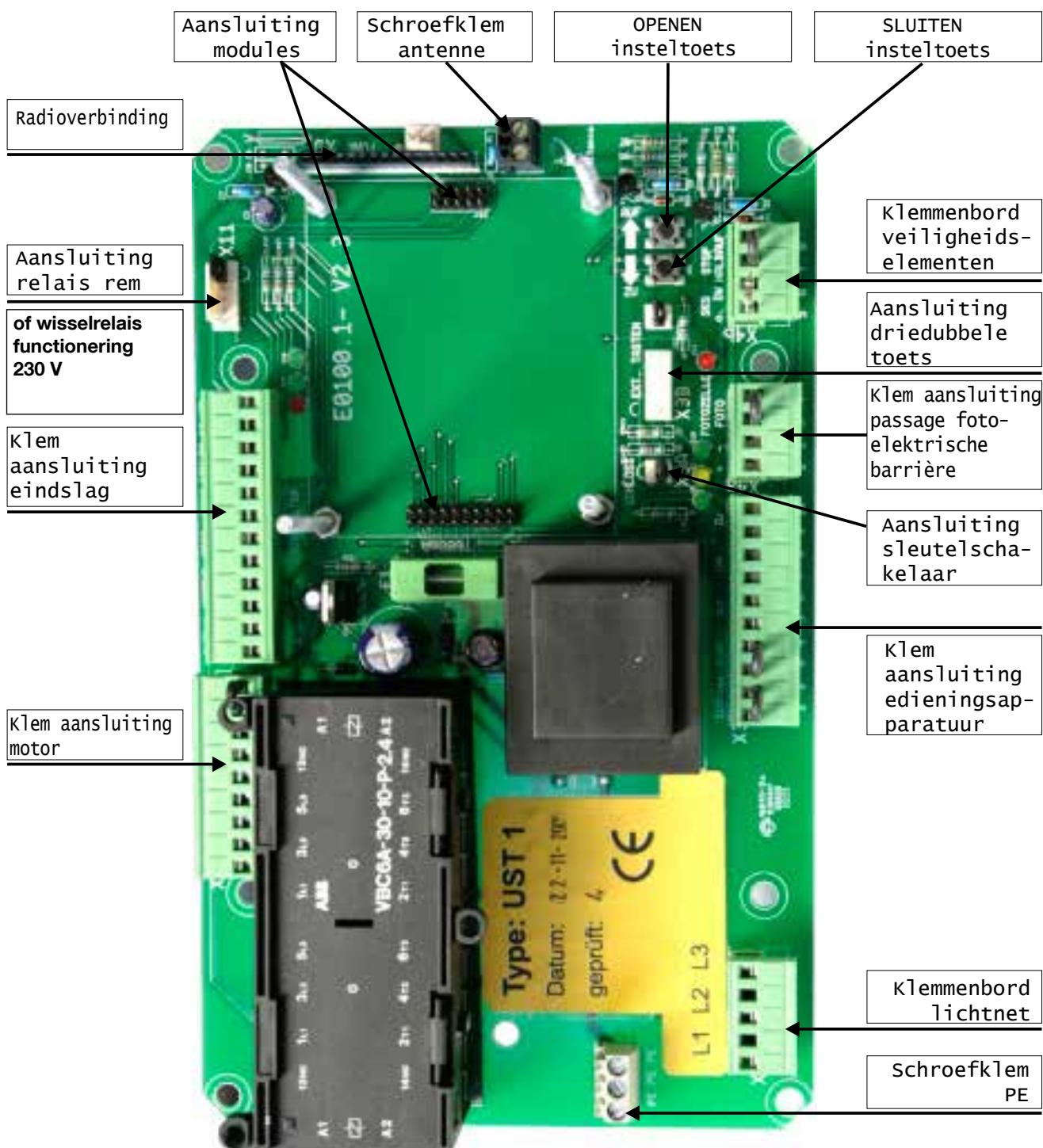


**VERBINDINGSKABEL VOOR REDUCTIEMOTOREN MET ELEKTRONISCHE  
EINDAANSLAG - NIET AFGESCHERMD**



**VERBINDINGSKABEL VOOR REDUCTIEMOTOREN MET ELEKTRONISCHE  
EINDAANSLAG - AFGESCHERMD**

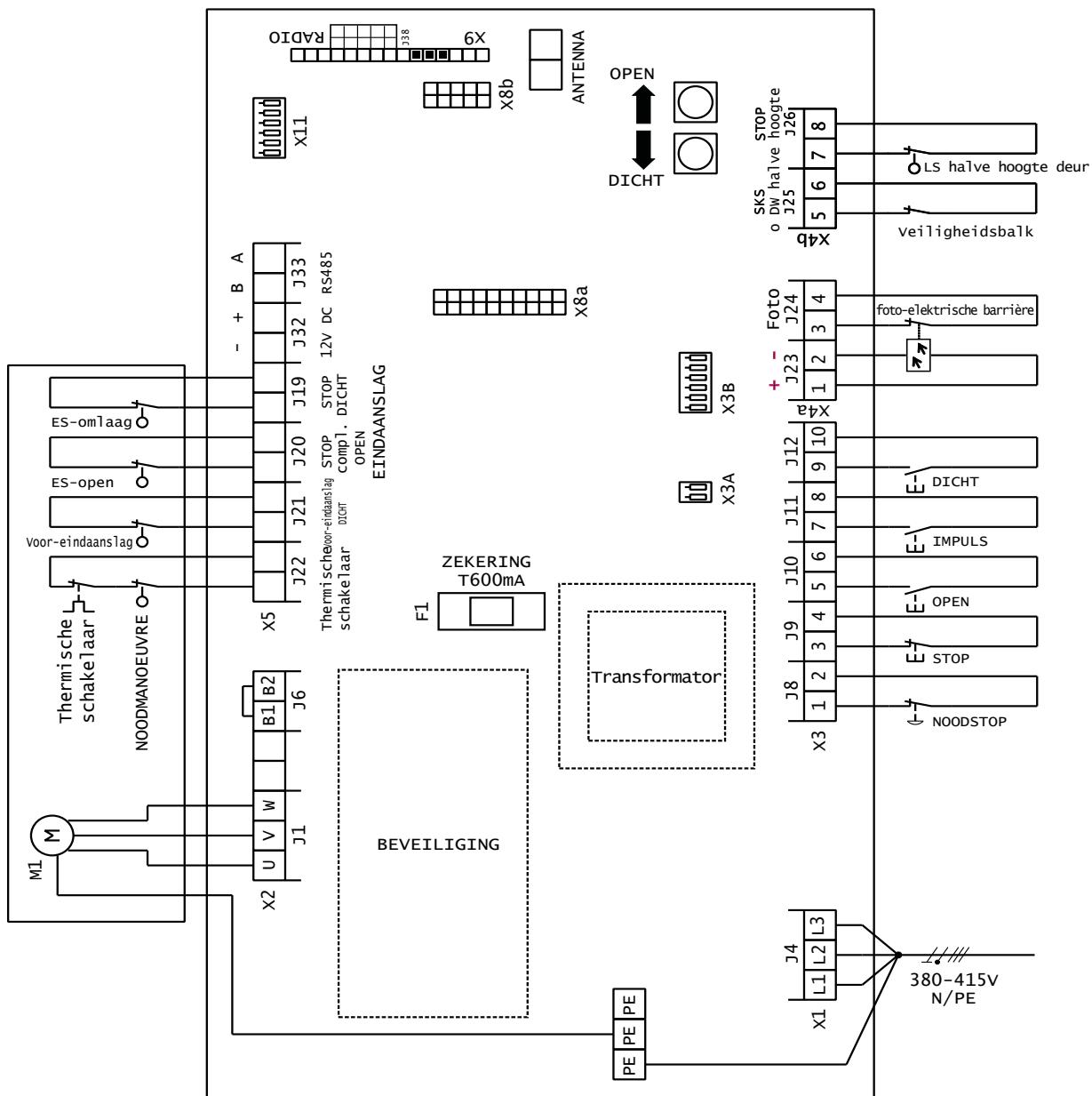




**LED (rood) foto-elektrische barrière in geval van storing Off**  
**LED (groen) deur OMLAAG, gaat branden zodra op de toets gedrukt wordt**  
**LED (geel) impuls, gaat branden zodra op de toets gedrukt wordt**  
**LED (groen) deur OMHOOG, gaat branden zodra op de toets gedrukt wordt**



## VERBINDINGSSCHEMMA UST1



## Legenda - aansluitingen op de kaart

S2	hoofdcontactor	J21	extra eindaanslag SLUITEN (voor-eindaanslag)	X4b	klem aansluiting veiligheidselementen
S1	contactor SLUITEN/OPENEN	J22	veiligheidscircuit (rustcontact)	X5	klem aansluiting eindaanslag
J1	motor	J24	passage foto-elektrische barrière (rustcontact)	X8a	aansluiting stekkermodules (20-polig)
SW1	OPENEN insteltoets	J25	veiligheidssysteem sluitrand	X8b	aansluiting stekkermodules (10-polig)
SW2	SLUITEN insteltoets	J26	eindaanslag gedeeltelijke opening (rustcontact)	X9	aansluiting radio-ontvangers
T1	transformator			X11	aansluiting relais rem
J6	contact schuifdeur (rustcontact) / beschermingsinstallatie tegen invangen	X1	klemmenbord lichtnet		
J8	noodstop (rustcontact)	X2	klem aansluiting motor		
J9	toets STOP (rustcontact)	X3	klem aansluiting bedieningsapparatuur		
J10	toets OPENEN (maakcontact)	X3A	aansluiting sleutelschakelaar		
J11	toets impuls (maakcontact)	X3B	aansluiting driedubbele schakelaar		
J12	toets SLUITEN (maakcontact)	X4a	klem aansluiting passage foto-elektrische barrière		
J19	eindaanslag SLUITEN (rustcontact)				
J20	eindaanslag OPENEN (rustcontact)				

## WAARSCHUWINGEN

- Alle aangegeven technische kenmerken refereren aan een temperatuur van 20°C ( $\pm 5^\circ\text{C}$ ).
- Nice behoudt zich het recht voor ten allen tijde alle wijzigingen die noodzakelijk geacht worden aan te brengen, waarbij de functie en de gebruiksbestemming ongewijzigd blijven.

## UST1

BESCHRIJVING	TECHNISCHE
<b>Voedingsspanning:</b>	3 x 400V AC 50Hz (met zekeringen 6 en/of 10A)
<b>Maximum vermogen motor:</b>	2,2 kW
<b>Aansluiting motor - wisselcontact:</b>	2x3 relaiscontacten NO 400V/max. 1,2kVA
<b>Vermogen in rust:</b>	< 3VA
<b>Temperatuur omgeving:</b>	van -10°C tot +50°C
<b>Bedieningsspanning:</b>	24 V DC Vertraagde secundaire zekering 0,8A
<b>Beschermingsgraad:</b>	IP 54 (op aanvraag IP 65)
<b>Afmetingen:</b>	255 x 120 x 180mm (HxDxL)

## TRANSPORT / OPSLAG / AFVALVERWERKING

De bedieningscentrale is volledig gemonteerd en bekabeld en is gereed voor de aansluiting.

Tijdens het transport en de eventuele opslag moet de bedieningscentrale in de daarvoor bestemde verpakking of een soortgelijke verpakking bewaard blijven om beschadigingen te voorkomen.

Scheid de volgende materialen voor de afvalverwerking:

- metalen
- plastic elementen
- elektrische componenten
- smeermiddelen.

## TECHNISCHE DIENST / RESERVEONDERDELEN / ACCESSOIRES

Wij preciseren uitdrukkelijk dat wij geen tests uitvoeren en ook niet bereid zijn om eventuele niet door ons geleverde reserveonderdelen en/of accessoires goed te keuren.

De montage en/of het gebruik van dit soort producten kunnen eventuele kenmerken van de reductiemotoren, bepaald tijdens de constructie, beïnvloeden en de veiligheid in gevaar brengen.

NICE wijst alle aansprakelijkheid af en weigert ieder soort garantie voor de eventuele schade veroorzaakt door middel van het gebruik van niet-originale reserveonderdelen en/of accessoires.

De defecten die niet intern kunnen worden opgelost, mogen uitsluitend opgelost worden door de fabrikant van de deur of een ander gespecialiseerd bedrijf, waar u ook eventuele reserveonderdelen kunt aanvragen.



## Dichiarazione CE di conformità e dichiarazione di incorporazione di “quasi macchina”

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2004/108/CE (EMC); 2006/42/CE (MD) allegato II, parte B

**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

<b>Numero dichiarazione:</b>	440/UST1	<b>Rev.:</b> 0	<b>Lingua:</b> IT
<b>Nome produttore:</b>	NICE S.p.A.		
<b>Indirizzo:</b>	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy		
<b>Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica:</b>	Sig. Oscar Marchetto		
<b>Tipo di prodotto:</b>	Centrale di comando per motoriduttori per porte industriali		
<b>Modello / Tipo:</b>	UST1		
<b>Accessori:</b>	Moduli K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7		

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

- DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE, secondo le seguenti norme armonizzate: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le “quasi macchine”:

- Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione), secondo le seguenti norme armonizzate: EN 13849-1:2008
- Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla “quasi macchina”, mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.
  - Qualora la “quasi macchina” sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.
  - Si avverte che la “quasi macchina” non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

Il prodotto risulta conforme, limitatamente alle parti applicabili, alle seguenti norme:  
EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 4 novembre 2011

Ing. Luigi Paro  
(Amministratore Delegato)



Alcuni nostri motori e centrali di comando vengono testati da TÜV Nord

# EC DECLARATION OF CONFORMITY

## and declaration of incorporation of "quasi-machine"

Declaration in accordance with Directives: 2004/108/EC (EMC); 2006/42/EC (MD) annex II, part B

**Note** - The content of this declaration corresponds to the declaration at the last available version of the document filed in the offices of Nice S.p.A. prior to the printing of this manual. This text has been adapted to meet editorial requirements. A copy of the original declaration may be requested from Nice S.p.a. (TV) I.

<b>Declaration number:</b>	440/UST1	<b>Rev.:</b>	0	<b>Language:</b>	EN
<b>Name of manufacturer:</b>	NICE S.p.A.				
<b>Address:</b>	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy				
<b>Person authorized to provide technical documentation:</b>	Sig. Oscar Marchetto.				
<b>Product type:</b>	Control unit for electromechanical gear-motors				
<b>Model / Type :</b>	UST1				
<b>Accessories:</b>	Modules K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7				

The undersigned Luigi Paro, as Managing Director, hereby declares under his own responsibility that the product identified above complies with the provisions of the following directives:

- DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of December 15 2004 concerning alignment of Member States' legislation regarding electromagnetic compatibility and abrogating directive 89/336/EEC, according to the following harmonized standards: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

The product also complies with the following directive in accordance with the requirements for "quasi-machines":

- Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of May 17 2006 regarding machines and amending directive 95/16/EC (consolidated text), according to the following harmonized standards: EN 13849-1:2008
- Declare that the pertinent technical documentation has been prepared in accordance with Annex VII B to Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been met: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - The manufacturer agrees to send the national authorities pertinent information on the "quasi-machine" in response to a motivated request without affecting its intellectual property rights.
  - If the "quasi-machine" is operated in a European country with an official language other than the language used in this declaration, the importer must associate a translation with this declaration.
  - The "quasi-machine" must not be operated until the final machine in which it is to be incorporated is declared to conform to the provisions of Directive 2006/42/EC, if applicable to it.

The product also complies with the following standards:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

The parts of the product which are subject to the following standards comply with them:  
EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, November 4 2011

Ing. Luigi Paro  
(Managing Director)



Some of our motors and control units  
are tested by TÜV Nord

# DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ

## et déclaration d'incorporation de « quasi-machine »

Déclaration conforme aux Directives : 2004/108/CE (CEM) ; 2006/42/CE (MD) Annexe II, partie B

**Remarque** - le contenu de cette déclaration correspond aux déclarations figurant dans la dernière version du document officiel disponible avant l'impression de ce manuel, déposé au siège social de Nice S.p.A. Le présent texte a été remanié pour raisons d'édition. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Nice S.p.a. (TV) - Italie

<b>Numéro de déclaration :</b>	440/UST1	<b>Rev.:</b> 0	<b>Langue:</b> FR
<b>Nom du producteur :</b>	NICE S.p.A.		
<b>Adresse :</b>	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy		
<b>Personne autorisée à constituer la documentation technique :</b>	Sig. Oscar Marchetto.		
<b>Type de produit :</b>	Logique de commande pour motoréducteurs électromécaniques		
<b>Modèle / Type :</b>	UST1		
<b>Accessoires :</b>	Modules K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7		

Le soussigné Luigi Paro en qualité d'Administrateur délégué, déclare sous son entière responsabilité que le produit sus-indiqué est conforme aux dispositions prescrites par les directives suivantes :

- DIRECTIVE 2004/108/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique et abrogeant la Directive 89/336/CEE, selon les normes harmonisées suivantes : EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

En outre, le produit s'avère conforme à la Directive ci-après selon les conditions essentielles requises pour les « quasi-machines » :

- Directive 2006/42/CE du PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la Directive 95/16/CE (refonte), selon les normes harmonisées suivantes : EN 13849-1:2008
  - Nous déclarons que la documentation technique pertinente a été remplie conformément à l'Annexe VII B de la Directive 2006/42/CE et que les conditions essentielles requises ci-après ont été respectées : 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - Le producteur s'engage à transmettre aux autorités nationales, en réponse à une demande motivée, les renseignements pertinents sur la « quasi-machine », sans préjudice de ses droits de propriété intellectuelle.
  - Si la « quasi machine » est mise en service dans un pays européen dont la langue officielle est autre que celle employée dans la présente déclaration, l'importateur sera tenu d'accompagner la présente déclaration de la traduction y afférente.
  - Nous avertissons que la « quasi machine » ne devra pas être mise en service tant que la machine finale à laquelle elle sera incorporée n'aura pas été, s'il y a lieu, déclarée à son tour conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/CE.

En outre, le produit s'avère conforme aux normes suivantes :

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

Le produit s'avère conforme, limitativement aux parties applicables, aux normes suivantes :

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 4 novembre 2011

Ing. Luigi Paro  
(Administrateur délégué)



Certains moteurs et unités de  
commande sont testés par TÜV Nord

## Declaración CE de conformidad y declaración de incorporación de una “cuasi máquina”

Declaración de conformidad con las Directivas: 2004/108/CE (CEM) y 2006/42/CE (DM), anexo II, parte B

**Nota:** el contenido de la presente declaración se corresponde con cuanto se declara en el documento oficial presentado en la sede de Nice S.p.a. y, en particular, con la última revisión disponible antes de la impresión de este manual. El texto aquí contenido se ha adaptado por cuestiones editoriales. No obstante, se puede solicitar una copia de la declaración original a Nice S.p.a. (TV) I.

<b>Número de declaración:</b>	440/UST1	<b>Revisión.:</b>	0	<b>Idioma:</b>	ES
<b>Nombre del fabricante:</b>	NICE S.p.A.				
<b>Dirección:</b>	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy				
<b>Persona autorizada para elaborar la documentación técnica:</b>	D. Oscar Marchetto.				
<b>Tipo de producto:</b>	Central de mando				
<b>Modelo/Tipo:</b>	UST1				
<b>Accesorios:</b>	Módulos K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7				

El abajo firmante, Luigi Paro, en calidad de Director general, bajo su propia responsabilidad, declara que los productos arriba indicados cumplen con las disposiciones contempladas en las siguientes Directivas:

- DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 15 de diciembre de 2004, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas armonizadas: EN 61000-6-2:2005 y EN 61000-6-4:2007

Asimismo, el producto también cumple con la siguiente Directiva de conformidad con los requisitos previstos para las “cuasi máquinas”:

- Directiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por la que se modifica la Directiva 95/16/CE (refundición), en virtud de las siguientes normas armonizadas: EN 13849-1:2008
- Se declara que la documentación técnica correspondiente se ha elaborado de conformidad con el anexo VII B de la Directiva 2006/42/CE y que se han respetado los siguientes requisitos fundamentales: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6-1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - El fabricante se compromete a remitir a las autoridades nacionales, previa solicitud justificada, la información pertinente cerca de la “cuasi máquina”, sin perjudicar en ningún momento los propios derechos de propiedad intelectual.
  - En caso de que la “cuasi máquina” se ponga en funcionamiento en un país europeo cuya lengua oficial difiera de la que se utiliza en la presente declaración, el importador tiene la obligación de asociar la traducción correspondiente a esta declaración.
  - Se advierte que la “cuasi máquina” no debe ponerse en funcionamiento hasta que, si procede, no se declare la conformidad con las disposiciones contempladas en la Directiva 2006/42/CE de la máquina final en que será incorporada

El producto también cumple con las siguientes normas:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

El producto, con limitación a las partes aplicables, también cumple con las siguientes normas:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 04 .11.11

**Luigi Paro**  
(Director general)



Algunos de nuestros motores y unidades de control han sido probados por TÜV Nord

## **CE-Konformitätserklärung und Einbauerklärung der „unvollständigen Maschine“**

Erklärung in Übereinstimmung mit den Richtlinien: 2004/108/EG (EMV); 2006/42/EG (MD) Anlage II, Teil B

**Anmerkung** - Der Inhalt dieser Erklärung entspricht den Angaben im offiziellen Dokument, das im Sitz der Nice S.p.A. hinterlegt ist und der letzten verfügbaren Revision vor dem Druck dieser Anleitung. Dieser Text wurde aus redaktionellen Gründen angepasst. Die Kopie der Original-Erklärung kann bei der Firma Nice S.p.A. (TV) I. angefordert werden.

<b>Nummer der Erklärung</b>	440/UST1	<b>Revision:</b> 0	<b>Sprache:</b> DE
<b>Name des Herstellers:</b>	NICE S.p.A.		
<b>Adresse:</b>	Via Pezza Alta N°13, 31046 Rustignè di Oderzo (TV) Italy		
<b>Bevollmächtigte Person zum Zusammenstellen der technischen Unterlagen</b>	Herr Oscar Marchetto.		
<b>Art des Produkts</b>	Steuerung		
<b>Modell / Typ:</b>	UST1		
<b>Zubehör:</b>	Module K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7		

Der Unterzeichnende, Luigi Paro, in seiner Funktion als Geschäftsführer, erklärt auf eigene Verantwortung, dass die oben genannten Produkte den Bestimmungen entsprechen, die in folgenden Richtlinien enthalten sind:

- RICHTLINIE 2004/108/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit und zur Aufhebung der Richtlinie 89/336/EWG, gemäß den folgenden harmonisierten Normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Außerdem entspricht das Produkt folgender Richtlinie, entsprechend der vorgesehenen Anforderungen für die „unvollständigen Maschinen“:

- Richtlinie 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen, welche die Richtlinie 95/16/EG ändert (Überarbeitung), gemäß den folgenden harmonisierten Normen: EN 13849-1:2008
- Hiermit wird erklärt, dass die entsprechenden technischen Unterlagen in Übereinstimmung mit Anlage VII B der Richtlinie 2006/42/EG zusammengestellt und die folgenden wesentlichen Anforderungen eingehalten wurden: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5-1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - Der Hersteller verpflichtet sich, die Informationen über die „unvollständige Maschine“ auf Verlangen an die nationalen Behörden weiterzuleiten, wobei die eignen Rechte des geistigen Eigentums beibehalten werden.
  - Wenn die „unvollständige Maschine“ in einem europäischen Land in Betrieb genommen wird, deren offizielle Sprache nicht der in dieser Erklärung entspricht, ist der Importeur verpflichtet, dieser Erklärung die entsprechende Übersetzung beizulegen.
  - Wir weisen darauf hin, dass die „unvollständige Maschine“ erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Außerdem entspricht das Produkt folgenden Normen:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

Das Produkt entspricht, auf die anwendbaren Teile begrenzt, folgenden Normen:  
EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 04. November 2011

**Luigi Paro**  
(Geschäftsführer)



**Einige unserer Motoren und Steuereinheiten  
sind durch TÜV Nord getestet.**

## Deklaracja zgodności CE i deklaracja włączenia maszyny nieukończonej

Deklaracja zgodna z dyrektywami: 2004/108/WE (EMC); 2006/42/WE (MD) załącznik II, część B

**Uwaga** - Treść niniejszej deklaracji jest zgodna z oficjalną deklaracją zdeponowaną w siedzibie Nice S.p.a., a w szczególności z najnowszą wersją dostępną przed wydrukowaniem niniejszego podręcznika. Niniejszy tekst został dostosowany pod kątem wydawniczym. Kopię oryginalnej deklaracji zgodności można otrzymać od firmy Nice S.p.a. (TV) I.

<b>Numer deklaracji:</b>	440/UST1	<b>Weryfikacja:</b>	0	<b>Język:</b>	PL
<b>Nazwa producenta:</b>	NICE S.p.A.				
<b>Adres:</b>	Via Pezza Alta 13, 31046 Z.I. Rustigne', Oderzo (TV) Włochy				
<b>Osoba upoważniona do sporządzenia dokumentacji technicznej:</b>	Oscar Marchetto				
<b>Typ produktu:</b>	Centrala sterownicza				
<b>Model/Typ:</b>	UST1				
<b>Akcesoria:</b>	Moduły K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7				

Ja, niżej podpisany Luigi, Paro jako Dyrektor Generalny deklaruję na własną odpowiedzialność, że wyżej wymienione produkty są zgodne z następującymi dyrektywami:

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2004/108/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie ujednolicenia prawodawstwa państw członkowskich w zakresie zgodności elektromagnetycznej, znosząca dyrektywę 89/336/EWG, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: PN:EN 61000-6-2:2005, PN:EN 61000-6-4:2007

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

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY NR 2006/42/WE z dnia 17 maja 2006 r. dotycząca maszyn, zmieniająca dyrektywę 95/16/WE (przetapianie), zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: EN 13849-1:2008  
• Niżej podpisany deklaruje, że stosowna dokumentacja techniczna została sporządzona zgodnie z załącznikiem VII B dyrektywy 2006/42/WE oraz, że spełnione zostały następujące wymagania podstawowe: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6-1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11  
• Producent zobowiązuje się do przekazania władzom krajowym, w odpowiedzi na uzasadnione zapytanie, informacji dotyczących maszyn nieukończonych, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.  
• Jeżeli maszyna nieukończona oddana zostanie do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.  
• Ostrzegamy, że maszyny nieukończonej nie należy uruchamiać do czasu, kiedy maszyna końcowa, do której zostanie włączona, nie uzyska deklaracji zgodności (jeżeli wymagana,) z założeniami dyrektywy 2006/42/WE.

Ponadto produkt jest zgodny z następującymi normami:

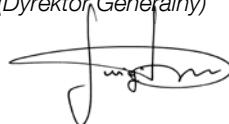
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

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

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 04 listopad 2011

**Luigi Paro**  
(Dyrektor Generalny)



Niektóre z naszych silników i urządzeń sterujących  
zostały przetestowane przez TÜV Nord

## **CE-verklaring van overeenstemming en inbouwverklaring betreffende niet voltooide machines**

Verklaring conform Richtlijnen: 2004/108/CE (EMC); 2006/42/CE (MD) bijlage II, deel B

**Opmerking** - De inhoud van deze verklaring komt overeen met hetgeen is vastgelegd in het officiële document dat is gedeponeerd ten kantore van Nice S.p.a., en in het bijzonder met de laatste herziene en beschikbare versie ervan, vóór het drukken van deze handleiding. De hier gepresenteerde tekst is herzien om redactionele redenen. Een copie van de oorspronkelijke verklaring kan worden aangevraagd bij Nice S.p.a. (TV) Italië.

<b>Nummer verklaring:</b>	440/UST1	<b>Revisie:</b> 0	<b>Taal:</b> NL
<b>Naam fabrikant:</b>	NICE S.p.A.		
<b>Adres:</b>	Via Pezza Alta 13, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italië		
<b>Persoon gemachtigd tot het samenstellen van het technisch dossier:</b>	Dhr. Oscar Marchetto.		
<b>Type product:</b>	Bedieningscentrale		
<b>Model / Type:</b>	UST1		
<b>Accessoires:</b>	Modules K1, K1E, K2, K3, K3A, K4, K5, K7		

Ondergetekende Luigi Paro verklaart onder eigen verantwoordelijkheid als Gedelegeerd Directeur dat de producten voldoen aan de vereisten van de hierop volgende richtlijnen:

- RICHTLIJN 2004/108/CE VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE van 15 december 2004 betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake electromagnetische compatibiliteit en tot wijziging van richtlijn 89/336/EEG, volgens de hieropvolgende geharmoniseerde normen: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Bovendien voldoet het product aan de hieropvolgende richtlijn volgens de voor "pseudo machines" geldende vereisten:

- RICHTLIJN 2006/42/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE van 17 mei 2006 betreffende machines en tot wijziging van Richtlijn 95/16/EG (herschikking), volgens de hieropvolgende geharmoniseerde normen: EN 13849-1:2008
  - Hierbij verklaart men dat het relevante technische dossier is ingevuld volgens de aanwijzingen in bijlage VII B van de richtlijn 2006/42/EG en dat daarbij aan de hieropvolgende verplichte eisen is voldaan: 1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11
  - De fabrikant zal zorgdragen voor de overdracht van informatie betreffende de niet voltooide machine, op speciaal verzoek van de wetgevende instanties zonder daarbij schade te doen toekomen aan zijn eigen intellectueel eigendomsrecht.
  - Mocht de onvoltooide machine in gebruik worden genomen in een land waar een andere taal wordt gesproken dan in deze verklaring is gebruikt, is de importeur verplicht de vertaling van het desbetreffende document aan de documentatie toe te voegen.
  - Het is niet toegestaan de niet voltooide machine in gebruik te nemen voordat de uiteindelijke machine waarop deze zal worden ingebouwd, en indien van toepassing geschikt is verklaard volgens de richtlijn 2006/42/EG.

Bovendien voldoet het product aan de hierop volgende normen:

EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

EN 60335-2-103:2003

Het product voldoet, waar van toepassing, aan de hierop volgende normen:

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Oderzo, 04.11.11

**Luigi Paro**  
(Gedelegeerd Directeur)



**Enkele van onze motoren en besturingseenheden  
zijn getest door TÜV Nord**







**Nice SpA**  
Oderzo TV Italia  
[info@niceforyou.com](mailto:info@niceforyou.com)

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