

# UST1K

UST1K-1,1kW

UST1K-2,2kW

UST1K-5,5kW

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 del motore e della relativa centrale di comando.

## EN - Instructions and information for installation and use

The entire instruction manual is made up of instructions for using the motor 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 moteur 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 motor 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 silnika oraz właściwej centrali sterowniczej.

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

Deze instructiehandleiding bestaat uit de gebruiksaanwijzingen voor het gebruik van de reductiemotor en van de bijbehorende bedieningscentrale.

Nice



NORME DI SICUREZZA GENERALI	3
PREPARAZIONE DELL'INSTALLAZIONE	3
ELEMENTI DI COMANDO E COLLEGAMENTO	4
IMPOSTAZIONE FINECORSA MECCANICI	7
IMPOSTAZIONE FINECORSA DIGITALI	9
CAVO DI COLLEGAMENTO DEI MOTORI	12-14
SCHEMA MORSETTI	15-16
SCHEDE ELETTRONICHE - PANORAMICA	17-18
DATI TECNICI	19
DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	19

## NORME DI SICUREZZA GENERALI

La pianificazione e la produzione dei dispositivi che costituiscono le centrali di comando per porte UST1K, nonché le informazioni contenute nel presente manuale per l'uso 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 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!** – Per la sicurezza è fondamentale conservare queste istruzioni per futura consultazione.

**Seguire tassativamente le seguenti indicazioni:**

- Eseguire esclusivamente i collegamenti elettrici descritti nel presente manuale: un'esecuzione errata dei collegamenti potrebbe causare gravi danni al sistema.
- In caso d'impiego all'esterno, il cavo di alimentazione 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 nella confezione rispettando le seguenti istruzioni:**

- Eseguire sui dispositivi soltanto le modifiche descritte nelle istruzioni 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. Durante l'installazione 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 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

**UST1K** 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 e 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 .**

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.

**È obbligatorio osservare le disposizioni e le norme nazionali e locali relative all'installazione, antinfortunistiche e per la sicurezza negli ambienti di lavoro.**

**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 alimentazione deve essere messo in sicurezza con fusibili 3x6 A o 3x10 A.

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

**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.

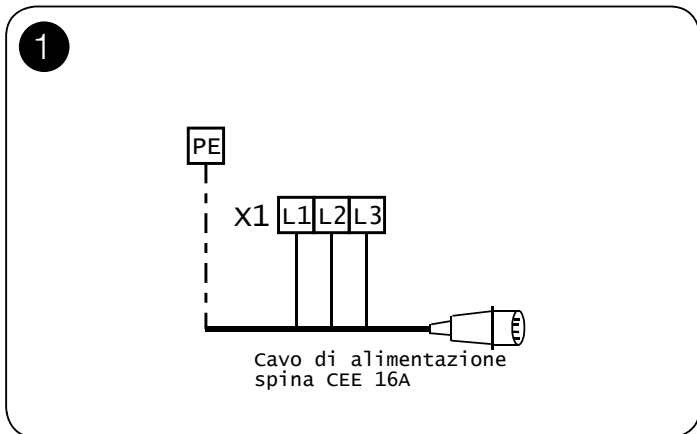
Se è collegato il radiorecettore opzionale, è sempre possibile arrestare la porta con il radiotrasmettitore manuale.

**Collegamento del cavo di alimentazione trifase (fig.1)**

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

L'allacciamento alla centrale UST1K può anche essere effettuato con l'interruttore principale trifase opzionale.

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

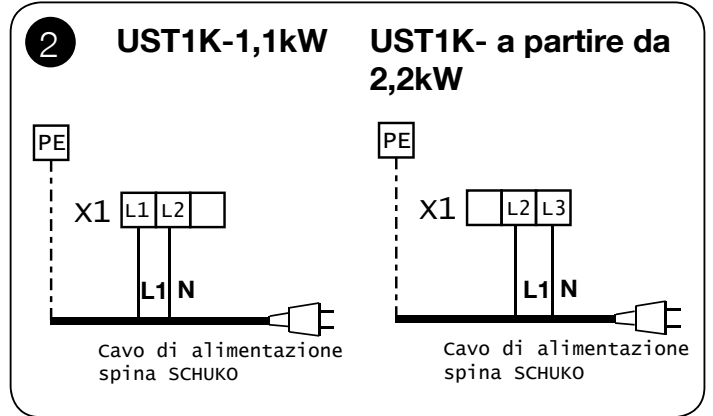


**Collegamento cavo di alimentazione monofase (fig.2 - vedi anche pagina 6)**

Nella centrale UST1K - 1,1 kW ai morsetti L1 (fase) e L2 (N) e al morsetto PE è collegata una spina Schuko. Sulle versioni con potenze superiori (2,2 kW e 5,5 kW) la spina è collegata a L2 (fase), L3 (N) e PE.

L'allacciamento alla centrale UST1K-1,1 kW può anche essere effettuato con un interruttore principale monofase opzionale.

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



**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).

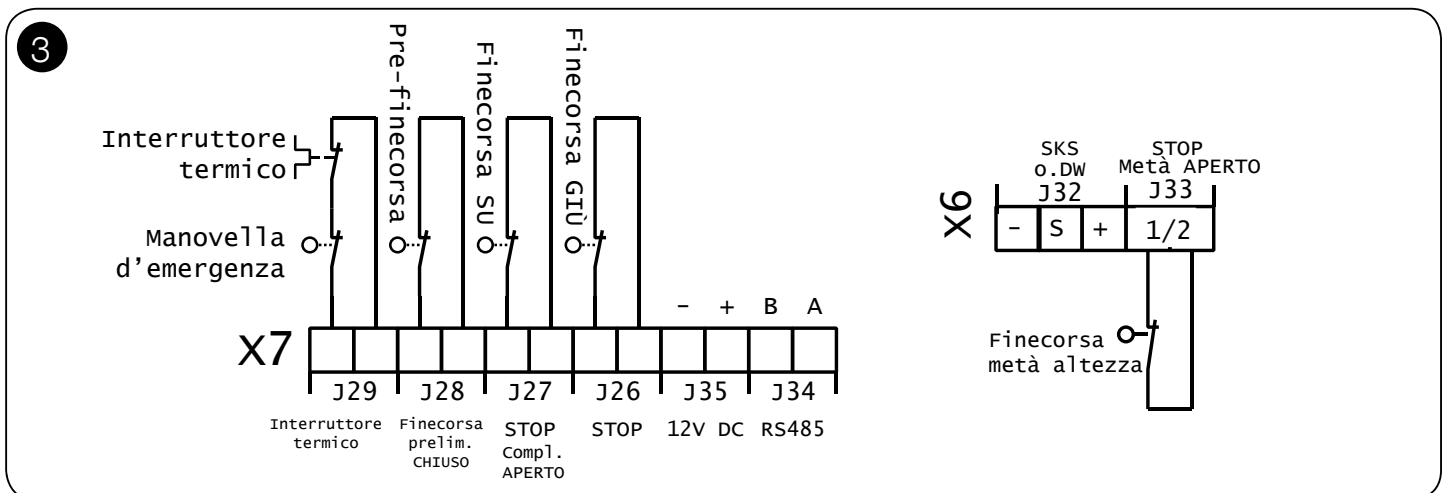
**Ora inserire la tensione (collegare la spina CEE).**

**Impostazione dei finecorsa (fig.3)**

Nella centrale di comando UST1K i due finecorsa APERTURA e CHIUSURA vanno collegati come contatti a potenziale zero ai morsetti J27 e J26 del blocco morsetti X7. Il circuito di sicurezza con i finecorsa di sicurezza integrati va collegato al morsetto J29 del blocco morsetti X7.

È inoltre possibile collegare un secondo finecorsa supplementare per la funzione di apertura (J33/X6) e quindi scegliere, tramite un interruttore di posizione installato sul coperchio dell'alloggiamento (opzionale) della centrale UST1K, tra due diverse posizioni di APERTURA (commutazione estate/inverno).

**La procedura per le impostazioni dei finecorsa è descritta nel seguito.**



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

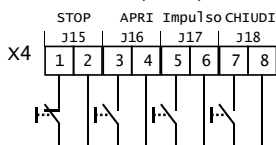
Per il comando dall'esterno, nella centrale di comando UST1K, è possibile collegare un interruttore triplo al blocco morsetti X4. In questo caso i due pulsanti APRI e CHIUDI vanno realizzati come contatti di chiusura (NO).

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

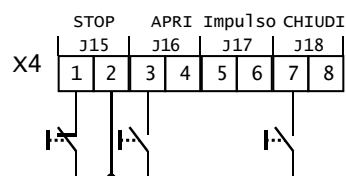
In caso di collegamento di un pulsante Stop al blocco morsetti X4, rimuovere il ponticello dal morsetto J15 e collegare il pulsante STOP (contatto di apertura)!

4

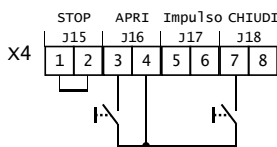
### Collegamento degli elementi di comando STOP, APRI, IMPULSO e CHIUDI



### Collegamento pulsante triplo con cavo a 4 fili



### Collegamento di un interruttore a chiave



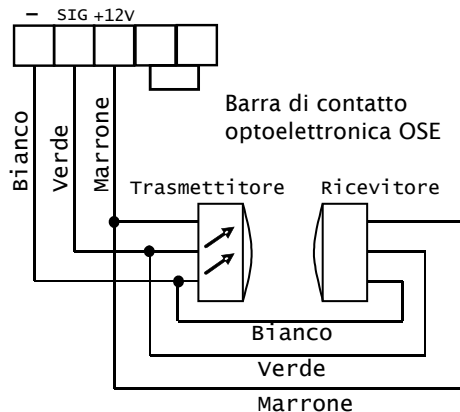
## Collegamento di un bordo sensibile ottico (fig.5)

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

Nel caso in cui il bordo sensibile debba essere pressato al suolo, la funzione d'inversione viene neutralizzata con il collegamento di un finecorsa preliminare (finecorsa supplementare pre-finecorsa) al morsetto J28 del blocco morsetti X7.

In tal caso il finecorsa preliminare va regolato circa 5 cm sopra il suolo.

5



## Collegamento di un bordo sensibile resistivo 8,2 kΩ (fig.6)

Alla centrale UST1K può essere collegato direttamente un bordo sensibile resistivo oppure pneumatico.

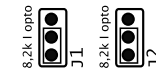
La logica di gestione relativa è già integrata nella centrale. Per poter controllare correttamente l'intero circuito elettrico del bordo sensibile, questo deve essere collegato con una resistenza di 8,2 kOhm.

**Il collegamento elettrico del bordo sensibile viene fatto sul morsetto J32 S e + della morsettiera X6.**

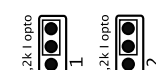
Jumper J1 e J2

1-2 collegati = Predisposto per bordi sensibili pneumatici o resistivi con resistenza 8,2kOhm

DW + 8,2kΩ



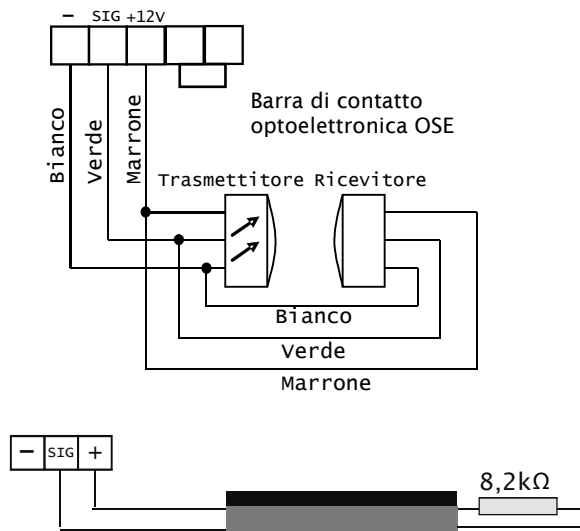
2-3 collegati = Predisposto per bordi sensibili ottici



OSE

**ATTENZIONE: i connettori devono essere collegati o ai morsetti 8,2 kOhm o ai morsetti opto!**

6



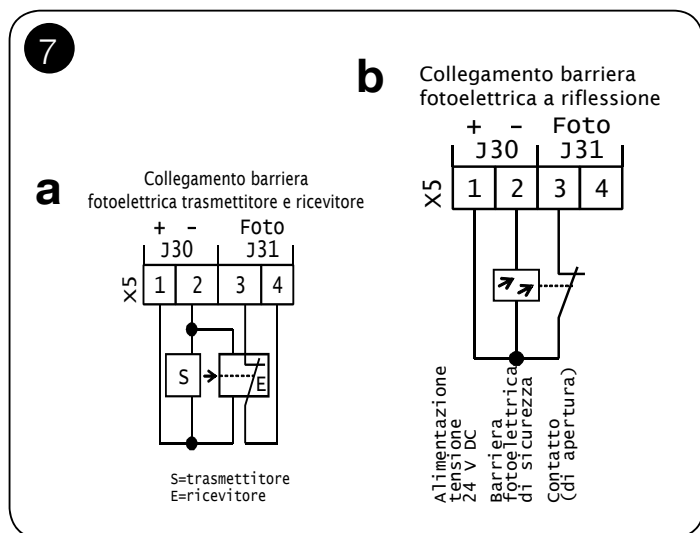
## Collegamento di barriere fotoelettriche/coppie di fotocelle (fig. 6 a + b)

Alla centrale di comando UST1K 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.

### ATTENZIONE:

In una barriera fotoelettrica a senso unico con soli tre punti di connessione, il contatto di commutazione e il lato 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 ponticello dal morsetto J31 del blocco morsetti X5!



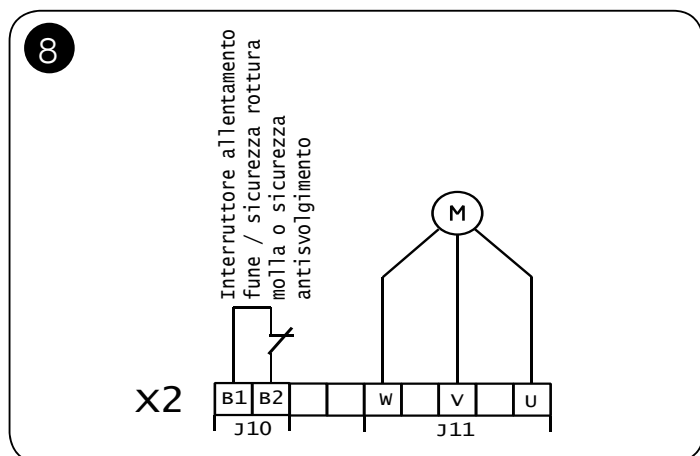
## Collegamento di interruttori di sicurezza diretti

Gli elementi di sicurezza che intervengono direttamente nel processo di comando vengono collegati al morsetto J10 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 interruttore di sicurezza per porta pedonale (fig.8)

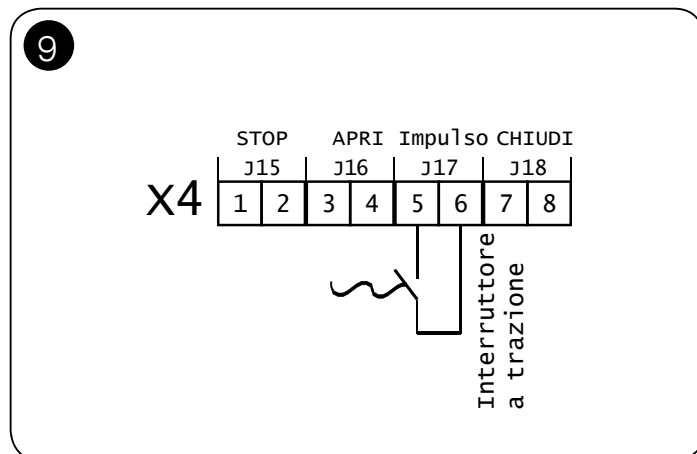
Nelle porte con porta pedonale di servizio integrata, l'interruttore di sicurezza va collegato al morsetto J10 del blocco morsetti X2.

**Attenzione! Rimuovere il ponticello su J10, se presente.**



## Collegamento del trasmettitore di comandi per interruttore con cavo collegato al soffitto (fig.8)

Nella centrale di comando UST1K è possibile collegare al morsetto J17 del blocco morsetti X4 un interruttore con cavo collegato a soffitto, azionato a trazione (contatto NC); la funzione di questo ingresso corrisponde al comando passo-passo CHIUDI-STOP-APRI-STOP.



## Collegamento del radiocomando a distanza (modulo radio)

Allo slot (J38) 10 PIN - è possibile collegare il ricevitore Nice OXI o OXIFM della serie OPERA.

A tale proposito **bisogna** che il lato con il tasto di programmazione/LED sia rivolto verso il lato interno dell'alloggiamento.

Se si utilizza il sistema radio OXI, occorre impostare i parametri specifici sul modulo K5!

Per maggiori dettagli vedere le istruzioni per l'uso di ricevitore, trasmettitore manuale e modulo K5.



OXI / OXIFM

## Ponticelli e cavallotti necessari per il funzionamento della centrale di comando con componenti non collegati

Ponticelli:

X2-J10

X4-J15

X5-J31

X6-J33

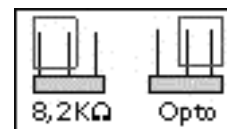
Cavallotti:

X8-Pin 5-6

X9-Pin 1-2

8,2kΩ-Pin 1-2

Opto-Pin 2-3



Fincorsa elettronico supplementare X7- J26, J27, J28

## IMPOSTAZIONE FINECORSA MECCANICI

### Impostazione finecorsa meccanici

Attenzione! La procedura per l'impostazione dei finecorsa è spiegata nelle successive pagine 5-6.

Con l'impostazione dei finecorsa di esercizio si definiscono le posizioni di arresto con porta in posizione in alto/in basso.

Per effettuare l'impostazione, il motore deve essere collegato elettricamente.

La scheda del finecorsa (**fig.11** - scheda finecorsa con 8 camme) 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, 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, dopo essersi assicurati di aver tolto la tensione.

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 zero tensione.

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

### Determinazione della posizione inferiore del portone

Per impostare i finecorsa per la posizione inferiore del portone, occorre eseguire le seguenti operazioni (**fig. 11**):

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↑** (rosso) sono impostati in fabbrica in modo che seguano a breve distanza il finecorsa d'esercizio.

Dopo la prova di funzionamento, controllare il corretto posizionamento delle viti di fissaggio.

I finecorsa supplementari **8 P2↓** e **7 P2↑** sono contatti di chiusura a potenziale zero e i finecorsa supplementari **6 P1↓** e **5 P1↑** sono contatti di commutazione a potenziale zero.

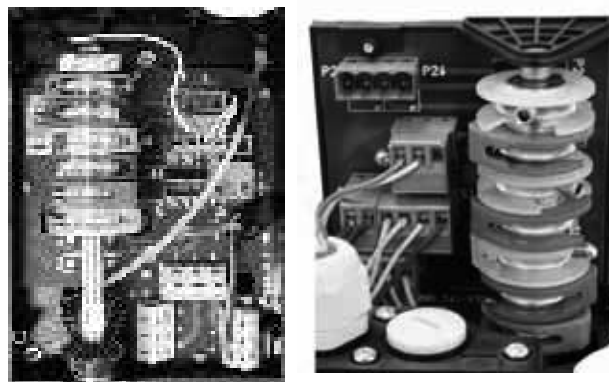
In **modalità automatica** il finecorsa **6** viene utilizzato come finecorsa preliminare. Va pertanto impostato in modo che scatti quando la porta raggiunge una distanza di 5 cm da terra.

In **modalità uomo presente** non occorre impostarlo e va utilizzato come contatto a potenziale zero!

### Configurazione cavi del motore Finecorsa meccanici

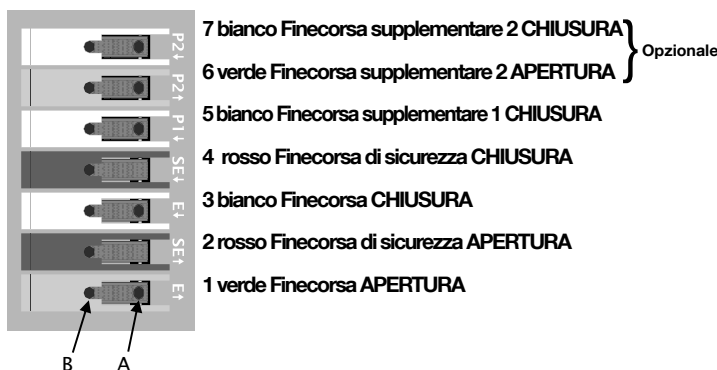
Centrale di comando	Filo	Motore
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Ponticello	-
X7 - J29	Grigio	Spina AMP
X7 - J34/B	Verde	Spina AMP
X7 - J35/-	Bianco	Spina AMP
X7 - J34/A	Rosa	Spina AMP
X7 - J29	Giallo	Spina AMP
X7 - J35/+	Marrone	Spina AMP

### 10 Finecorsa meccanici

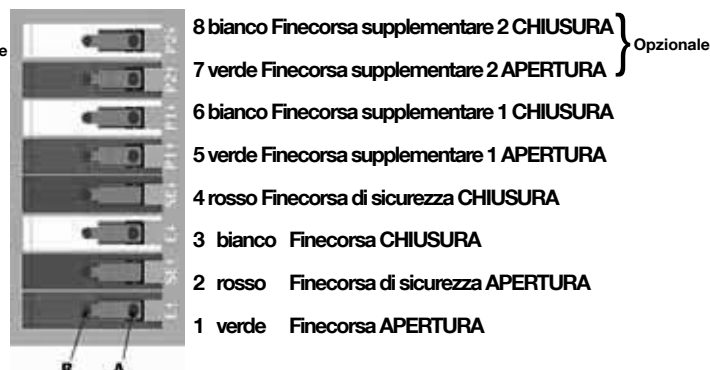


Tipi di piccole dimensioni    Tipi di grosse dimensioni

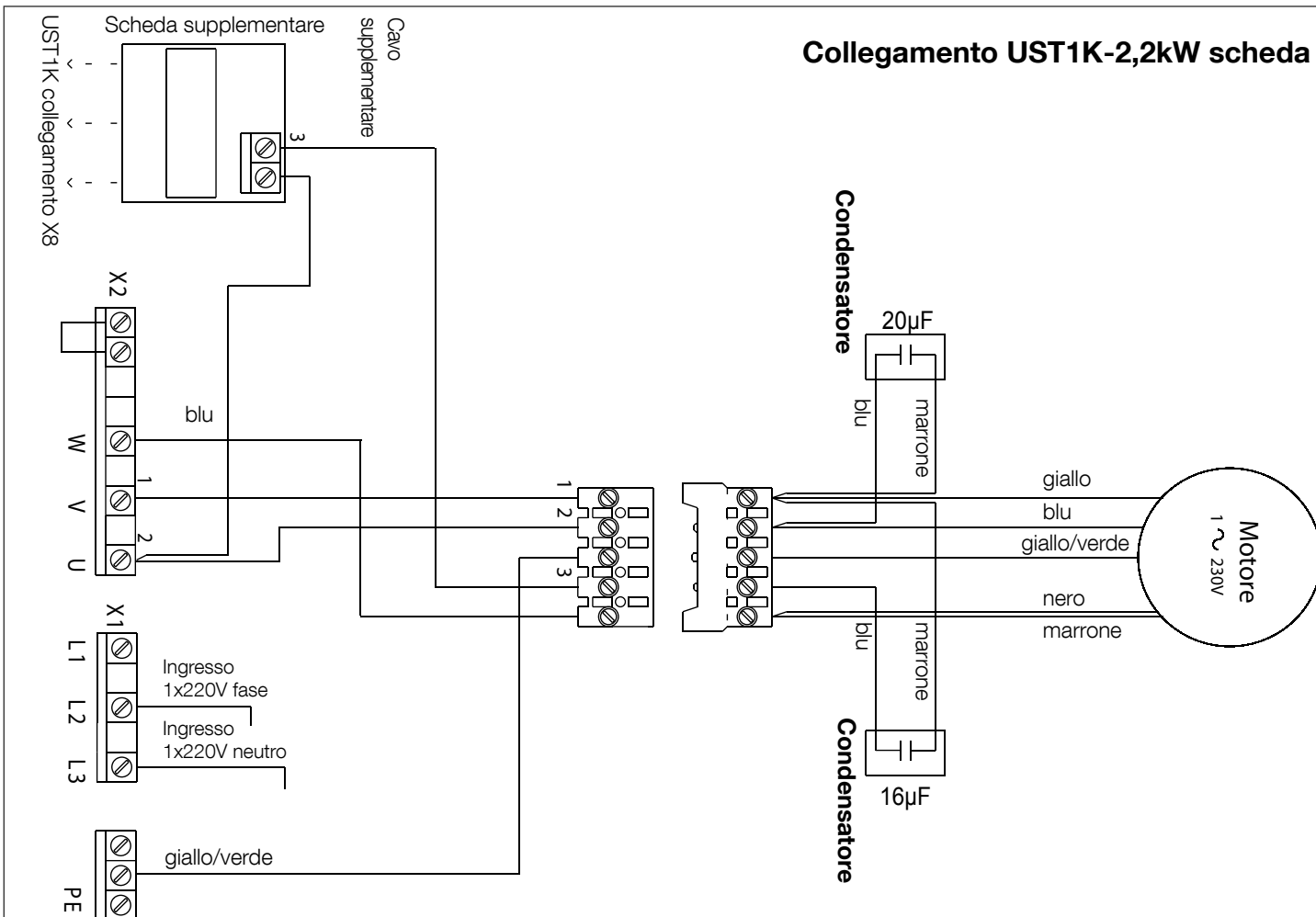
### 11 Impostazione finecorsa meccanici Motori di grosse dimensioni - 7 camme di contatto



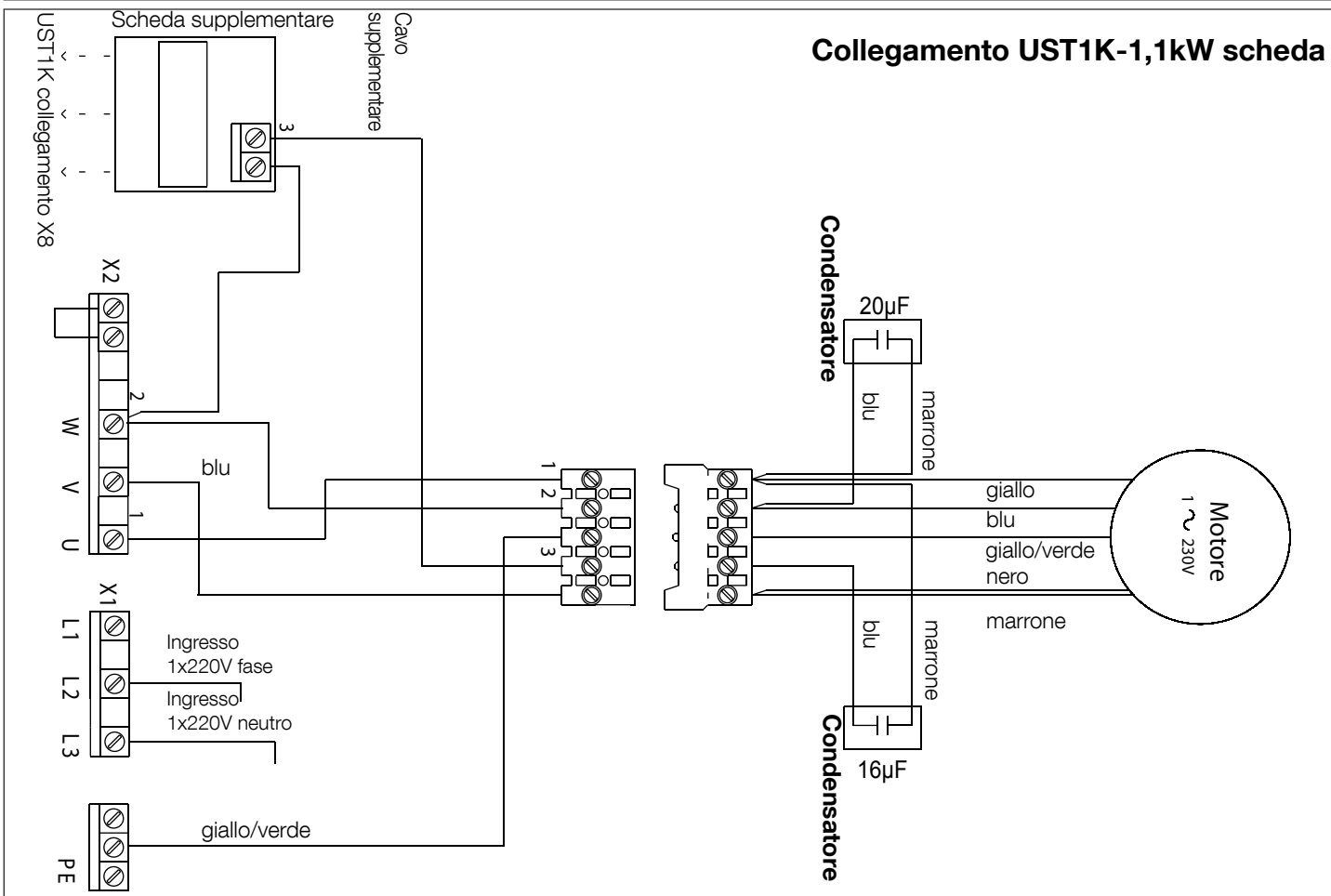
### Impostazione finecorsa meccanici Motori di piccole dimensioni - 8 camme di contatto



**Collegamento UST1K-2,2kW scheda**

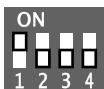


**Collegamento UST1K-1,1kW scheda**





(vedere anche fig. 12-14)



### Impostazione delle posizioni finali

Impostare l'interruttore DIP 1 su "ON". La barra orizzontale superiore del display lampeggia.

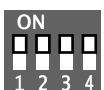


### Impostazione della posizione finale superiore:

con i pulsanti SU e GIÙ in modalità uomo presente, portare la porta fino alla posizione finale superiore e, premendo brevemente il tasto T2, memorizzare questa posizione.

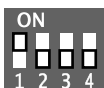


**Se durante il movimento in direzione SU viene visualizzato sul display l'errore 6 e la porta si blocca, è necessario invertire il senso di conteggio del trasmettitore elettrico.**



Impostare gli interruttori DIP da 1 a 4 su "ON".

Sul display compare una piccola "u". Per invertire il senso di conteggio premere il tasto T2 (sopra l'interruttore DIP) e tenerlo premuto finché la u non ruota di 180° sul display.



Ora portare gli interruttori DIP 2, 3 e 4 in posizione "OFF" - **ritornare all'impostazione della posizione finale superiore.**



Ora lampeggia la barra orizzontale inferiore.

### Impostazione della posizione finale inferiore:

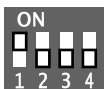
Con i pulsanti SU e GIÙ in modalità uomo presente, muovere la porta fino alla posizione finale inferiore e, premendo brevemente il tasto T2, memorizzare questa posizione.



Ora lampeggia la barra orizzontale centrale.

### ATTENZIONE!

**Il finecorsa preliminare viene impostato automaticamente dalla centrale di comando, durante la programmazione della posizione finale inferiore, all'incirca 5 cm sopra la posizione finale inferiore!!!**



### Impostazione apertura parziale

Se si desidera impostare un'apertura parziale, ora è possibile regolare l'apertura desiderata premendo i pulsanti SU e GIÙ. Per confermare la posizione, premere il tasto T2.

Ora il display si spegne.



Portare poi l'interruttore DIP 1 in posizione "OFF". Ora la barra inferiore resta illuminata, mentre la barra centrale lampeggia.



### Verifica posizioni finali

Muovere la porta SU (posizione finale superiore) e GIÙ (posizione finale inferiore), finché nella posizione finale inferiore la barra inferiore e quella centrale non restano illuminate.



Ora la modalità installazione è terminata.

### Regolazione di precisione della posizione finale superiore e/o inferiore:

Dopo avere impostato la posizione finale inferiore, portare la porta nella posizione finale superiore premendo brevemente il pulsante SU. La centrale di comando si spegne nella posizione finale impostata tramite il finecorsa EES.



Se si desidera spostare verso l'alto la posizione finale superiore, occorre impostare gli interruttori DIP 1, 2 e 4 su "ON" (per spostarla verso il basso, impostare gli interruttori DIP 1, 3 e 4 su "ON").



Sul display compare uno "0".



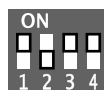
Premendo brevemente o ripetutamente il tasto T2 è ora possibile impostare un fattore di correzione compreso tra 1 e 9 passi.



Ripartire poi tutti gli interruttori DIP in posizione "OFF".

Ora la posizione finale è stata corretta e viene attivata al sollevamento successivo. Ora muovere la porta nella posizione finale inferiore premendo il pulsante GIÙ.

La centrale di comando si spegne nella posizione finale impostata tramite il finecorsa elettronico.



Se si desidera spostare verso il basso la posizione finale inferiore, occorre impostare gli interruttori DIP 1, 3 e 4 su "ON" (per spostarla verso l'alto, impostare gli interruttori DIP 1, 2 e 4 su "ON").



Sul display compare uno "0".



Premendo brevemente o ripetutamente il tasto T2 è ora possibile impostare un fattore di correzione compreso tra 1 e 9 passi.



Ripartire poi tutti gli interruttori DIP in posizione "OFF".

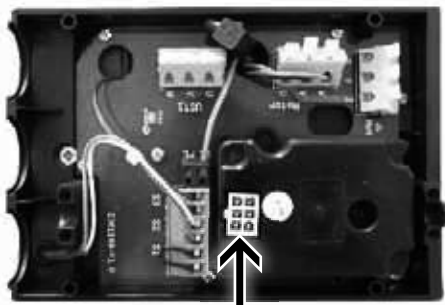
Ora la posizione finale è stata corretta e viene attivata all'abbassamento successivo.

Questo processo può essere ripetuto più volte, finché la posizione finale inferiore non è regolata perfettamente.

12

### Fincorsa elettronici Tipo A

Fili 1, 2 e 3  
Cavo di  
collegamento  
centrale di  
comando

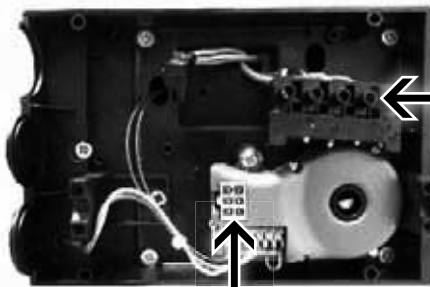


Spina a sei poli  
Cavo di collegamento centrale di comando

13

### Fincorsa elettronici Tipo B

Ciabatta a  
cinque  
poli  
Cavo di  
collegamento  
centrale di  
comando



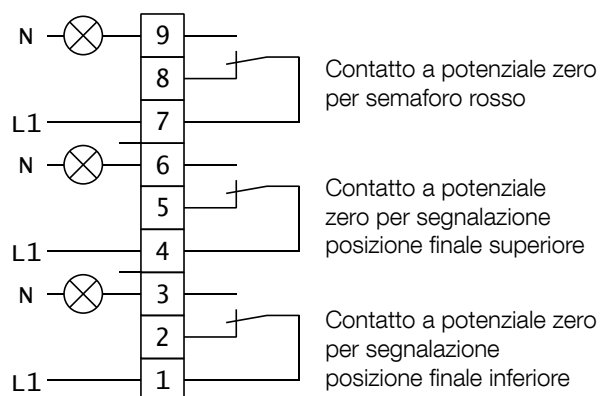
Spina a sei poli  
Cavo di collegamento  
centrale di comando

14

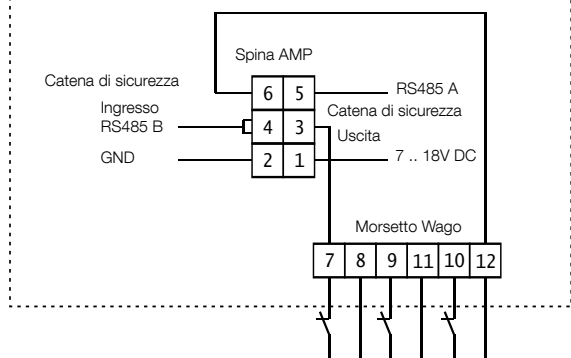
Centrale di comando	Filo	Motore
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Ponticello	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4

**morsetto PE                  giallo/verde                  PE**

15



16



**Funzioni operative**



In condizioni d'esercizio normali, sul display vengono visualizzati lo stato della porta e/o il numero dell'errore presente. In tal caso posizionare tutti gli interruttori DIP su OFF!

**Chiusura automatica**

La chiusura automatica viene impostata sul selettore S2.

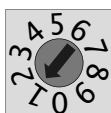
I tempi di chiusura possono essere impostati su un valore compreso tra 0 e 240 secondi.

Funzione speciale:

In presenza di una barriera fotoelettrica, dopo il passaggio, il tempo viene ridotto di 5 secondi.

**Impostazione tempo**

<b>0</b>	<b>Chiusura automatica disattivata</b>
<b>1</b>	<b>5 secondi</b>
<b>2</b>	<b>10 secondi</b>
<b>3</b>	<b>20 secondi</b>
<b>4</b>	<b>30 secondi</b>
<b>5</b>	<b>45 secondi</b>
<b>6</b>	<b>60 secondi</b>
<b>7</b>	<b>90 secondi</b>
<b>8</b>	<b>120 secondi</b>
<b>9</b>	<b>240 secondi</b>

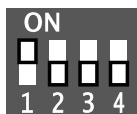


Interruttore a rotazione s2

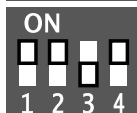
**AVVERTENZA:**

Per mezzo del modulo K5 è possibile allungare la durata del tempo di attesa (con selettore in posizione da 6 a 9) di un fattore a scelta. Il parametro da utilizzare è il P28.

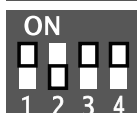
**Funzioni interruttori DIP:**



DIP-1 "ON" e 2, 3, 4 "OFF"  
**Impostazione delle posizioni finali**



DIP-1, 2, 4 "ON" e 3 "OFF"  
**Impostazione di precisione posizione finale (spostamento verso l'alto)**

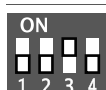


DIP-1, 3, 4 "ON" e 2 "OFF"  
**Impostazione di precisione posizione finale (spostamento verso il basso)**



**Adattamento automatico al terreno**

DIP 2 = ON  
Questa funzione può essere utilizzata solo in presenza di un sensore SBA.



**Semaforo preavviso**

DIP 3 = ON  
Con questa funzione il semaforo rosso (morsetti 1+2) inizia a lampeggiare 3 secondi prima della chiusura della porta.



**Funzione inversione di movimento**

DIP 4 = ON  
Se durante il movimento di discesa viene azionato il bordo sensibile, la porta si blocca e inverte il senso di movimento per circa 50 cm.  
DIP 4 = OFF  
Se durante il movimento di discesa viene azionato il bordo sensibile, la porta si blocca e raggiunge la posizione finale superiore.

**Significato messaggi sul display**

**Segmento superiore:**

lampeggiante --> impostazione posizione finale superiore in corso  
acceso --> impostazione posizione finale superiore terminata

**Segmento inferiore:**

lampeggiante --> impostazione posizione finale inferiore in corso  
acceso --> impostazione posizione finale inferiore terminata

In condizioni d'esercizio normali, sul display vengono visualizzati lo stato della porta e/o il numero dell'errore presente.

Errore 3  
ad es. bordo sensibile scattato

movimento in SU, movimento in GIÙ,

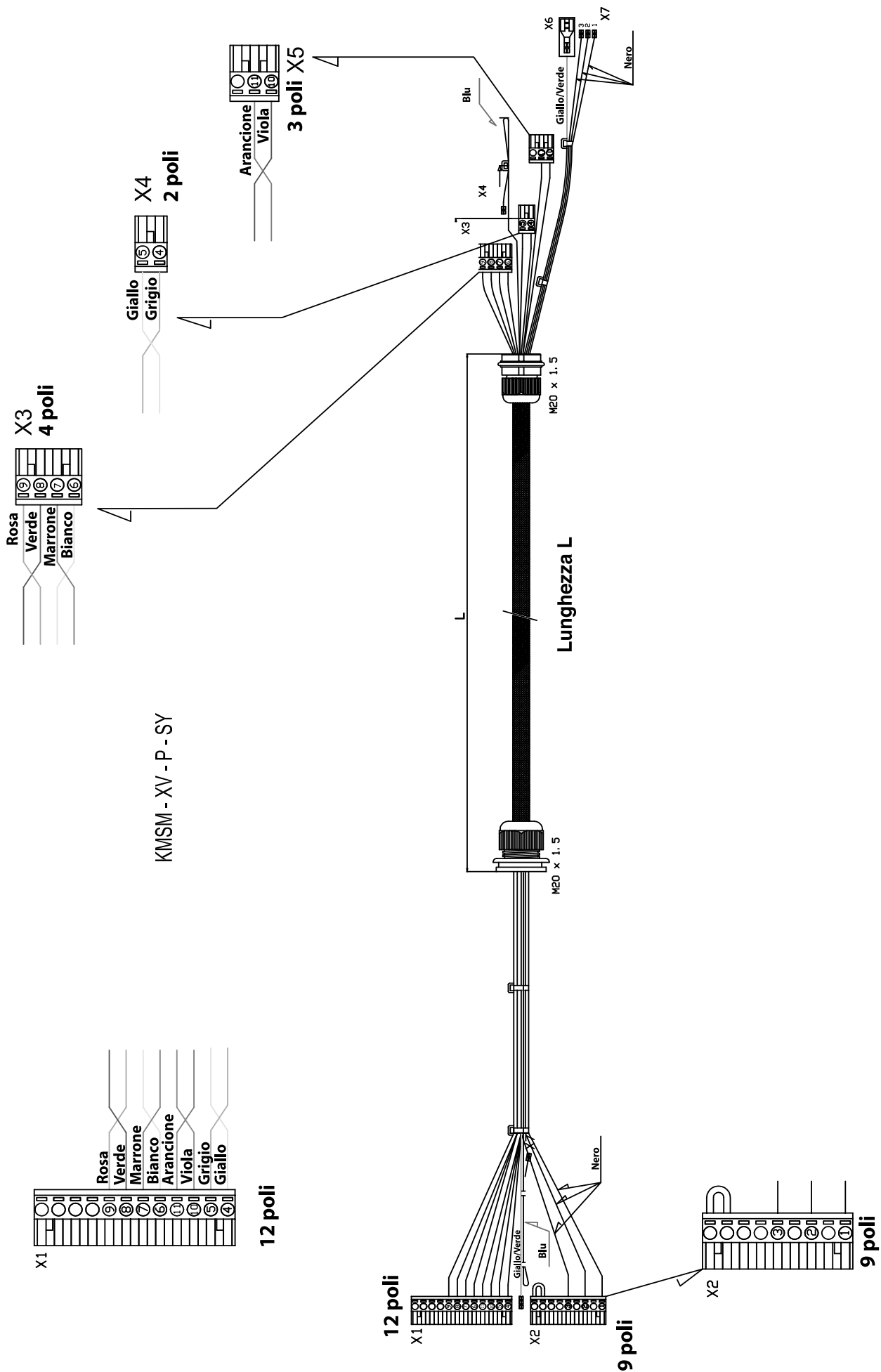
posizione finale superiore,

finecorsa preliminare, posizione finale inferiore.

**Visualizzazione dei guasti (rappresentata con un lampeggio):**

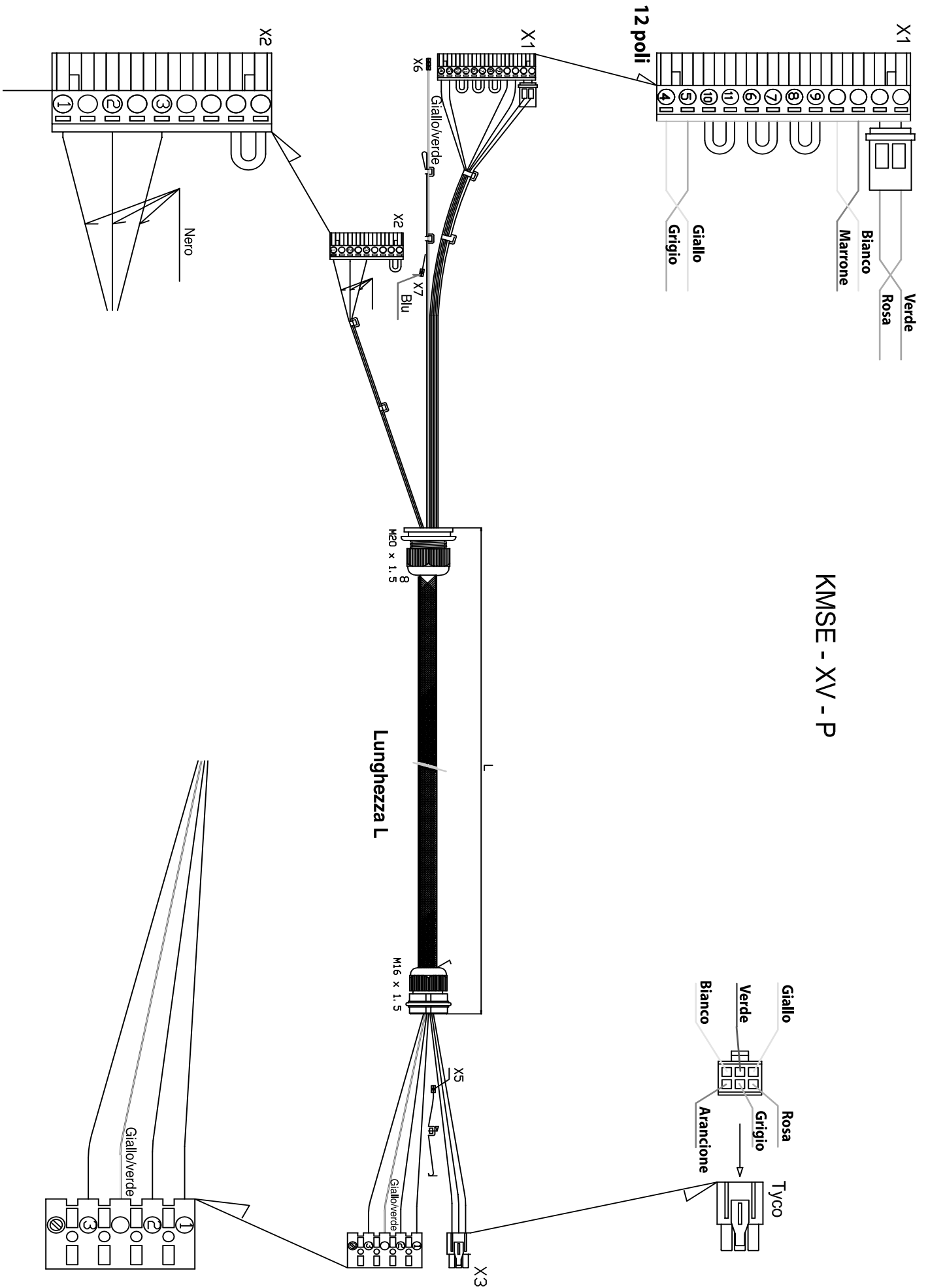
- 1 **Circuito di sicurezza**
- 2 **Bordo sensibile inferiore guasto**
- 3 **Bordo sensibile inferiore intervenuto**
- 4 **Posizione finale inferiore non raggiunta (limite di tempo)**
- 5 **Posizione finale superiore non raggiunta (limite di tempo)**
- 6 **Senso di rotazione del motore errato**
- 7 **Disattivazione forza in sollevamento**
- 8 **Porta nel settore finecorsa di sicurezza**
- 9 **La porta non si trova in una delle posizioni finali. Impossibile la correzione della posizione finale**
- 0 **Errore finecorsa digitale**

**CAVO DI COLLEGAMENTO PER MOTORIDUTTORI DOTATI DI FINECORSA ELETTRONICO - CON SCHERMATURA**



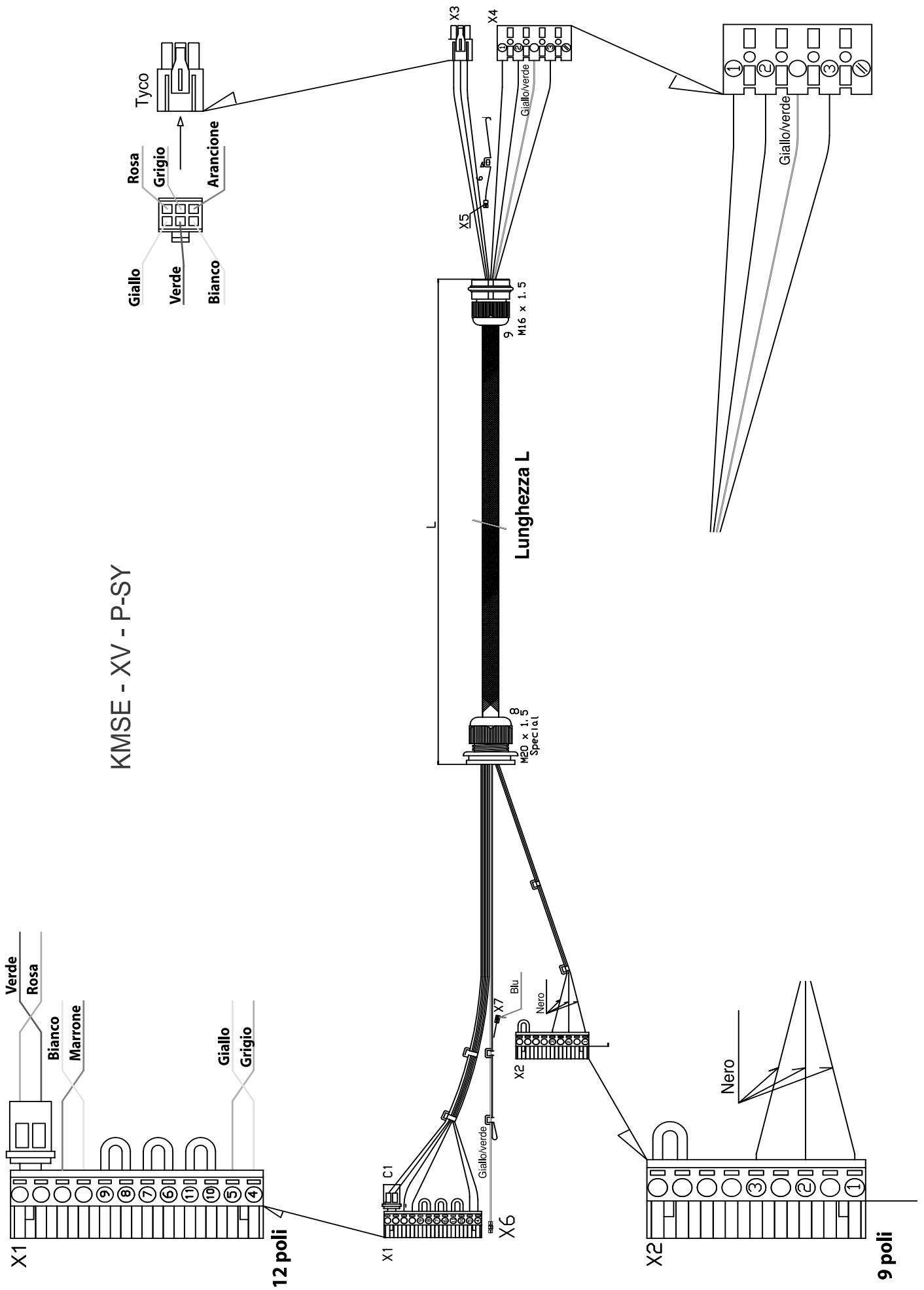
CAVO DI COLLEGAMENTO PER MOTORIDUTTORI DOTATI DI FINECORSA ELETTRONICO - SENZA SCHERMATURA

KMSE - XV - P

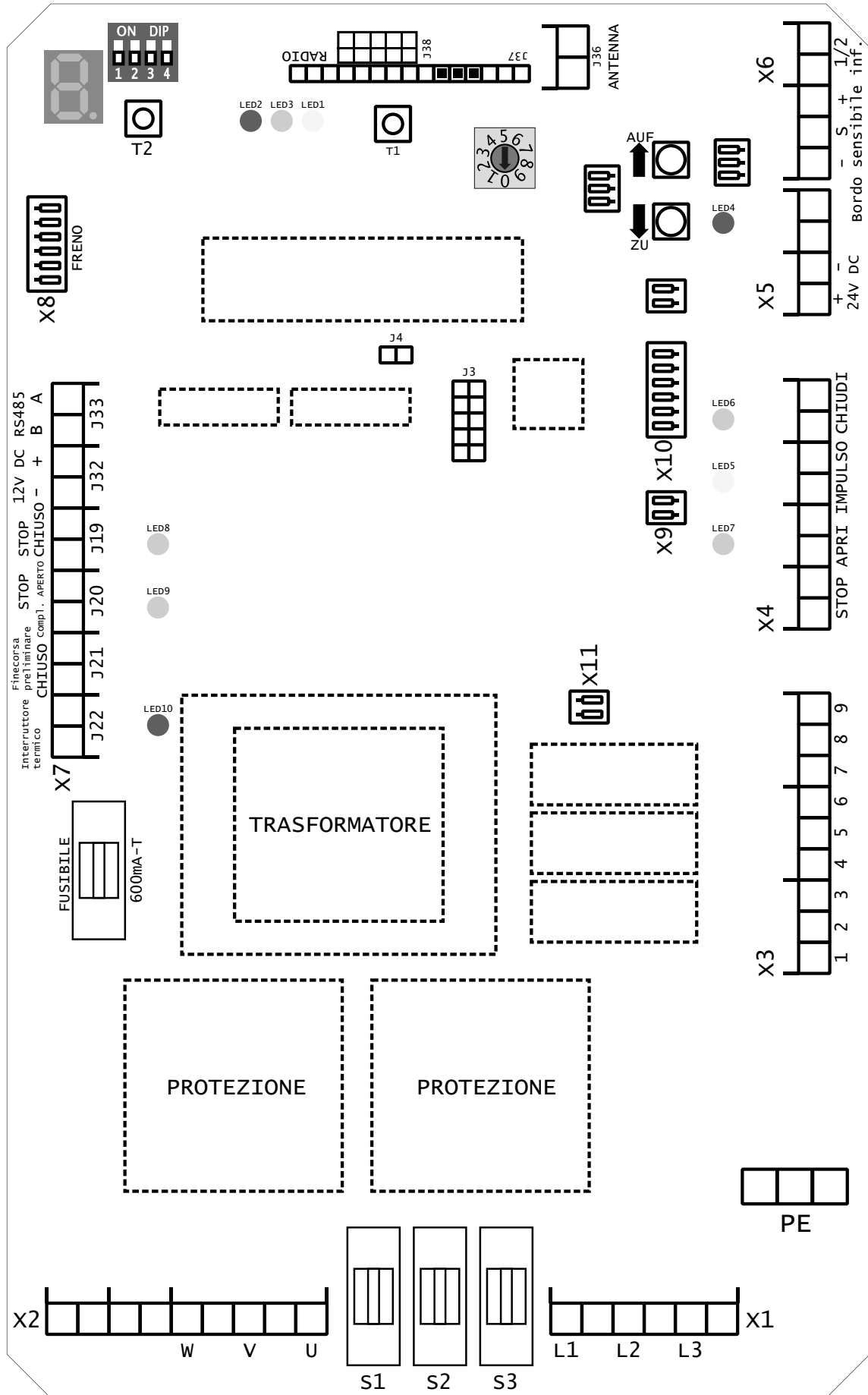


CAVO DI COLLEGAMENTO PER MOTORIDUTTORI DOTATI DI FINECORSA  
MECCANICO - CON SCHERMATURA

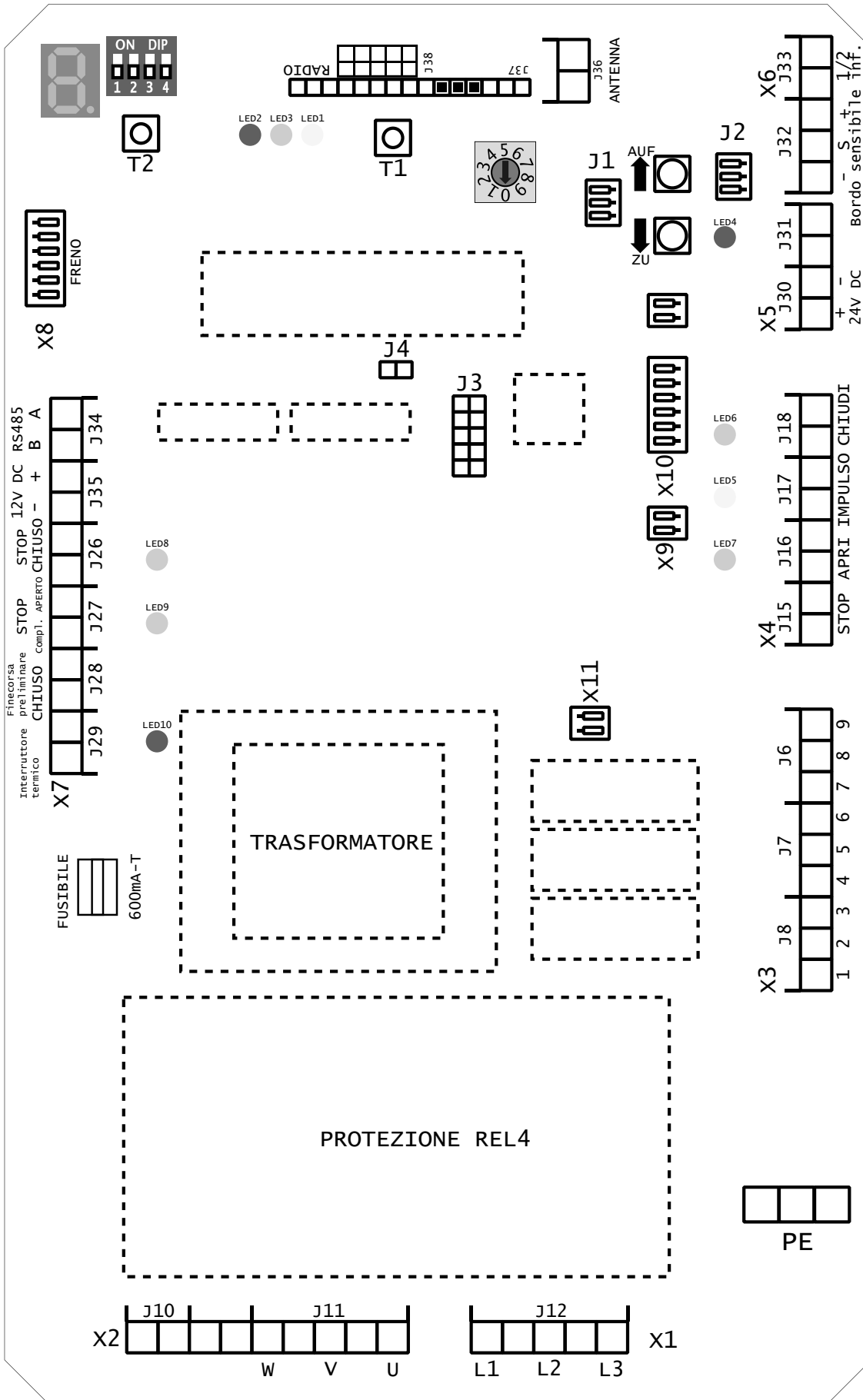
KMSE - XV - P-SY



# Schema elettrico UST1K-1,1kW

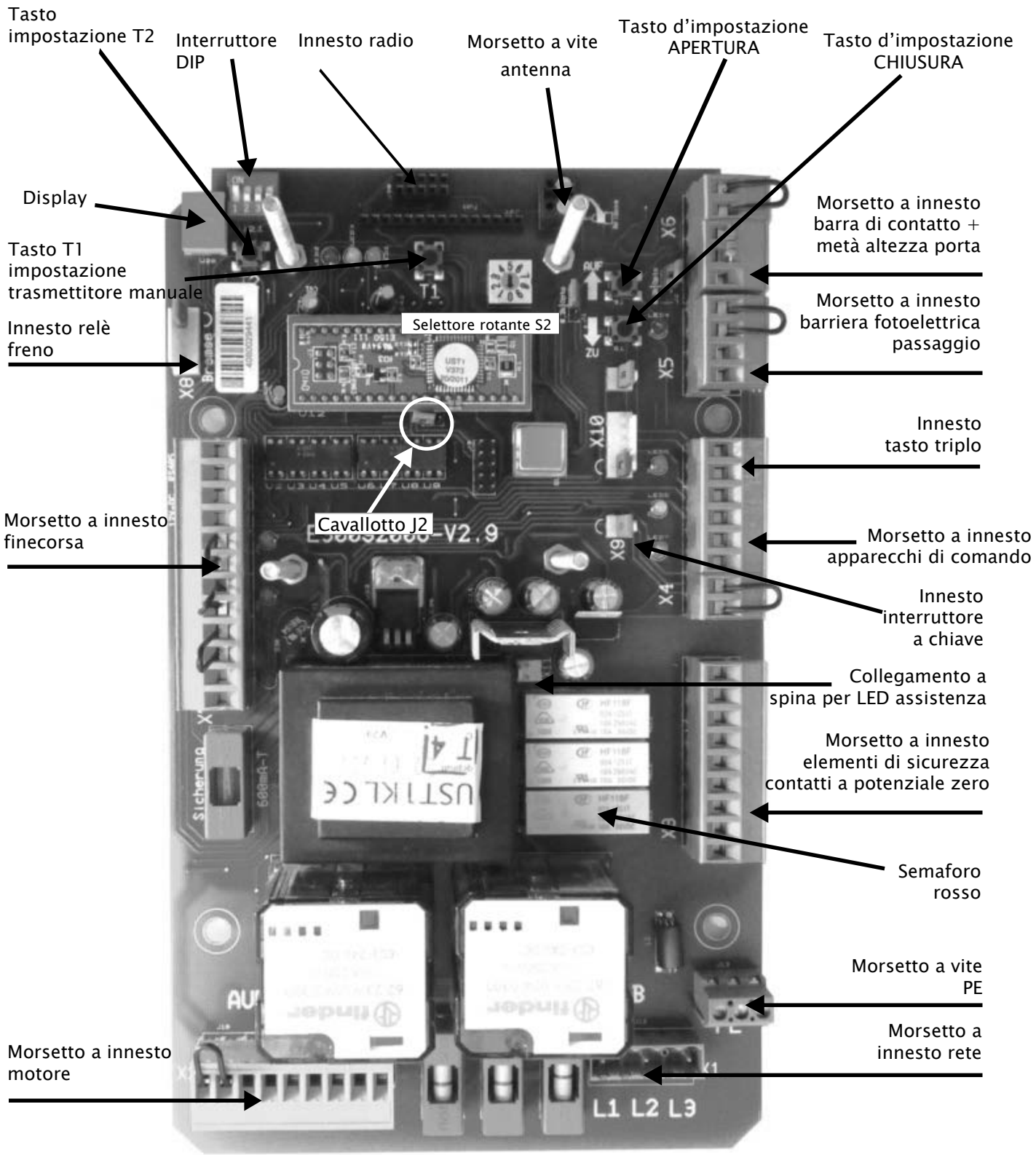


# Schema elettrico UST1K - a partire da 2,2kW

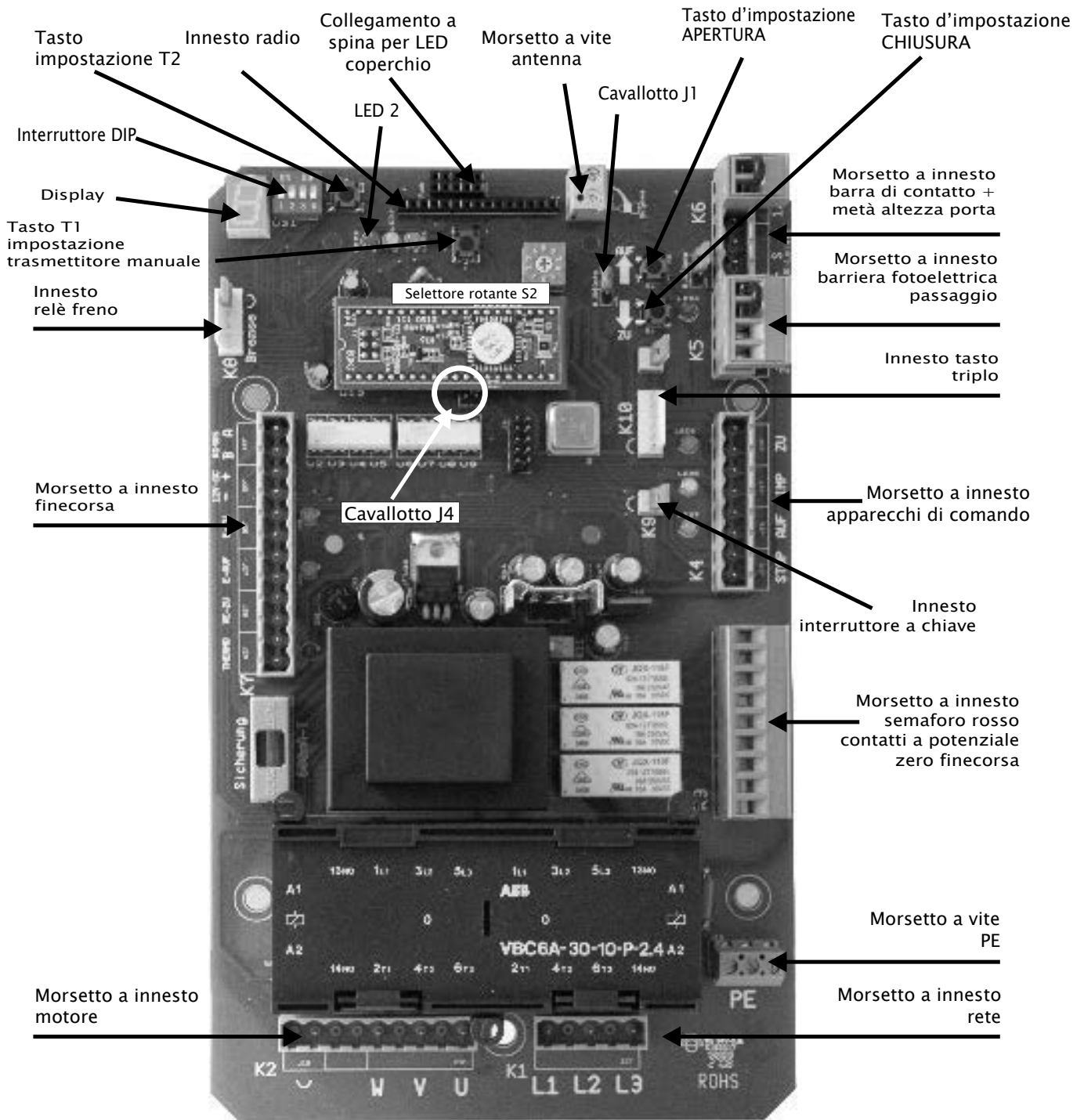




# Scheda elettronica UST1K-1,1kW



# Scheda elettronica UST1K - 2,2kW e 5,5kW



## AVVERTENZE

- Tutte le caratteristiche tecniche indicate si riferiscono a una temperatura di 20°C (± 5°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.

### DATI TECNICI UST1K

POPIS	UST1K-1,1 kW	UST1K-2,2 kW	UST1K-5,5 kW
<b>Alimentazione di tensione:</b>	3 x 400V AC 50Hz (con fusibili 6 e/o 10A)		
<b>Potenza max. motore:</b>	1,1kW	2,2kW	5,5kW
<b>Collegamento motore:</b>	2x3 NO contatti relè	2x3 NO contatti protetti	2x3 NO contatti protetti
	400V/max. 1,1kVA	400V/max. 2,2 kVA	400V/max. 5,5 kVA
<b>Potenza a riposo:</b>	< 4VA		
<b>Temperatura ambiente:</b>	da -20°C a +50°C		
<b>Tensione di comando:</b>	24 V DC Fusibile secondario 0,8A ritardato		
<b>Grado di protezione:</b>	IP 54		

## TRASPORTO / MAGAZZINAGGIO / SMALTIMENTO

La 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, per evitare il danneggiamento.

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.

## 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>	441/UST1K	<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>	UST1K		
<b>Accessori:</b>	Moduli K3, K3A, 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**

GENERAL RULES OF SAFETY	3
PREPARATION FOR INSTALLATION	3
CONTROL AND CONNECTION ELEMENTS	4
MECHANICAL LIMIT SWITCH SETTING	7
DIGITAL LIMIT SWITCH SETTING	9
MOTOR CONNECTION CABLE	12-14
TERMINAL DIAGRAM	15-16
ELECTRONIC BOARDS - OVERVIEW	17-18
TECHNICAL DATA	19
DECLARATION OF CONFORMITY	19

## GENERAL RULES OF SAFETY

The planning and production of the devices making up the control units for UST1K doors and the information contained in this user's manual are perfectly compliant with the current safety standards. Nevertheless, incorrect installation can cause serious injury to the persons that work on the system or that use it. For this reason, during installation it is important to follow all the instructions 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! – It is important to keep these instructions for future consultation for reasons of safety.**

**Strictly follow these instructions:**

- **Make only the electrical connections described in this manual: incorrect wiring could cause serious damage to the system.**
- **If used outdoors, the power supply cable must be completely 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 in the packaging, following these instructions:**

- Execute only the modifications described in the user's instructions on the devices. Any other modification can cause serious mal-

functioning. 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 in the devices during installation.
- The packaging material must be disposed of in strict observance of current regulations.

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

## KNOWLEDGE OF THE SYSTEM AND PREPARATION FOR INSTALLATION

### Description and use

**UST1K** 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.

For opening and closing a door, just press the special button installed on the cover or the external button.

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

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

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 mandatory to comply with the provisions and national and local regulations regarding installation, accident prevention and safety at the workplace.**

**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 put in safe conditions with fuses 3x6 A or 3x10 A.

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

## Control elements

It is possible to control door OPENING and CLOSING with the buttons built into the cover in automatic and/or deadman 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 for control from the outside, a triple button for example.

A switch with a cable coming down from the ceiling, installed inside or outside, controls the door in the OPEN-STOP-CLOSE function.

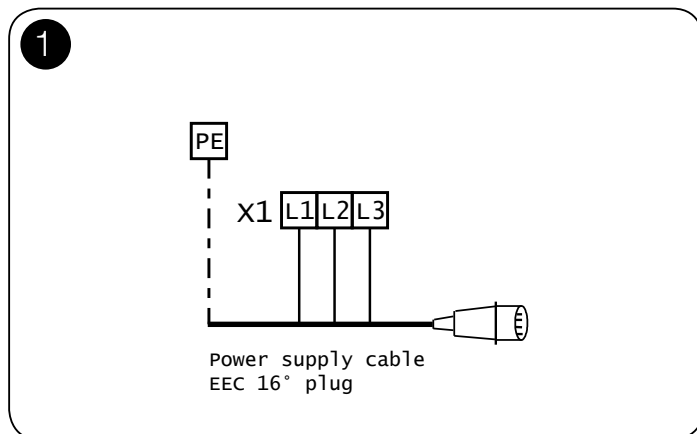
If the optional radio receiver is connected, it is always possible to stop the door with the manual radio transmitter.

## Connection of the three-phase power supply cable (fig.1)

A 16A EEC plug is connected to terminals L1, L2, L3 and the PE terminal.

The connection to the UST1K station can also be carried out with the optional three-phase main switch.

In this case it is possible to remove the EEC plug during assembly.

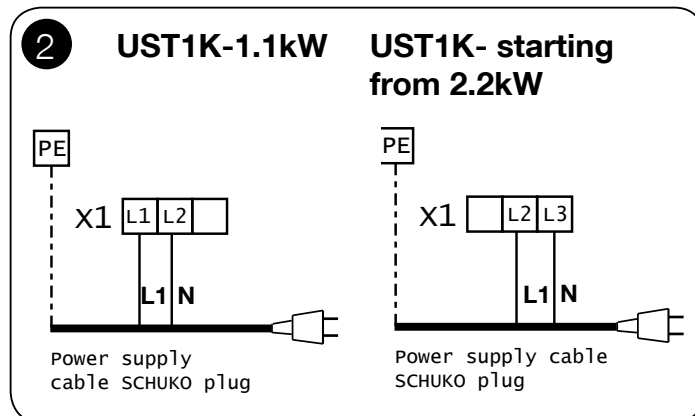


## Single phase power supply cable connection (fig.2 – also see page 6)

A Schuko plug is connected to terminals L1 (phase) and L2 (N) and to terminal PE in the 1.1 kW UST1K – station. The plug is connected to L2 (phase), L3 (N) and PE on the versions with higher powers (2.2 kW and 5.5 kW).

Connection to the UST1K-1.1 kW station can also be made with an optional single-phase main switch.

In this case it is possible to remove the Schuko plug during assembly.



## 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 of rotation is reversed.

Check the direction of rotation in deadman 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.

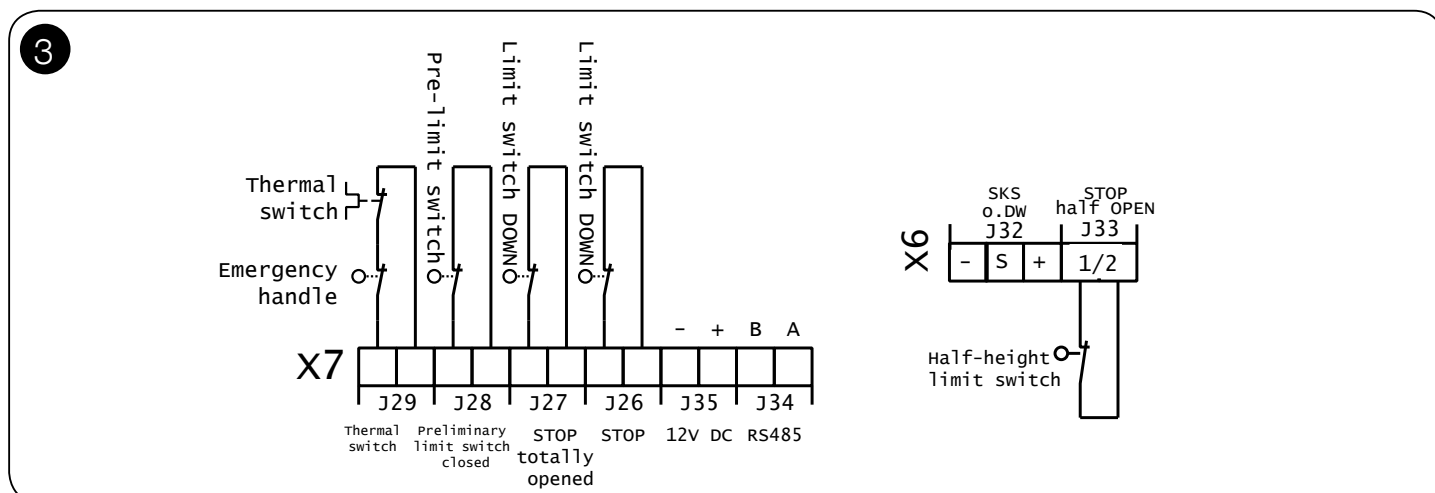
**Now power up (connect the EEC plug).**

## Limit switch setting (fig.3)

The two OPENING and CLOSING limit switches must be connected like zero potential contacts to terminals J27 and J26 of the terminal block X7 in the UST1 control unit. The safety circuit with the integrated limit switches is to be connected to terminal J29 of terminal block X7.

It is also possible to connect a second, additional limit switch for the opening function (J33/X6) and then choose between two different OPENING positions (summer-winter switching) with a position switch installed on the housing cover (optional) of the UST1K station,.

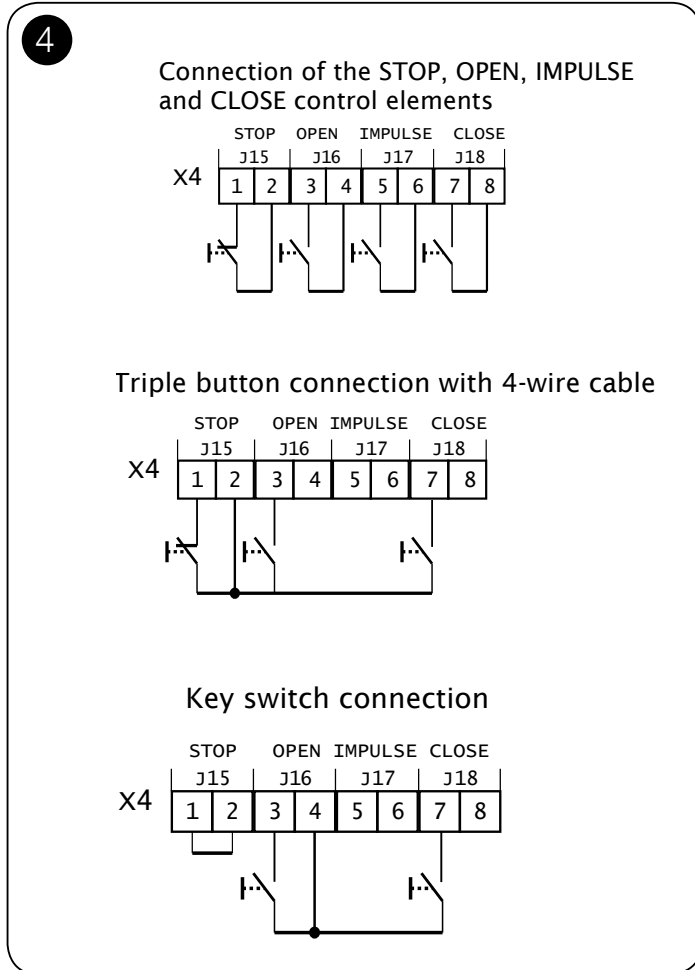
**The procedure for setting the limit switches is described below.**



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

For controlling from the outside, it is possible to connect a triple switch to terminal block X4 in the UST1K 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 X4, remove the jumper from terminal J15 and connect the STOP button (opening contact)!

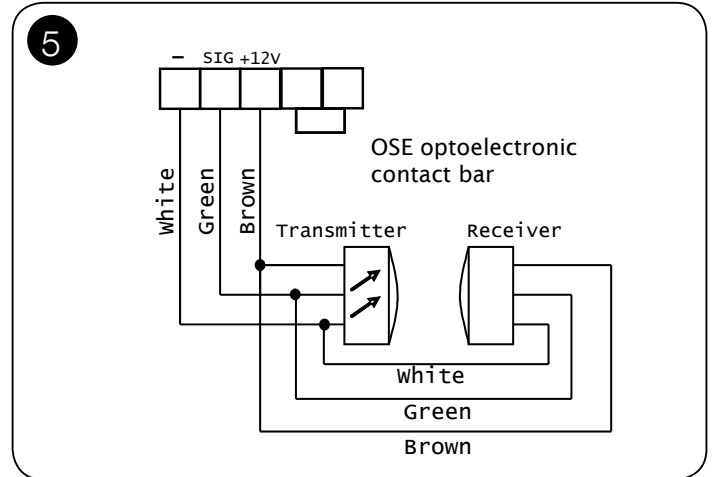


### Connection of an optical sensitive edge (fig.5)

The 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 its end so the sensitive edge can be controlled along the entire length.

In the case the sensitive edge has to be pressed to the ground, the reverse function is neutralized by connecting a preliminary limit switch (additional pre-limit switch) to terminal J28 of terminal block X7.

In this case the preliminary limit switch is to be adjusted about 5 cm above the ground .



### Connection of a resistive sensitive edge 8.2 kΩ (fig.6)

A resistive or pneumatic sensitive edge can be directly connected to the UST1K station.

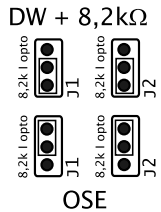
The relevant management logic is already integrated in the station. It must be connected with an 8.2 kOhm resistance in order to be able to correctly control the entire electric circuit of the sensitive edge.

**The electrical connection of the sensitive edge is carried out on terminal J32 S and + of terminal block X6.**

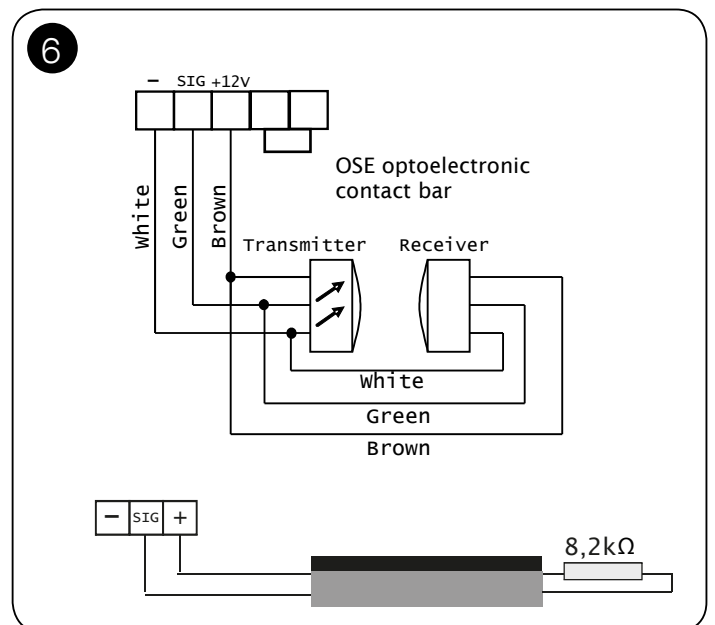
Jumpers J1 and J2

1-2 connected = Prepared for pneumatic or resistive sensitive edges with 8.2 kOhm resistance

2-3 connected = Prepared for optical sensitive edges



**ATTENTION: the connectors must be connected either to 8.2 KOhm terminals or to optical terminals!**

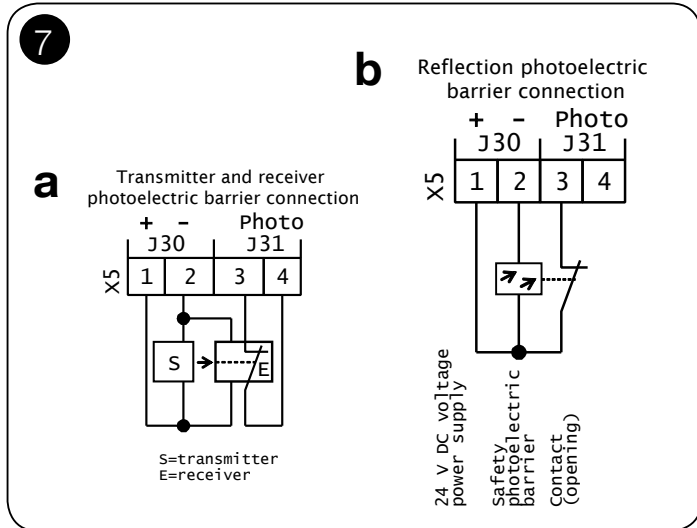


### Connecting photoelectric barriers/pairs of photocells (fig. 6 a + b)

It is possible to directly connect a photoelectric barrier to the UST1K control unit (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.

**ATTENTION:**

The switching contact and the positive side 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.



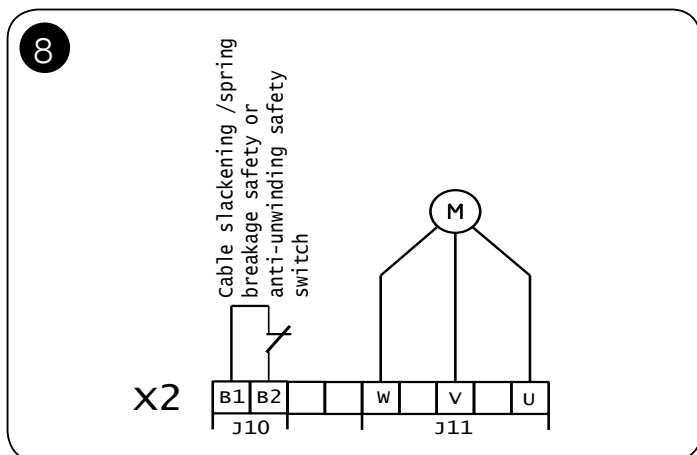
### Connection of direct safety switches

The safety elements that directly intervene in the control process are connected to terminal J10 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.

### Connection of safety switch for wicket door (fig.8)

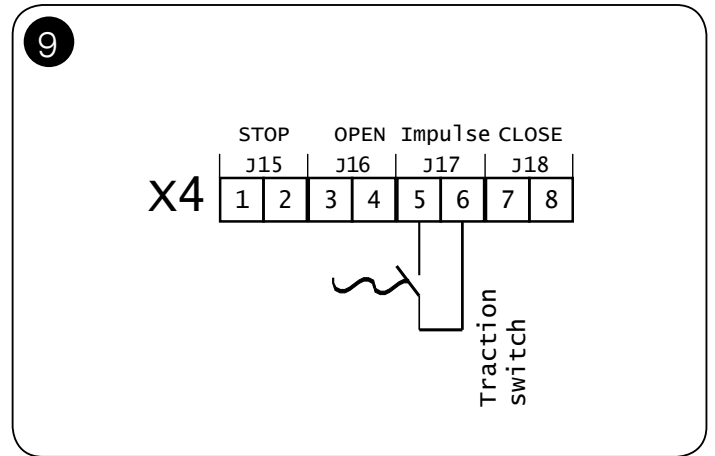
The safety switch is to be connected to terminal J10 terminal of terminal block X2 in the doors with built-in service wicket door.

**Attention! Remove the jumper on J10, if present.**



### Connection of the control transmitter for switch with cable connected to the ceiling (fig.8)

In the UST1K control unit it is possible to connect a switch with cable connected to the ceiling, activated using traction (NC contact) to terminal J17 of terminal block X4; the function of this input corresponds to the CLOSE-STOP-OPEN-STOP step by step control.



### Connection of the remote control (radio module)

It is possible to connect the Nice OXI or OXIFM receiver of the OPERA series to the 10 PIN slot (J38).

To this regard, **it is necessary** that the side with the programming/LED button faces the internal side of the housing.

It is necessary to set the specific parameters on the K5 module if the OXI radio system is used!

For more details, see the instructions for using the receiver, manual transmitter and K5 module.



OXI / OXIFM

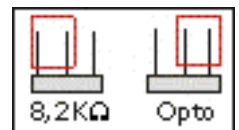
### Jumpers and U-bolts necessary for control unit operation with components not connected

Jumpers:

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

U-bolts:

- X8-Pin 5-6
- X9-Pin 1-2
- 8.2kΩ-Pin 1-2
- Opto-Pin 2-3



Additional electronic limit switch X7- J26, J27, J28



## MECHANICAL LIMIT SWITCH SETTING

### Mechanical limit switch setting

Attention! The procedure for setting the limit switches is explained on the 5-6 pages that follow.

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

The motor must be electrically connected for making this setting.

The limit switch board (fig.11 - limit switch board with 8 cams) 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 using the integrated OPEN, CLOSE and STOP buttons in deadman mode.

If the OPEN button is pressed, the door should open; otherwise the L1 and L2 phases on the control unit must be reversed after having made sure the voltage has been cut off.

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 correct the two emergency stop limit switches so they trip after the limit switch.

### Determining the lower position of the door

To set the limit switches for the lower position of the door, perform the following operations (fig. 11):

Move the door to the desired CLOSE position.

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

Tighten the fixing screw **A**.

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

Move the door into the desired OPENING position.

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

Tighten the fixing screw **A**.

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

The safety limit switches **2 SE↓** and **4 SE↑** (red) must be set so they intervene 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 the correct position of the fixing screws 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↓** and **5 P1↑** are switching contacts with zero potential.

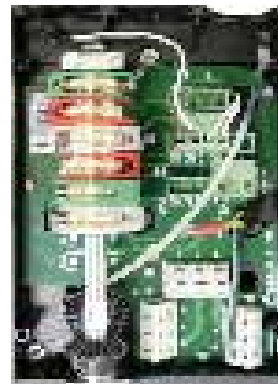
In **automatic mode** the limit switch **6** is used as a preliminary limit switch. Therefore, it is to be set so that it trips when the door reaches a distance of 5 cm from the ground.

In **deadman mode** it is not necessary to set it and it is used as a contact with zero potential!

### Motor cable configuration Mechanical limit switches

Control station	Wire	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Jumper	-
X7 - J29	Grey	AMP plug
X7 - J34/B	Green	AMP plug
X7 - J35/-	White	AMP plug
X7 - J34/A	Pink	AMP plug
X7 - J29	Yellow	AMP plug
X7 - J35/+	Brown	AMP plug

### 10 Mechanical limit switches

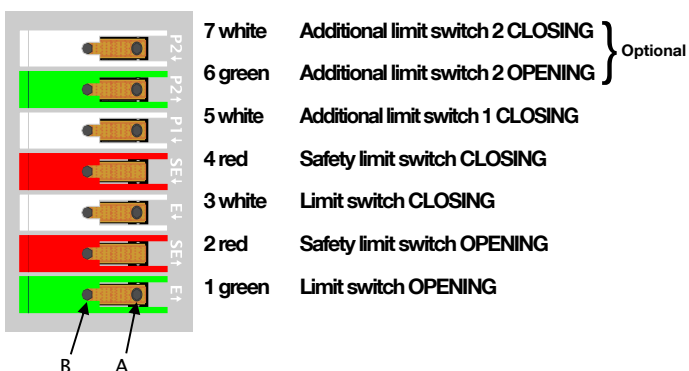


Small types

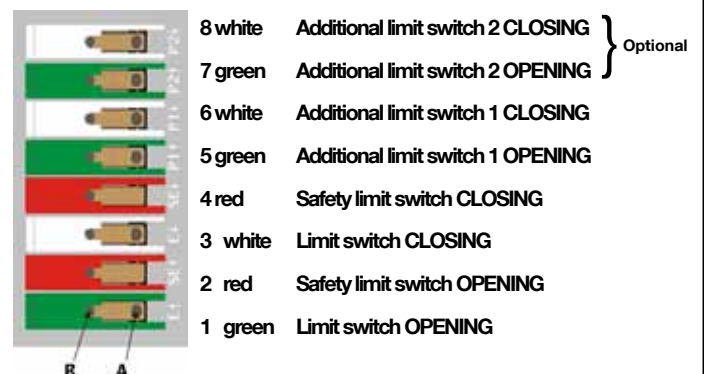


Large types

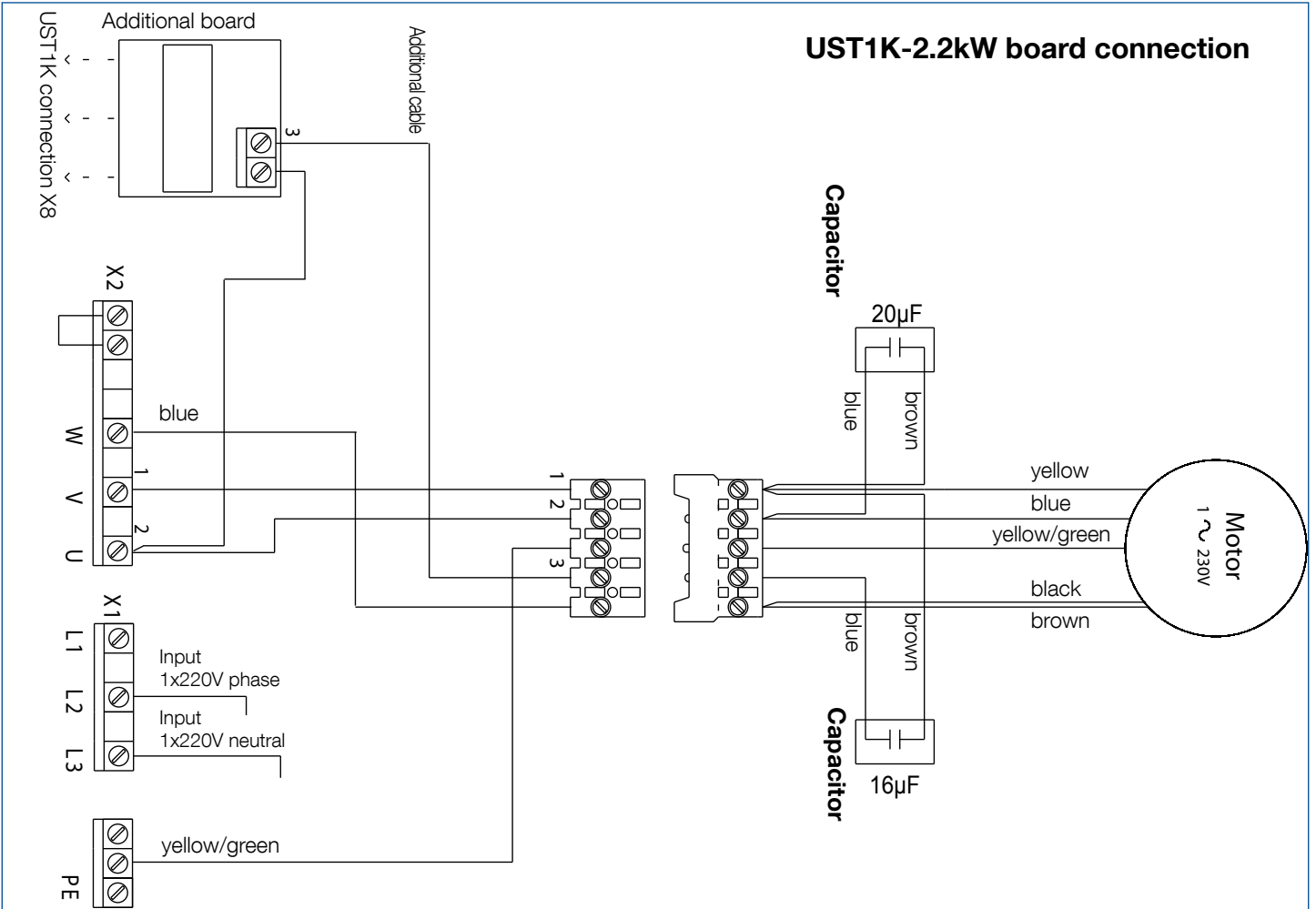
### 11 Mechanical limit switch setting Large motors - 7 contact cams



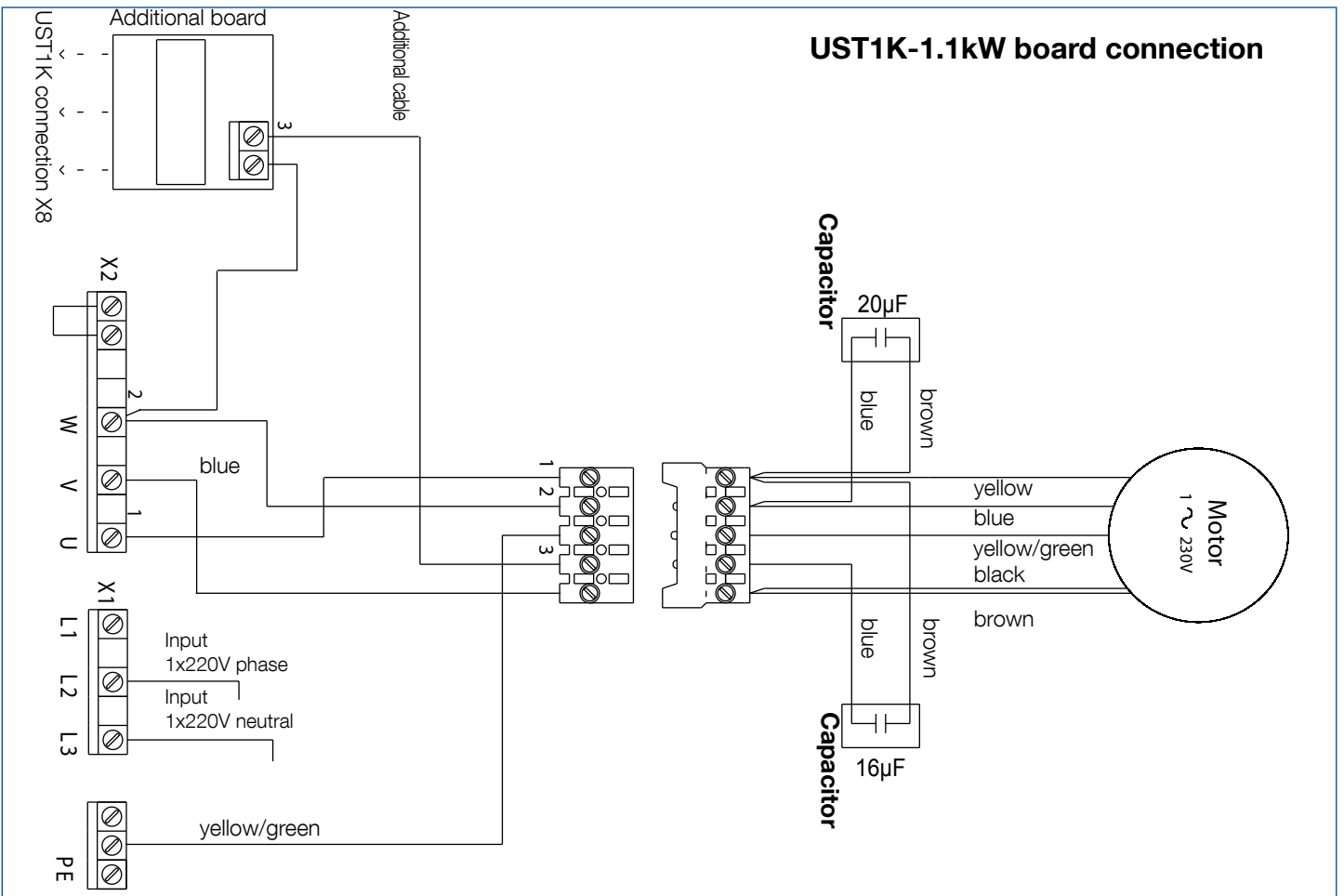
### Mechanical limit switch setting Small motors - 8 contact cams



### UST1K-2.2kW board connection



### UST1K-1.1kW board connection



(also see fig. 12-14)



**Setting of the final positions**

Set the switch DIP 1 on "ON". The upper horizontal bar of the display flashes.



**Setting of the upper final position:**

with the UP and DOWN buttons in deadman mode, move the door to the upper final position and store this position by briefly pressing the T2 button.

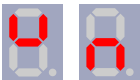


**It is necessary to reverse the counting direction of the electrical transmitter if error 6 is shown on the display and the door blocks during movement in the UP direction.**



Set DIP switches 1 to 4 on "ON".

A small "u" appears on the display. To reverse the counting direction, press button T2 (above the DIP switch) and keep it pressed until the u turns 180° on the display.



Now put DIP switches 2, 3 and 4 on "OFF" - **return to setting the upper final position.**

Now the lower horizontal bar flashes.



**Setting of the lower final position:**

With the UP and DOWN buttons in deadman mode, move the door up to the lower final position and store this position by briefly pressing the T2 button.



Now the central horizontal bar flashes.

**ATTENTION!**

**The preliminary limit switch is automatically set by the control unit when programming the lower final position at about 5 cm above the lower final position!!!**



**Partial opening setting**

If you want to set a partial opening, now it is possible to adjust the desired opening by pressing the UP and DOWN buttons. Press the T2 button to confirm the position.

Now the display switches off.



Then put the DIP switch 1 on "OFF". Now the lower bar remains lit, while the central bar flashes.



**Check final positions**

Move the door UP (upper final position) and DOWN (lower final position) until the lower and central bars remain lit in the lower final position.

Now the installation mode has completed.

**Precision adjustment of the upper and/or lower final position:**

After having set the lower final position, put the door in the upper final position by briefly pressing the UP button. The control unit switches off in the final position set with the EES limit switch.



If you want to move the upper final position upwards, it is necessary to set DIP switches 1, 2 and 4 on "ON" (to move it downwards, set DIP switches 1, 3 and 4 on "ON").

A "0" appears on the display.



By briefly or repeatedly pressing the T2 button, a correction factor falling between 1 and 9 steps can now be set.

Then put all of the DIP switches on "OFF".



Now the final position has been corrected and will be enabled with the next lifting. Now move the door into the lower final position by pressing the DOWN button.

The control unit switches off in the final position set with the electronic limit switch.



If you want to move the lower final position downwards, it is necessary to set DIP switches 1, 3 and 4 on "ON" (to move it upwards, set the DIP switches 1, 2 and 4 on "ON").

A "0" appears on the display.



By briefly or repeatedly pressing the T2 button, a correction factor falling between 1 and 9 steps can now be set.



Then put all of the DIP switches on "OFF". Now the final position has been corrected and will be enabled with the next lowering.

This operation can be repeated several times until the lower final position is perfectly adjusted.

12

### Electronic limit switches A type

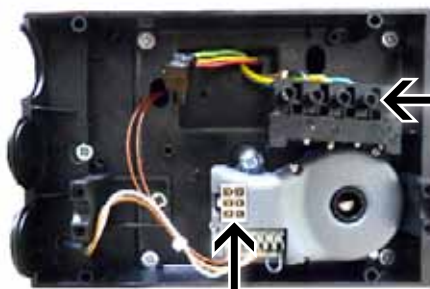
Wires 1, 2 and 3  
Control unit  
connection cable



Six-pole plug  
Control unit connection cable

13

### Electronic limit switches B type



Five-pole  
multiple  
adapter  
Control unit  
connection  
cable

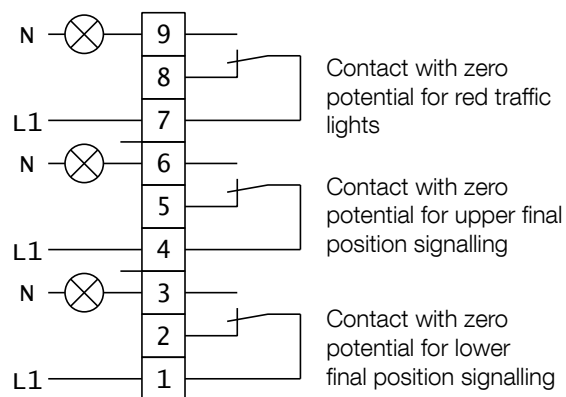
Six-pole plug  
Control unit connection cable

14

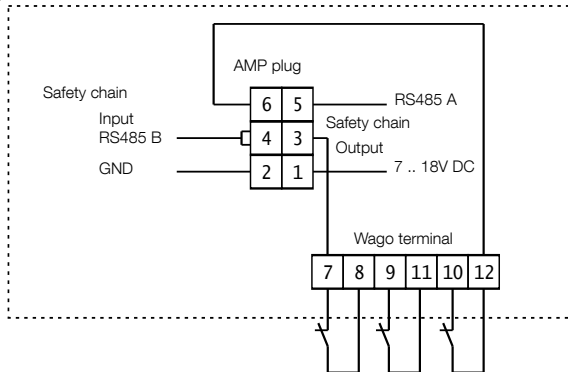
Control station	Wire	Motor
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Jumper	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1 ↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1 ↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E ↑ - J2
X5 - J20	7	E ↑ - J2
X5 - J19	8	E ↓ - J4
X5 - J19	9	E ↓ - J4

PE terminal                      Yellow/green                      PE

15



16



**Operation functions**



In normal operating conditions, the status of the door and/or the number of the error present are shown on the display. In this case position all DIP switches on OFF!

**Automatic closing**

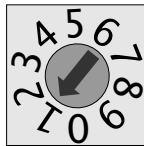
Automatic closing is set on the S2 selector.

The closing times can be set on a value between 0 and 240 seconds.

Special function:

If there is a photoelectric barrier, the time is reduced by 5 seconds after passage.

Time	setting
0	<b>Automatic closing disabled</b>
1	<b>5 seconds</b>
2	<b>10 seconds</b>
3	<b>20 seconds</b>
4	<b>30 seconds</b>
5	<b>45 seconds</b>
6	<b>60 seconds</b>
7	<b>90 seconds</b>
8	<b>120 seconds</b>
9	<b>240 seconds</b>

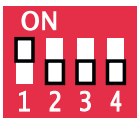


s2 rotary switch

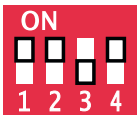
**WARNING:**

It is possible to lengthen the duration of the waiting time of a factor by choice (with selector in position 6 to 9) using the K5 module. The parameter to be used is P28.

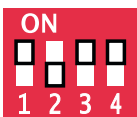
**DIP switch functions:**



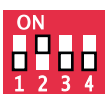
DIP-1 "ON" and 2, 3, 4 "OFF"  
**Setting of the final positions**



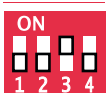
DIP-1, 2, 4 "ON" and 3 "OFF"  
**Precision setting of the final position (upward movement)**



DIP-1, 3, 4 "ON" and 2 "OFF"  
**Precision setting of the final position (downward movement)**



**Automatic adaptation to the ground**  
DIP 2 = ON  
This function can be used if there is an SBA sensor.



**Advance notice traffic lights**  
DIP 3 = ON  
With this function the red traffic lights (terminals 1+2) begin to flash 3 seconds before closing of the door.



**Reversed movement function**

DIP 4 = ON

The door blocks and reverses its direction for about 50 cm if the sensitive edge is enabled during the downward movement.

DIP 4 = OFF

The door blocks and reaches the upper final position if the sensitive edge is enabled during the downward movement.

**Meaning of display messages**

**Upper segment:**

flashing --> upper final position setting in progress

ON --> upper final position setting completed

**Lower segment:**

flashing --> lower final position setting in progress

ON --> lower final position setting completed

In normal operating conditions, the status of the door and/or the number of the error present are shown on the display.



Error 3  
sensitive edge tripped, for example



movement UP,



movement DOWN,



upper final position,



preliminary limit switch,

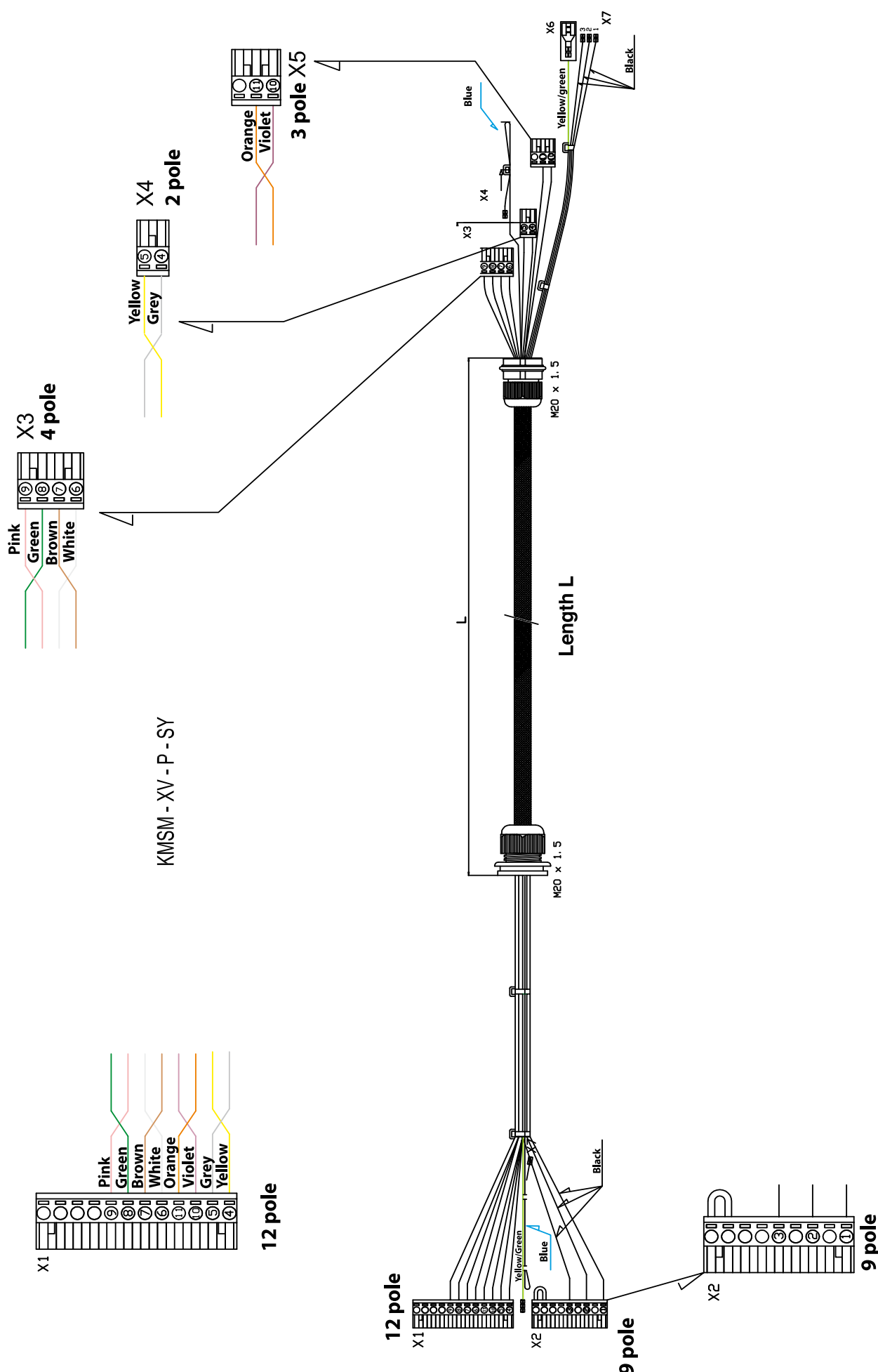


lower final position.

**Fault display (represented with flashing):**

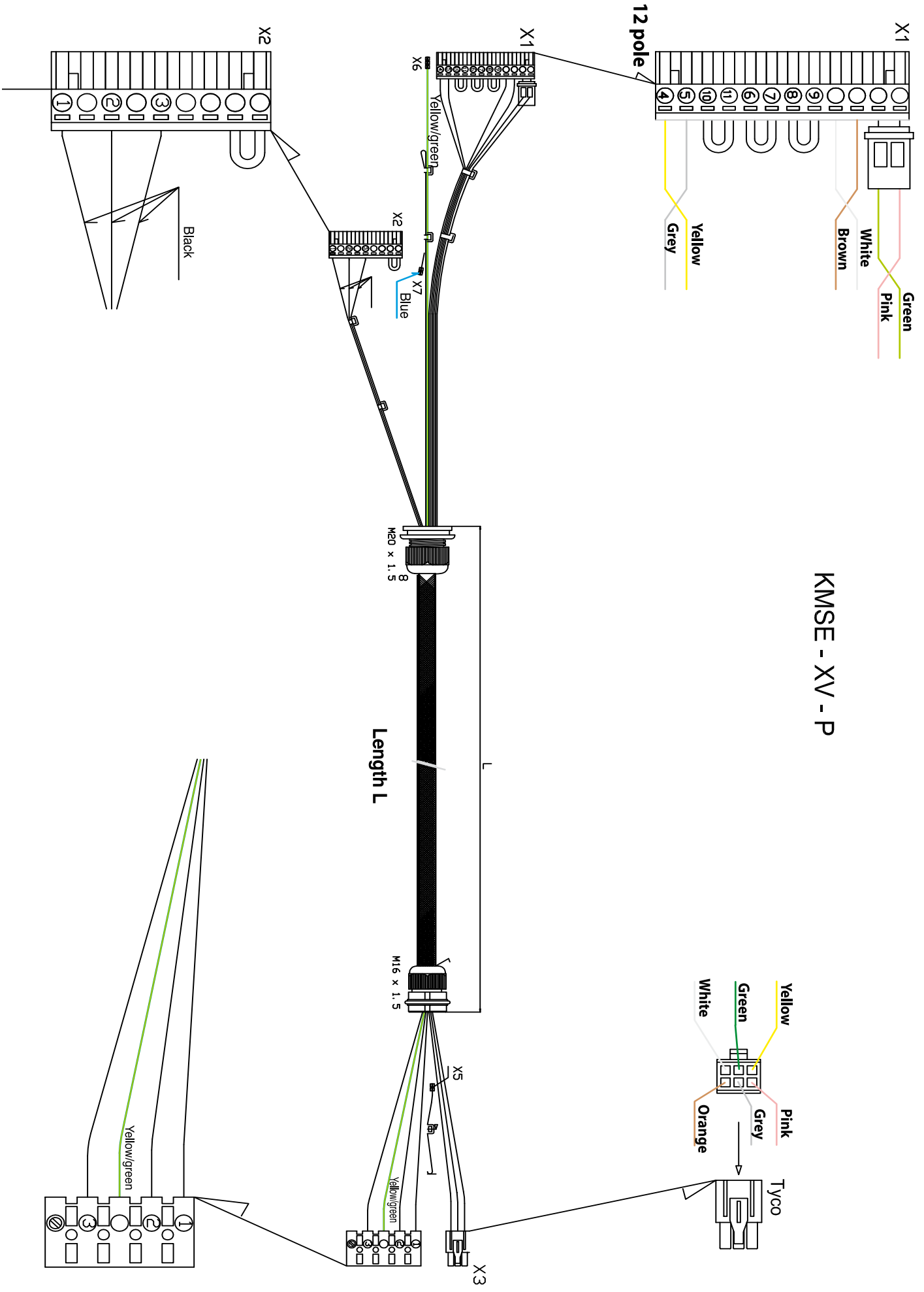
- 1 Safety circuit
- 2 Lower sensitive edge fault
- 3 Lower sensitive edge tripped
- 4 Lower final position not reached (time limit)
- 5 Upper final position not reached (time limit)
- 6 Incorrect direction of rotation of motor
- 7 Power during lifting deactivation
- 8 Door in the safety limit switch sector
- 9 The door is not in one of the final positions. Correction of the final position is impossible
- 0 Digital limit switch error

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



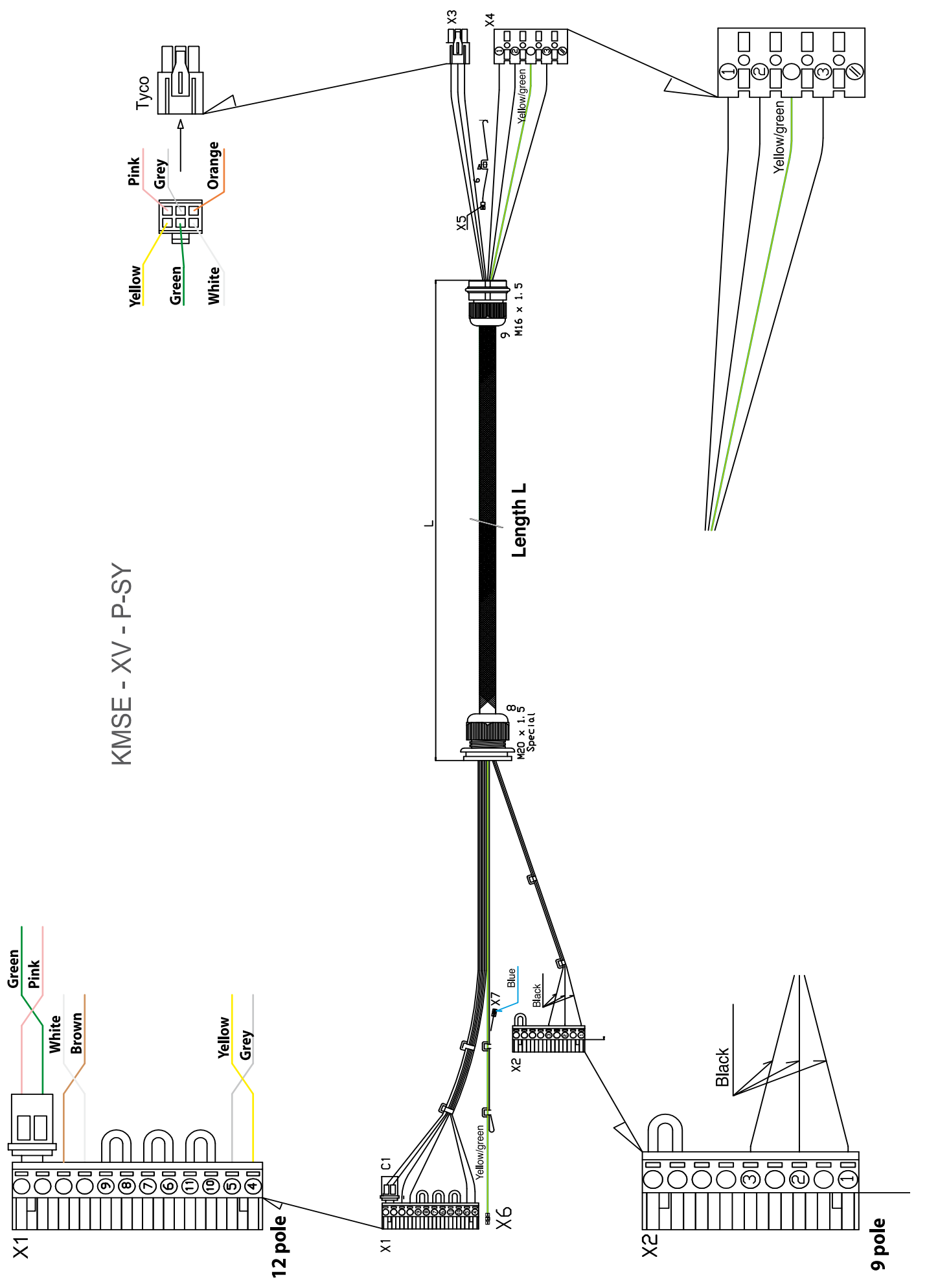
CONNECTION CABLE FOR GEARMOTORS EQUIPPED WITH ELECTRONIC LIMIT SWITCH - WITHOUT SCREENING

KMSE - XV - P



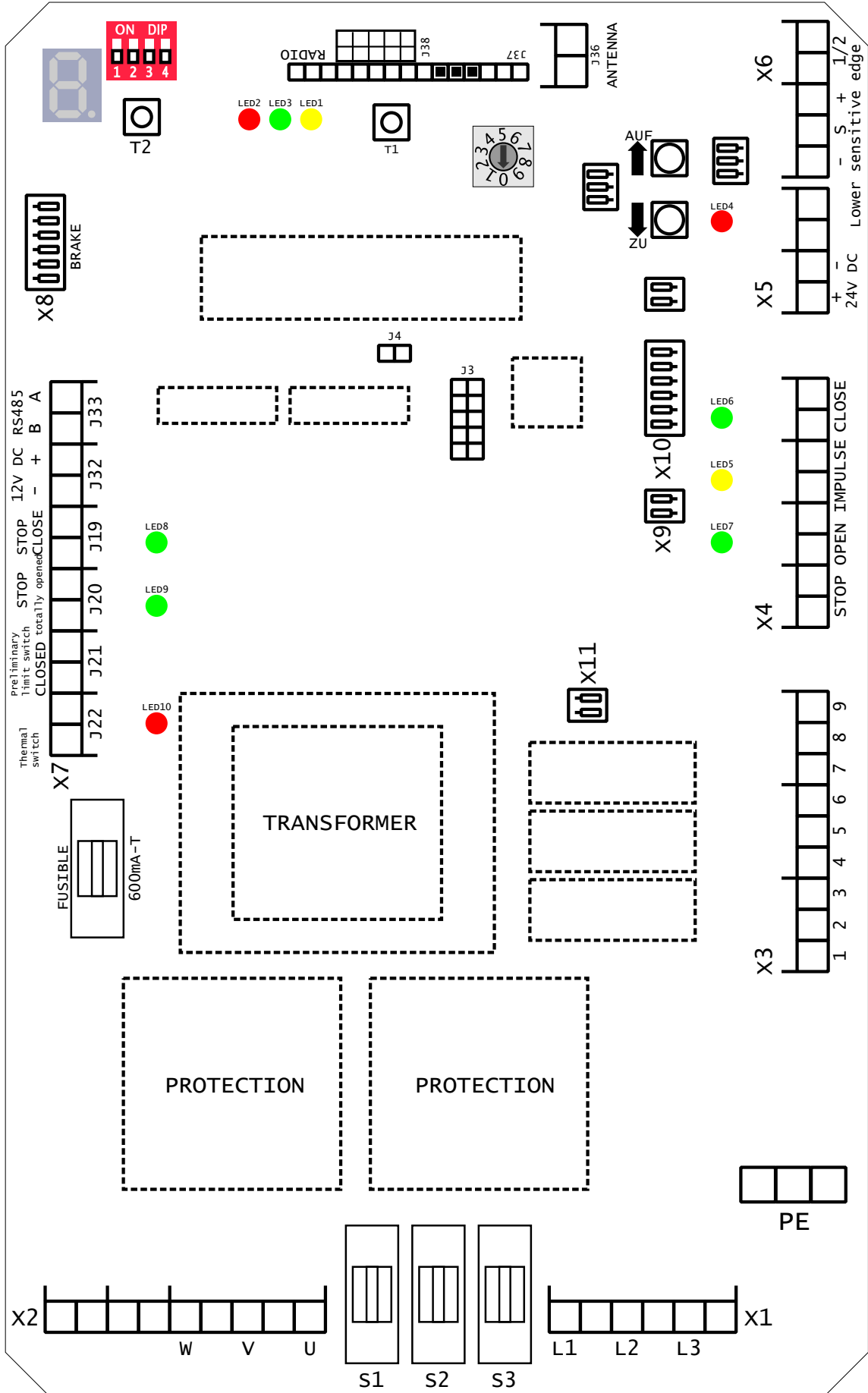
CONNECTION CABLE FOR GEARMOTORS EQUIPPED WITH MECHANICAL LIMIT SWITCH - WITH SCREENING

KMSE - XV - P-SY

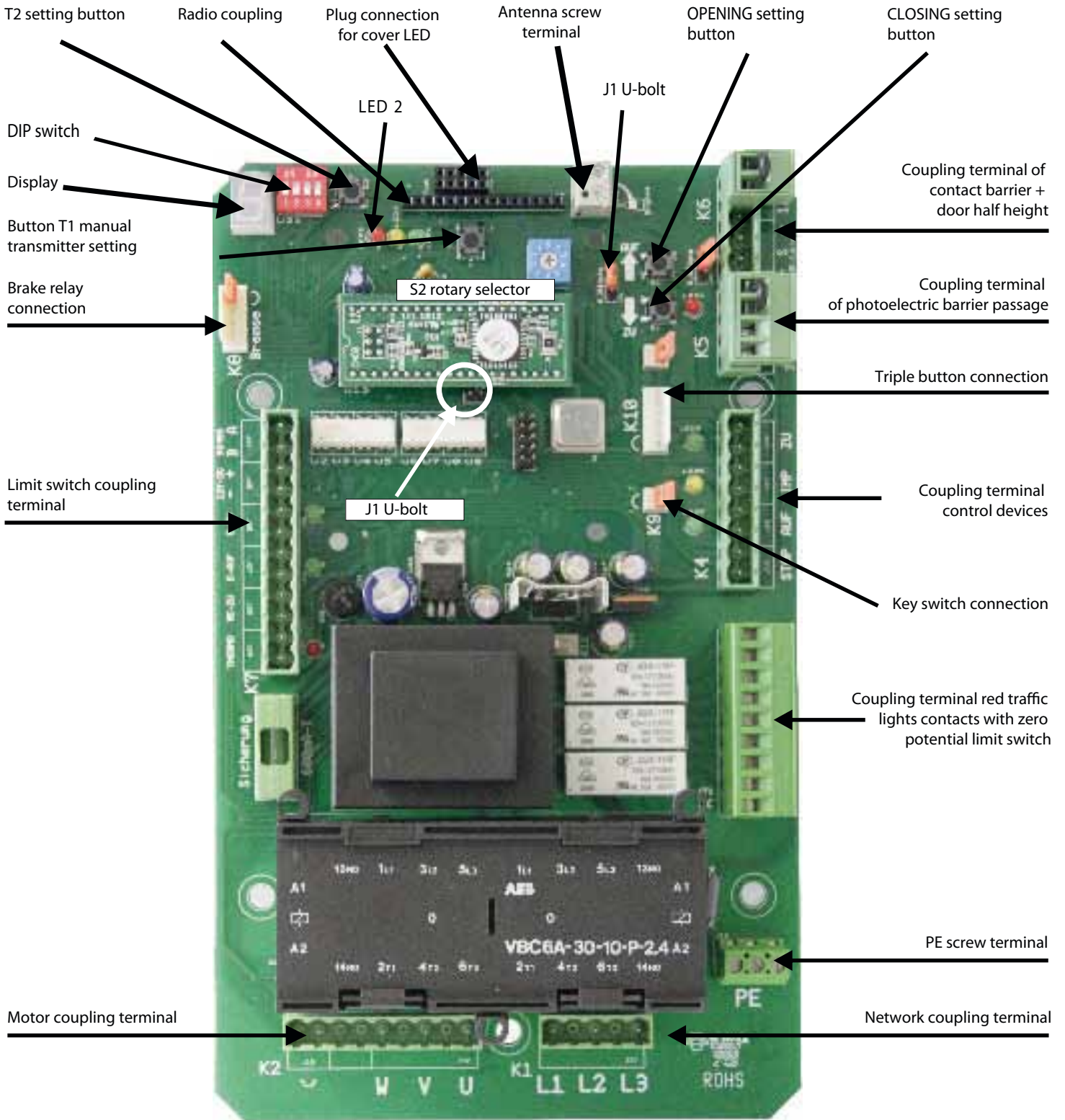




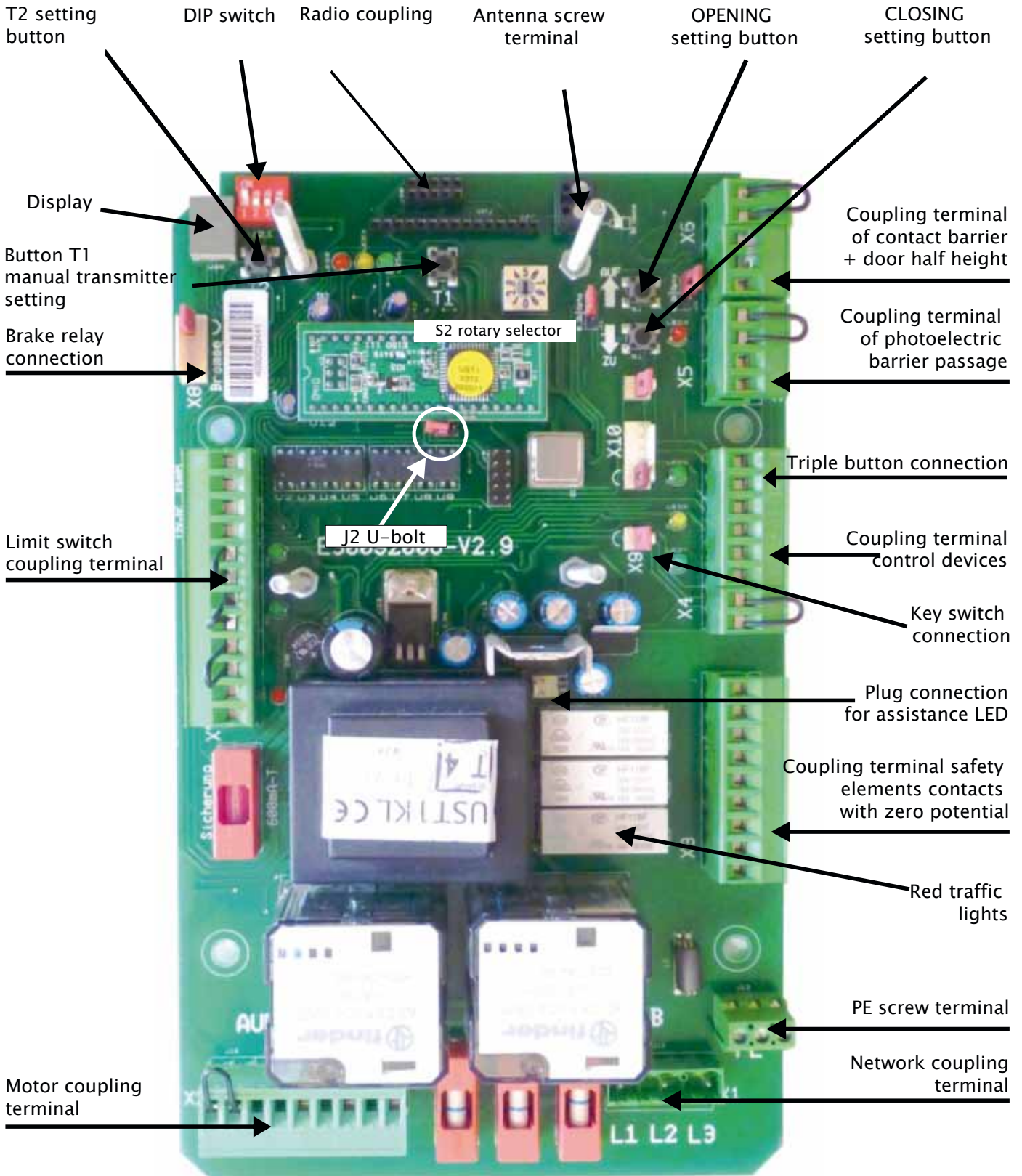
# Wiring diagram UST1K-1.1kW



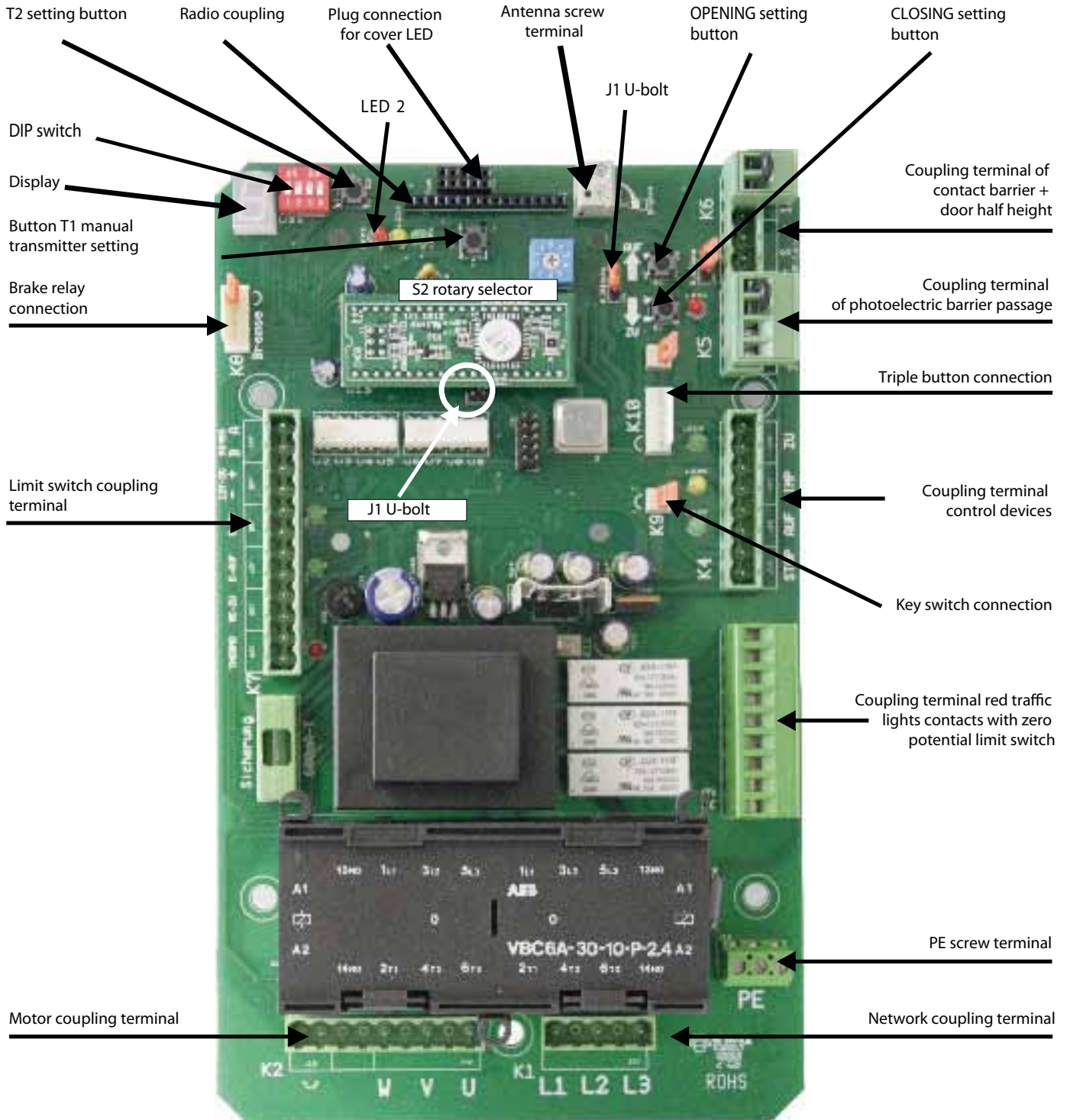
# Wiring diagram UST1K - starting from 2.2kW



# Electronic board UST1K-1.1kW



# Electronic board UST1K - 2.2kW and 5.5kW



**WARNINGS**

- All of the technical characteristics indicated refer to a temperature of 20°C (± 5°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.

**UST1K TECHNICAL DATA**

DESCRIPTION	UST1K-1.1kW	UST1K-2.2kW	UST1K-5.5kW
<b>Voltage power supply:</b>	3 x 400V AC 50Hz (with 6 and/or 10A fuses)		
<b>Max. motor power:</b>	1.1kW	2.2kW	5.5kW
<b>Motor connection :</b>	2x3 NO relay contacts	2x3 NO protected contacts	2x3 NO protected contacts
	400V/max. 1.1kVA	400V/max. 2.2 kVA	400V/max. 5.5 kVA
<b>Power at rest:</b>	< 4VA		
<b>Ambient temperature:</b>	from -20°C to +50°C		
<b>Control voltage:</b>	24 V DC Additional delayed 0.8A fuse		
<b>Protection rating:</b>	IP 54		

**TRANSPORT / STORAGE / DISPOSAL**

The 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, to prevent 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.

# 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>	441/UST1K	<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>	UST1K				
<b>Accessories:</b>	Modules K3, K3A, 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
  - I 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)



**Our gearmotors and control units are tested at TÜV-NORD**

NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	3
PRÉPARATION DE L'INSTALLATION	3
ÉLÉMENTS DE COMMANDE ET DE CONNEXION	4
RÉGLAGE DES FINS DE COURSE MÉCANIQUES	7
RÉGLAGE DES FINS DE COURSE NUMÉRIQUES	9
CÂBLE DE CONNEXION DES MOTEURS	12-14
SCHÉMA DES BORNES	15-16
CARTES ÉLECTRONIQUES - VUE D'ENSEMBLE	17-18
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	19
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	19

## NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

La planification et la production des dispositifs composant les centrales de commande pour portes UST1K, ainsi que les informations fournies dans le présent manuel d'utilisation 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 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 ! – Pour la sécurité, il est fondamental de conserver ces instructions pour toute consultation future.**

**Suivre obligatoirement les indications suivantes :**

- **Exécuter exclusivement les connexions électriques décrites dans le présent manuel : une exécution erronée des connexions pourrait causer de graves dommages au système.**
- **En cas d'utilisation à l'extérieur, le câble d'alimentation doit être entièrement protégé par une gaine de protection.**

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

- N'exécuter sur les dispositifs que les modifications décrites dans les instructions 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 nues. 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. Durant l'installation, éviter toute infiltration de liquide dans les dispositifs.

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

**ATTENTION!** – Conserver le présent manuel 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

**UST1K** 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.**

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 est obligatoire d'observer les dispositions et les réglementations nationales et locales concernant l'installation, la prévention des accidents et la sécurité sur les lieux de travail.**

**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 les 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 d'alimentation doit être protégé par des fusibles 3x6 A ou 3x10 A.

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

**ÉLÉMENTS 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.

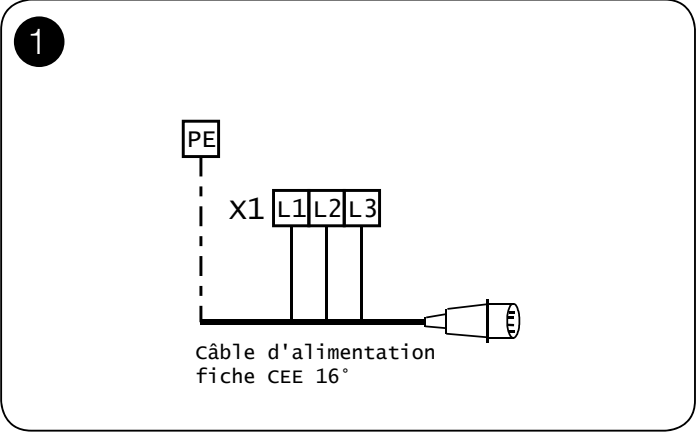
Un interrupteur avec câble descendant du plafond, installé à l'intérieur ou à l'extérieur, commande la porte dans la fonction OUVERTURE-ARRÊT-FERMETURE.

En cas de raccordement du récepteur radio en option, il est toujours possible d'arrêter la porte en utilisant l'émetteur radio manuel.

**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 à la centrale UST1K peut aussi être effectué en utilisant l'interrupteur principal triphasé en option. Dans ce cas, la fiche CEE peut être retirée pendant le montage.

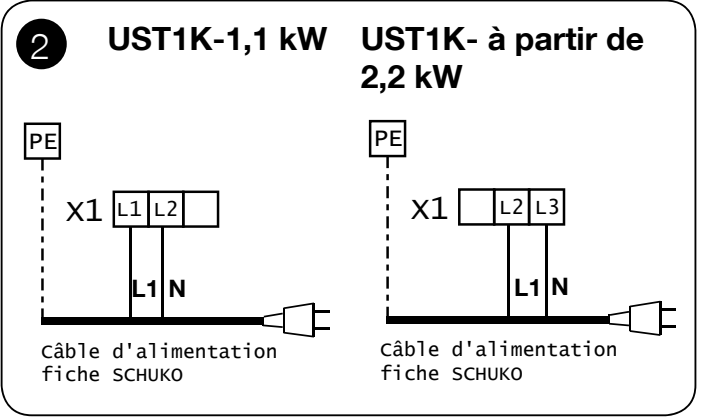


**Connexion du câble d'alimentation monophasée (fig. 2 – voir aussi page 6)**

Sur la centrale UST1K – 1,1 kW, une fiche Schuko est reliée aux bornes L1 (phase) et L2 (N) et à la borne PE. Sur les versions de puissances supérieures (2,2 kW et 5,5 kW), la fiche est reliée à L2 (phase), L3 (N) et PE.

Le branchement à la centrale UST1K-1,1 kW peut aussi être effectué en utilisant l'interrupteur principal monophasé en option.

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



**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).

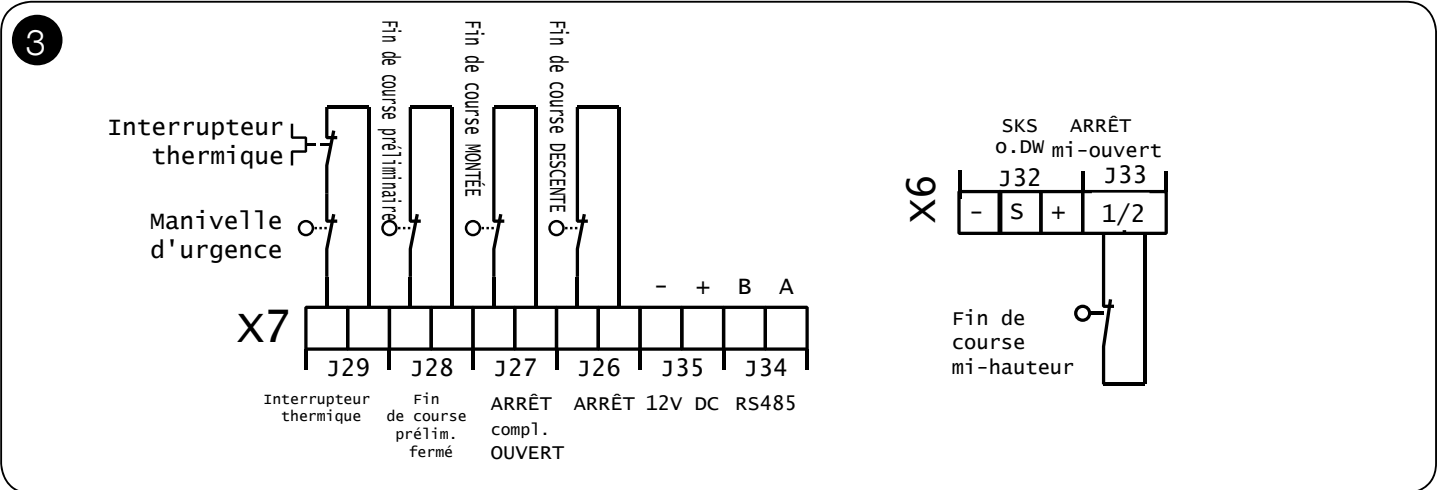
**Ensuite brancher la tension (raccorder la fiche CEE).**

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

Sur la centrale de commande UST1K, les deux fins de course OUVERTURE et FERMETURE doivent être reliés comme contacts sans potentiel aux bornes J27 et J26 du bornier X7. Le circuit de sécurité avec les fins de course de sécurité intégrés doit être relié à la borne J29 du bornier X7.

Il est aussi possible de relier un deuxième fin de course supplémentaire pour la fonction d'ouverture (J33/X6) et donc de choisir, à l'aide d'un interrupteur de position installé sur le couvercle du logement (en option) de la centrale UST1K, entre deux positions différentes d'OUVERTURE (commutation été/hiver).

**La procédure de réglage des fins de course est décrite ci-après.**





## Branchement des émetteurs de commande OUVERTURE, ARRÊT, FERMETURE (fig. 4)

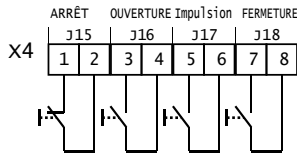
Pour la commande depuis l'extérieur, sur la centrale de commande UST1K, il est possible de relier un interrupteur triple au bornier X4. Dans ce cas, les deux boutons OUVERTURE et FERMETURE doivent être exécutés comme des contacts de fermeture (NO).

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

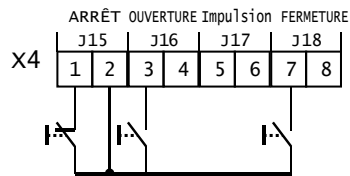
Si un bouton ARRÊT est relié au bornier X4, supprimer le pontage de la borne J15 et connecter le bouton ARRÊT (contact d'ouverture) !

4

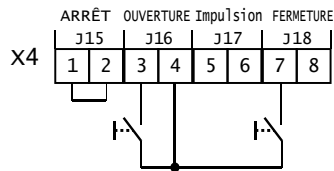
### Connexion des éléments de commande ARRÊT, OUVERTURE, IMPULSION et FERMETURE



### Connexion du bouton triple avec câble à 4 fils



### Connexion d'un interrupteur à clé



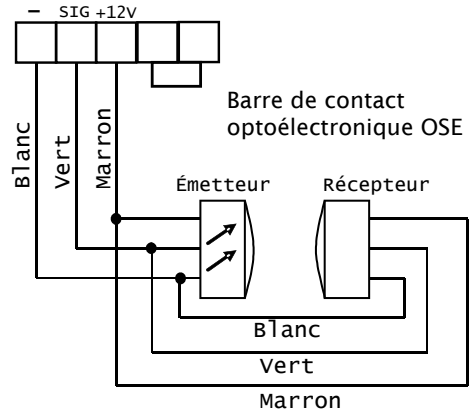
## Branchement d'un bord sensible optique (fig. 5)

Le bord sensible optique est structuré de façon à ce que, sur toute sa longueur, au moment où il est actionné, un rayon lumineux soit interrompu. Pour permettre de contrôler le bord sensible sur toute sa longueur, un récepteur doit être relié à son extrémité.

Si le bord sensible doit être appuyé 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 J28 du bornier X7.

Dans un tel cas, il faut régler le fin de course préliminaire à 5 cm environ du sol.

5



## Branchement d'un bord sensible résistif 8,2 kΩ (fig. 6)

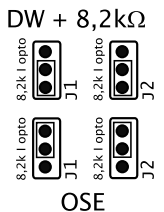
Un bord sensible résistif ou pneumatique peut être relié directement à la centrale UST1K.

La logique de gestion correspondante est déjà incorporée dans la centrale. Pour pouvoir contrôler correctement tout le circuit électrique du bord sensible, celui-ci doit être relié à une résistance de 8,2 kOhms.

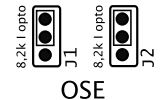
**La connexion électrique du bord sensible est effectuée sur la borne J32 S et + du bornier X6.**

Cavaliers J1 et J2

1-2 branchés = préparé pour les bords sensibles pneumatiques ou résistifs avec résistance 8,2 kOhms

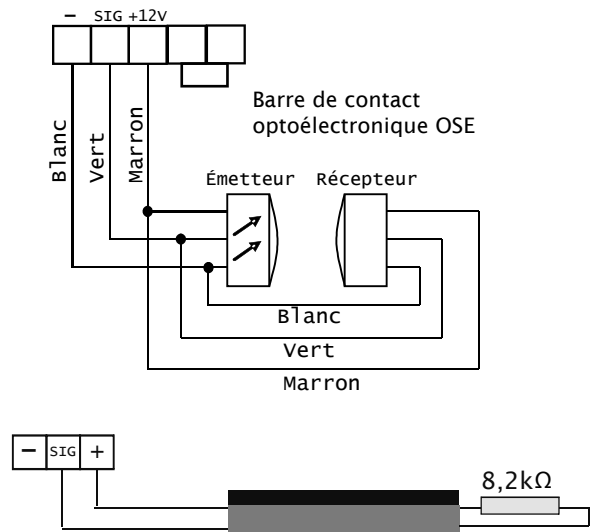


2-3 branchés = préparé pour les bords sensibles optiques



**ATTENTION : les connecteurs doivent être reliés soit aux bornes 8,2 kOhms soit aux bornes opto !**

6



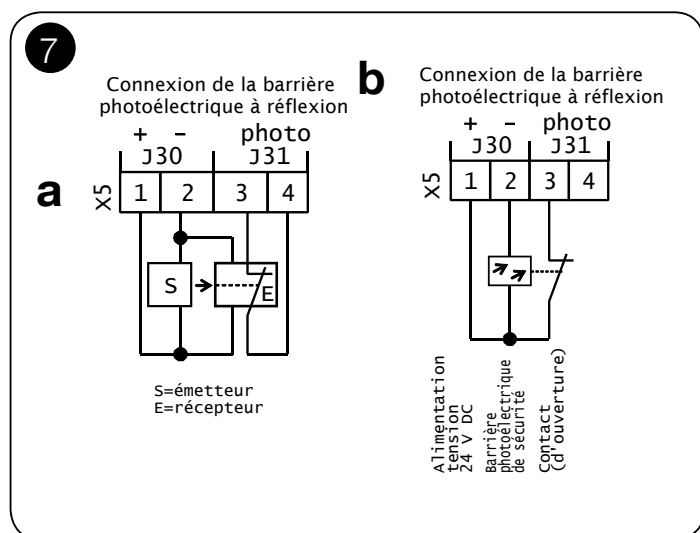
## Connexion de barrières photoélectriques/paires de cellules photoélectriques (fig. 6 a + b)

Sur la centrale de commande UST1K, il est possible de relier directement une barrière photoélectrique (au bornier X5) pour 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.

### ATTENTION :

Sur une barrière photoélectrique à sens unique avec trois points seulement de connexion, le contact de commutation et le côté 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 !



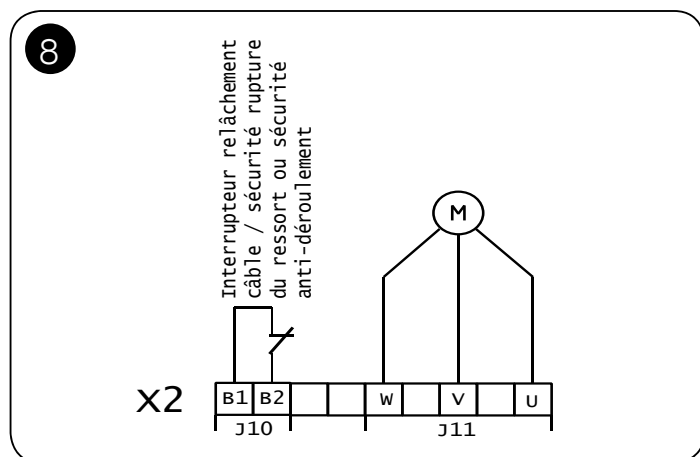
## Connexion des interrupteurs directs de sécurité

Les éléments de sécurité intervenant directement dans le processus de commande sont reliés à la borne J10 du bornier X2. Parmi ceux-ci, nous trouvons le dispositif d'arrêt d'urgence ou le dispositif parachute, le dispositif de sécurité anti-piégeage et la sécurité pour la porte piétonne.

## Connexion interrupteur de sécurité pour porte piétonne (fig. 8)

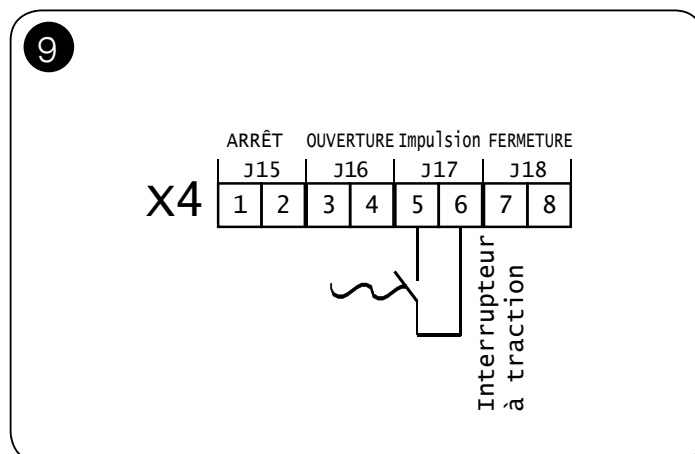
Dans le cas des portes avec porte piétonne de service intégrée, l'interrupteur de sécurité doit être relié à la borne J10 du bornier X2.

**Attention ! Retirer le pontage sur J10, si présent.**



## Connexion de l'émetteur de commandes pour interrupteur avec câble relié au plafond (fig. 8)

Sur la centrale de commande UST1K, il est possible de connecter à la borne J17 du bornier X4 un interrupteur avec câble relié au plafond, actionné par traction (contact NF) ; la fonction de cette entrée correspond à la commande pas à pas FERMETURE-ARRÊT-OUVERTURE-ARRÊT.



## Connexion de la radiocommande à distance (module radio)

À la fente (J38) 10 BROCHE - il est possible de connecter le récepteur Nice OXI ou OXIFM de la série OPERA.

À ce propos, **il faut** que le côté avec la touche de programmation/DEL soit orienté vers l'intérieur du logement.

Si nous utilisons le système radio OXI, il faut configurer les paramètres spécifiques sur le module K5 !

Pour de plus amples informations, consulter les instructions d'utilisation du récepteur, de l'émetteur manuel et du module K5.



OXI / OXIFM

## Pontages et cavaliers nécessaires pour le fonctionnement de la centrale de commande avec des composants non connectés

Pontages :

X2-J10

X4-J15

X5-J31

X6-J33

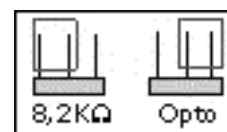
Cavaliers :

X8-Broches 5-6

X9-Broches 1-2

8,2 kΩ-Broches 1-2

Broches opto 2-3



Fin de course électronique supplémentaire X7- J26, J27, J28

## Réglage des fins de course mécaniques

Attention ! La procédure de réglage des fins de course est expliquée aux pages suivantes 5-6.

Le réglage des fins de course d'exercice permet de définir les positions d'arrêt lorsque la porte se trouve en position levée/descendue. Pour effectuer le réglage, le moteur doit être branché à la tension de secteur.

La carte du fin de course (**fig. 11** - carte de fin de course avec 8 cames) 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, 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 s'être assuré d'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 rectifier les deux fins de course d'arrêt d'urgence afin qu'ils se déclenchent après le fin de course d'exercice.

### Configuration des câbles du moteur Fins de course mécaniques

Centrale de commande	Fil	Moteur
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Pontage	-
X7 - J29	Gris	Fiche AMP
X7 - J34/B	Vert	Fiche AMP
X7 - J35/-	Blanc	Fiche AMP
X7 - J34/A	Rose	Fiche AMP
X7 - J29	Jaune	Fiche AMP
X7 - J35/+	Marron	Fiche AMP

## Détermination de la position inférieure de la porte

Pour régler les fins de course de position inférieure de la porte, il faut effectuer les opérations suivantes (**fig. 11**) :

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 correctement positionnées.

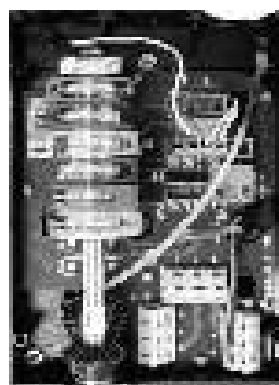
Les fins de course supplémentaires **8 P2↓** et **7 P2↑** sont des contacts de fermeture sans potentiel et les fins de course supplémentaires **6 P1↓** et **5 P1↑** sont des contacts de commutation sans potentiel.

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.

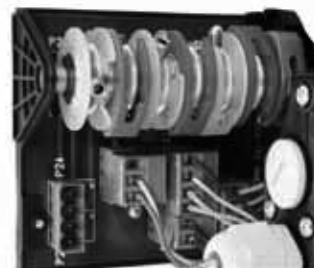
En **mode homme-mort**, il ne faut pas le régler mais l'utiliser comme contact sans potentiel !

10

## Fins de course mécaniques

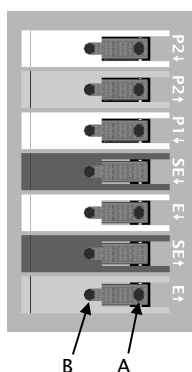


Types de dimensions réduites



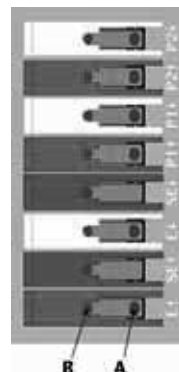
Types de grandes dimensions

## 11 Réglage des fins de course mécaniques Moteurs de grosses dimensions - 7 cames de contact



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

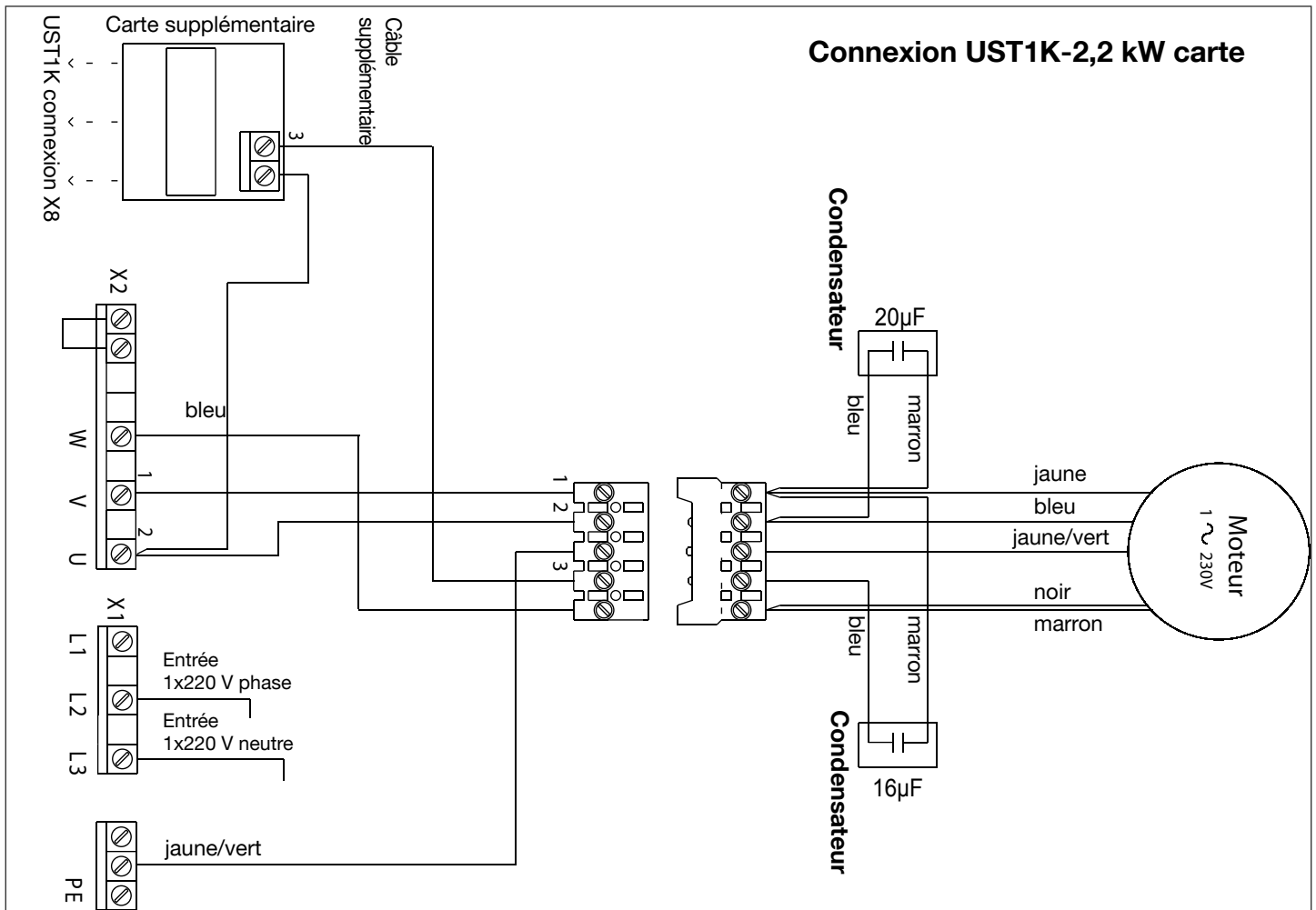
## Réglage des fins de course mécaniques Moteurs de petites dimensions - 8 cames de contact



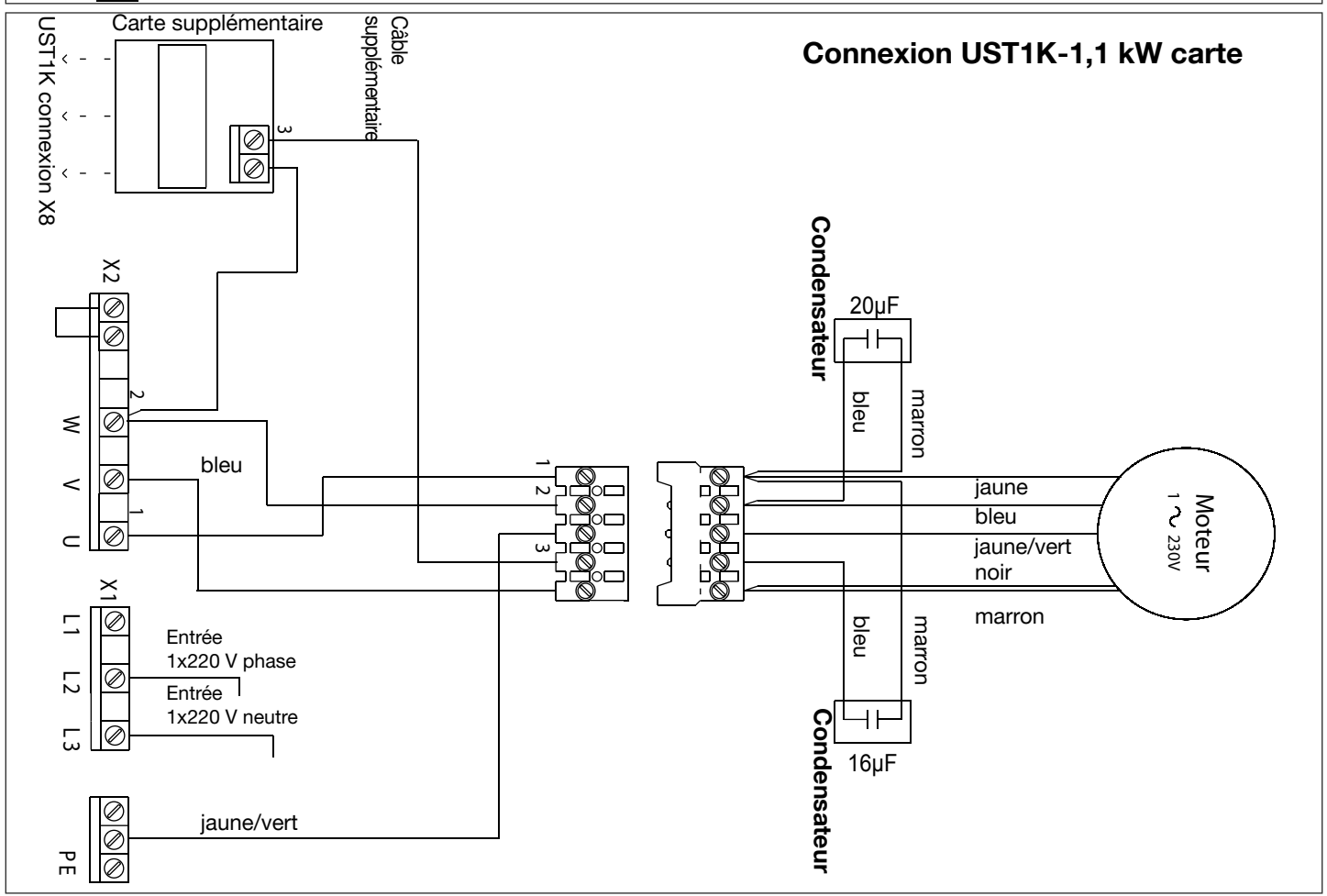
- 8 blanc Fin de course supplémentaire 2 FERMETURE } En option
- 7 vert Fin de course supplémentaire 2 OUVERTURE }
- 6 blanc Fin de course supplémentaire 1 FERMETURE
- 5 vert Fin de course supplémentaire 1 OUVERTURE
- 4 rouge Fin de course de sécurité FERMETURE
- 3 blanc Fin de course FERMETURE
- 2 rouge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

# CONNEXION DU MOTEUR MONOPHASÉ

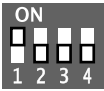
## Connexion UST1K-2,2 kW carte



## Connexion UST1K-1,1 kW carte



(voir aussi fig. 12-14)



### Réglage des positions finales

Régler l'interrupteur DIP 1 sur « ON ». La barre horizontale supérieure de l'écran clignote.



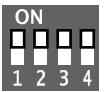
### Réglage de la position finale supérieure :

avec les boutons MONTÉE et DESCENTE en mode homme-mort, déplacer la porte jusqu'à la position finale supérieure et appuyer brièvement sur la touche T2 pour mémoriser cette position.

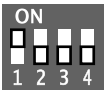
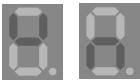
**Si, pendant le mouvement en MONTÉE, l'anomalie 6 apparaît à l'écran et la porte se bloque, il faut inverser le sens de comptage de l'émetteur électrique.**



Régler les interrupteurs DIP de 1 à 4 sur « ON ».



Un petit « u » apparaît à l'écran. Pour inverser le sens de comptage, appuyer sur la touche T2 (sur l'interrupteur DIP) et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que le **u** tourne de 180° à l'écran.



Ensuite, situer les interrupteurs DIP 2, 3 et 4 en position « OFF » - **retourner au réglage de la position finale supérieure.**



La barre horizontale inférieure clignote à présent.

### Réglage de la position finale inférieure :

Avec les boutons MONTÉE et DESCENTE en mode homme-mort, déplacer la porte en position finale inférieure et appuyer brièvement sur la touche T2 pour mémoriser cette position. La barre horizontale centrale clignote à présent.



### ATTENTION !

**Le fin de course préliminaire est automatiquement réglé par la centrale de commande, lors de la programmation de la position finale inférieure, 5 cm environ au-dessus de la position finale inférieure !!!**

### Réglage de l'ouverture partielle

Si nous souhaitons régler une ouverture partielle, il est à présent possible de régler l'ouverture souhaitée en appuyant sur les boutons MONTÉE et DESCENTE. Pour confirmer la position, appuyer sur la touche T2.

L'écran s'éteint alors.



Situer ensuite l'interrupteur DIP 1 en position « OFF ». À présent, la barre inférieure reste allumée alors que la barre centrale clignote.



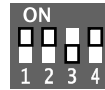
### Vérification des positions finales

Déplacer la porte en MONTÉE (position finale supérieure) et en DESCENTE (position finale inférieure) jusqu'à ce qu'en position finale inférieure, la barre inférieure et la barre centrale restent allumées.

La procédure d'installation est à présent terminée.

### Réglage de précision de la position finale supérieure et/ou inférieure :

Après avoir réglé la position finale inférieure, déplacer la porte dans la position finale supérieure en appuyant brièvement sur le bouton MONTÉE. La centrale de commande s'éteint dans la position finale réglée par le biais du fin de course EES.



Si nous souhaitons déplacer vers le haut la position finale supérieure, il faut régler les interrupteurs DIP 1, 2 et 4 sur « ON » (pour la déplacer vers le bas, régler les interrupteurs DIP 1, 3 et 4 sur « ON »).



Un « 0 » apparaît à l'écran.

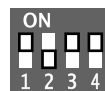
En appuyant brièvement ou de façon répétée sur la touche T2, il est à présent possible de régler un facteur de correction compris entre 1 et 9 pas.



Remettre ensuite tous les interrupteurs DIP en position « OFF ».

La position finale a à présent été corrigée et elle sera activée à la prochaine montée. Déplacer à présent la porte dans la position finale inférieure en appuyant sur le bouton DESCENTE.

La centrale de commande s'éteint dans la position finale réglée par le biais du fin de course électronique.



Si nous souhaitons déplacer vers le bas la position finale inférieure, il faut régler les interrupteurs DIP 1, 3 et 4 sur « ON » (pour la déplacer vers le haut, régler les interrupteurs DIP 1, 2 et 4 sur « ON »).



Un « 0 » apparaît à l'écran.

En appuyant brièvement ou de façon répétée sur la touche T2, il est à présent possible de régler un facteur de correction compris entre 1 et 9 pas.



Remettre ensuite tous les interrupteurs DIP en position « OFF ».

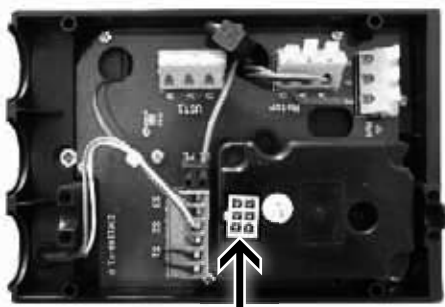
La position finale a à présent été corrigée et sera activée à la prochaine descente.

Nous pouvons répéter cette procédure plusieurs fois jusqu'à ce que la position finale inférieure soit parfaitement réglée.

12

### Fins de course électroniques Type A

Fils 1, 2 et 3  
Câble de  
connexion  
centrale de  
commande

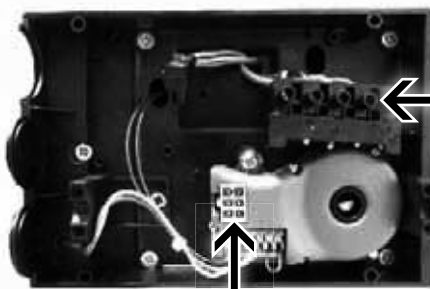


Fiche à six pôles  
Câble de connexion de la centrale de commande

13

### Fins de course électroniques Type B

Bornier à cinq  
pôles  
Câble de  
connexion de  
la centrale de  
commande

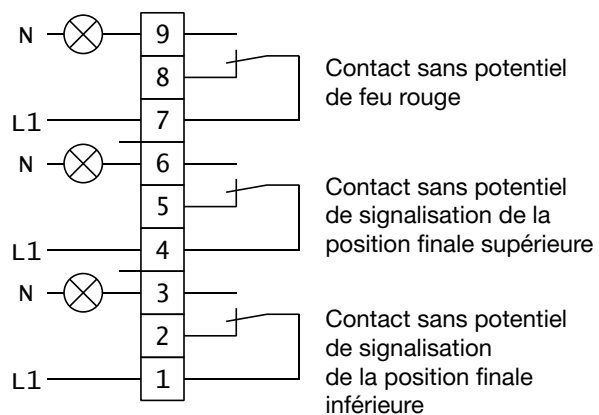


Fiche à six pôles  
Câble de connexion de la centrale de commande

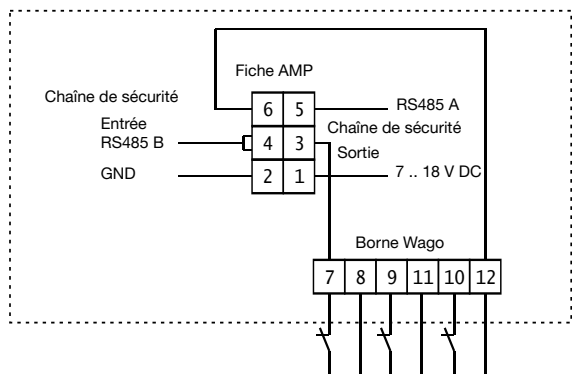
14

Centrale de commande	Fil	Moteur
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Pontage	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E↑ - J2
X5 - J20	7	E↑ - J2
X5 - J19	8	E↓ - J4
X5 - J19	9	E↓ - J4
Borne PE	jaune/vert	PE

15



16



**Fonctions d'exercice**



Dans des conditions de fonctionnement normales, l'écran affiche l'état de la porte et/ou le numéro de l'anomalie présente. Dans ce cas, placer tous les interrupteurs DIP sur OFF !

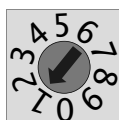
**Fermeture automatique**

La fermeture automatique est configurée sur le sélecteur S2. Les temps de fermeture peuvent être réglés sur une valeur comprise entre 0 et 240 secondes.

Fonction spéciale :

Dans le cas d'une barrière photoélectrique, après le passage, le temps est diminué de 5 secondes.

Réglage	temps
0	Fermeture automatique désactivée
1	5 secondes
2	10 secondes
3	20 secondes
4	30 secondes
5	45 secondes
6	60 secondes
7	90 secondes
8	120 secondes
9	240 secondes

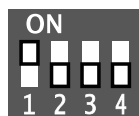


Interrupteur tournant s2

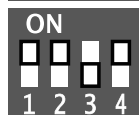
**AVERTISSEMENT :**

Le module K5 permet d'allonger la durée du temps d'attente (avec le sélecteur sur une position de 6 à 9) d'un facteur aux choix. Le paramètre à utiliser est le P28.

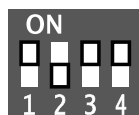
**Fonctions interrupteurs DIP :**



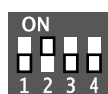
DIP-1 « ON » et 2, 3, 4 « OFF »  
**Réglage des positions finales**



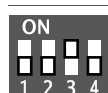
DIP-1, 2, 4 « ON » et 3 « OFF »  
**Réglage de précision de la position finale (déplacement vers le haut)**



DIP-1, 3, 4 « ON » et 2 « OFF »  
**Réglage de précision de la position finale (déplacement vers le bas)**



**Adaptation automatique au terrain**  
DIP 2 = ON  
Cette fonction ne peut être utilisée qu'avec un capteur SBA.



**Feu de préavertissement**  
DIP 3 = ON  
Avec cette fonction, le feu rouge (bornes 1+2) commence à clignoter 3 secondes avant la fermeture de la porte.



**Fonction inversion de mouvement**

DIP 4 = ON  
Si, pendant le mouvement de descente, le bord sensible est actionné, la porte se bloque et inverse le sens du mouvement sur 50 cm environ.  
DIP 4 = OFF  
Si, pendant le mouvement de descente, le bord sensible est actionné, la porte se bloque et atteint la position finale supérieure.

**Signification des messages à l'écran**

**Segment supérieur :**

clignotant --> réglage de la position finale supérieure en cours  
allumé --> réglage de la position finale supérieure terminé

**Segment inférieur :**

clignotant --> réglage de la position finale inférieure en cours  
allumé --> réglage de la position finale inférieure terminé

Dans des conditions de fonctionnement normales, l'écran affiche l'état de la porte et/ou le numéro de l'anomalie présente.



Anomalie 3  
par ex. déclenchement du bord sensible



mouvement de MONTÉE,



mouvement de DESCENTE,



position finale supérieure,



fin de course préliminaire,

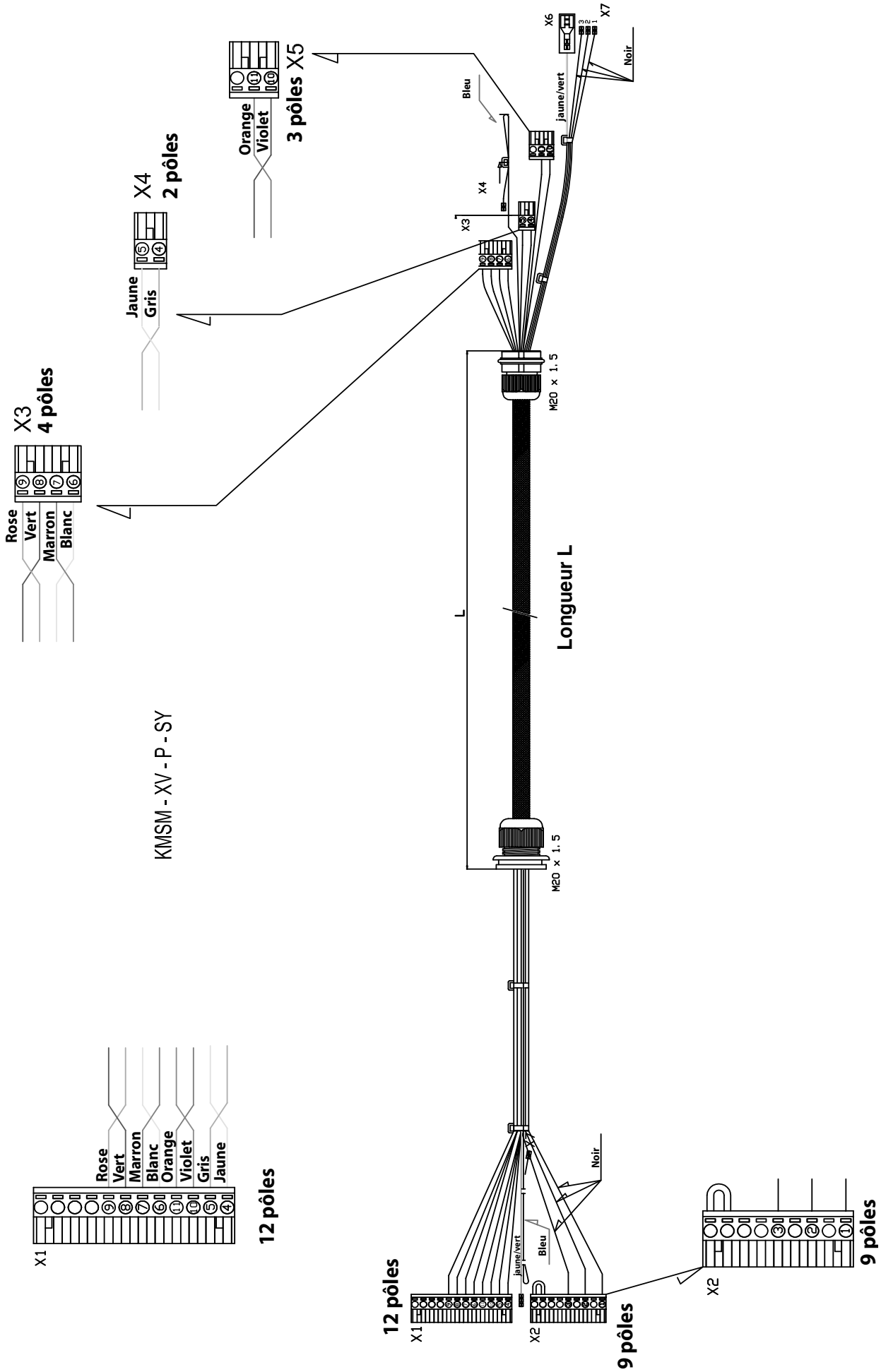


position finale inférieure.

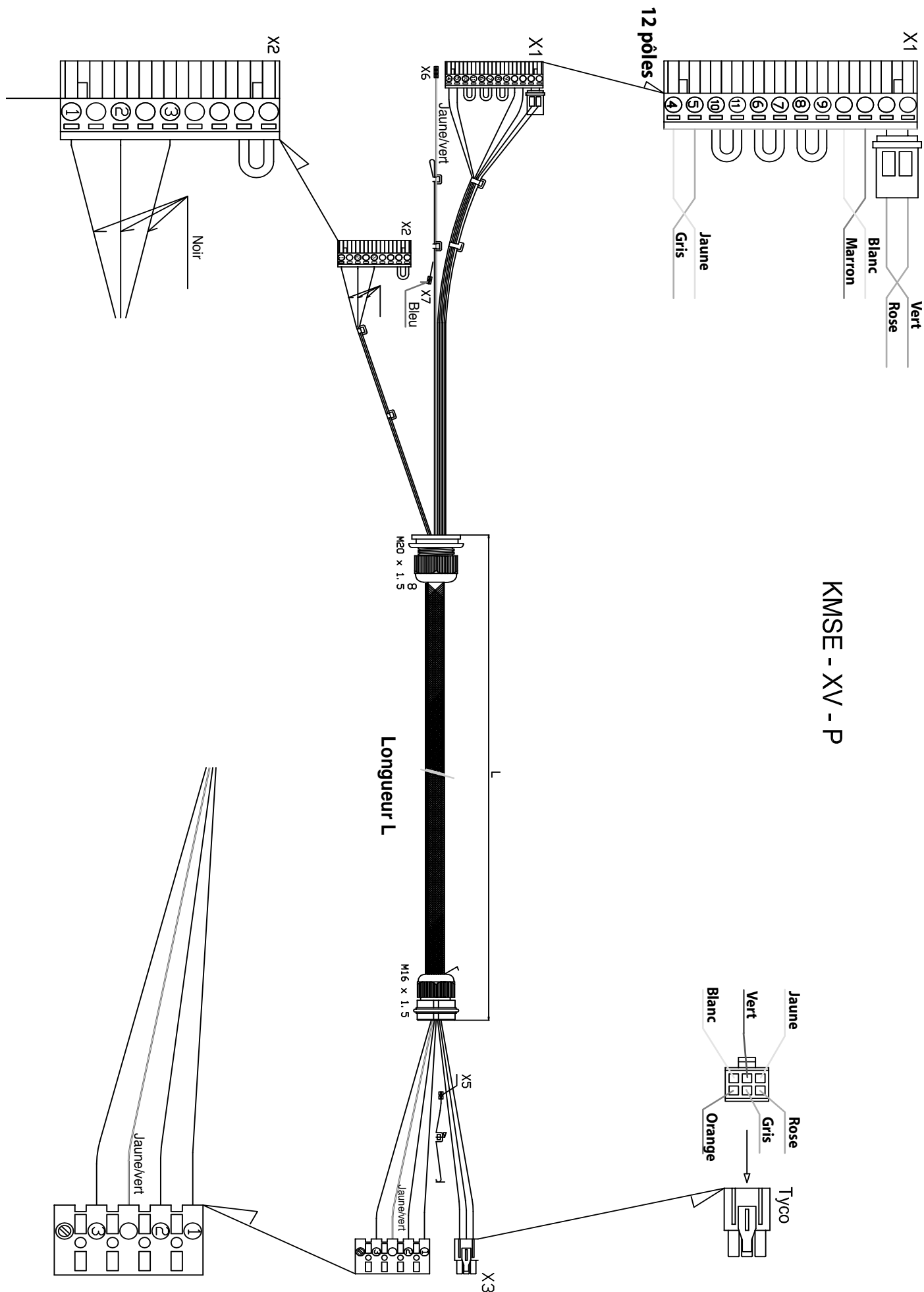
**Affichage des pannes (représenté par un clignotement) :**

- 1 **Circuit de sécurité**
- 2 **Bord sensible inférieur défaillant**
- 3 **Bord sensible inférieur déclenché**
- 4 **Position finale inférieure non atteinte (limite de temps)**
- 5 **Position finale supérieure non atteinte (limite de temps)**
- 6 **Sens de rotation erroné du moteur**
- 7 **Désactivation force en montée**
- 8 **Porte dans le secteur du fin de course de sécurité**
- 9 **La porte ne se trouve pas dans l'une des positions finales. Impossible de corriger la position finale**
- 0 **Anomalie fin de course numérique**

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



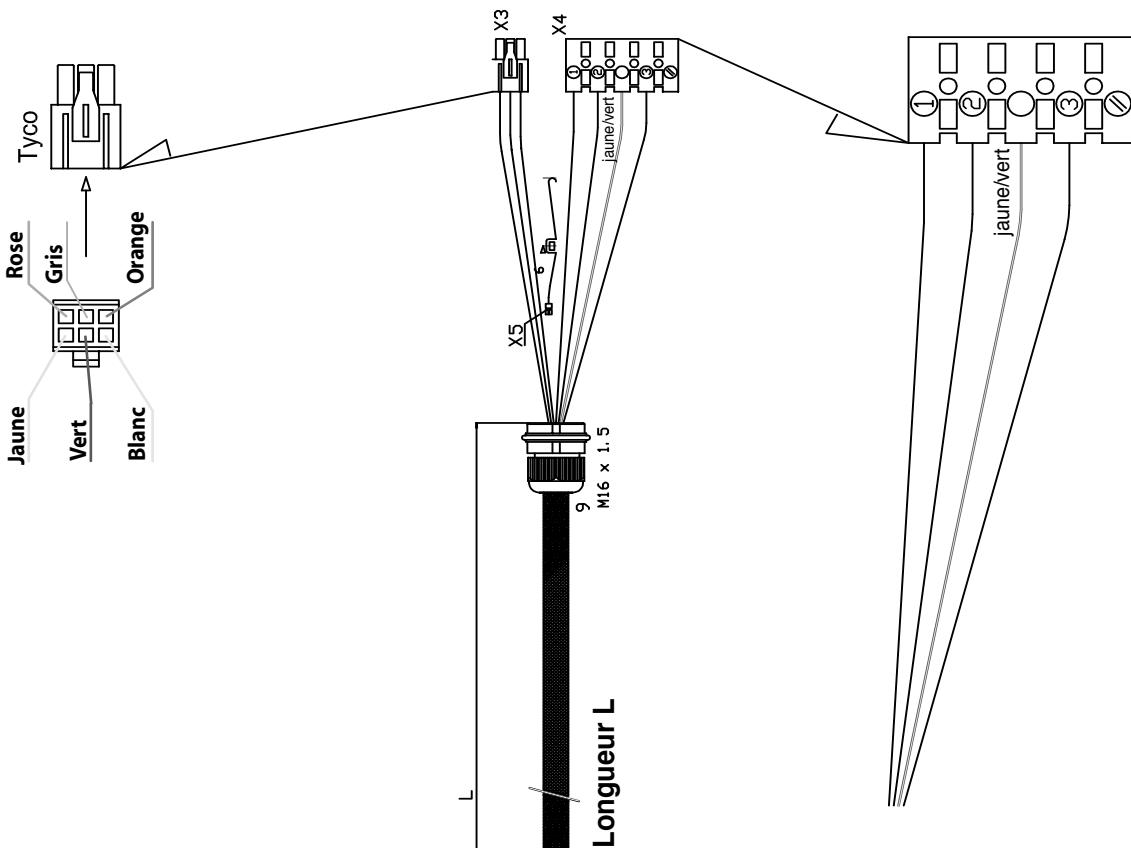
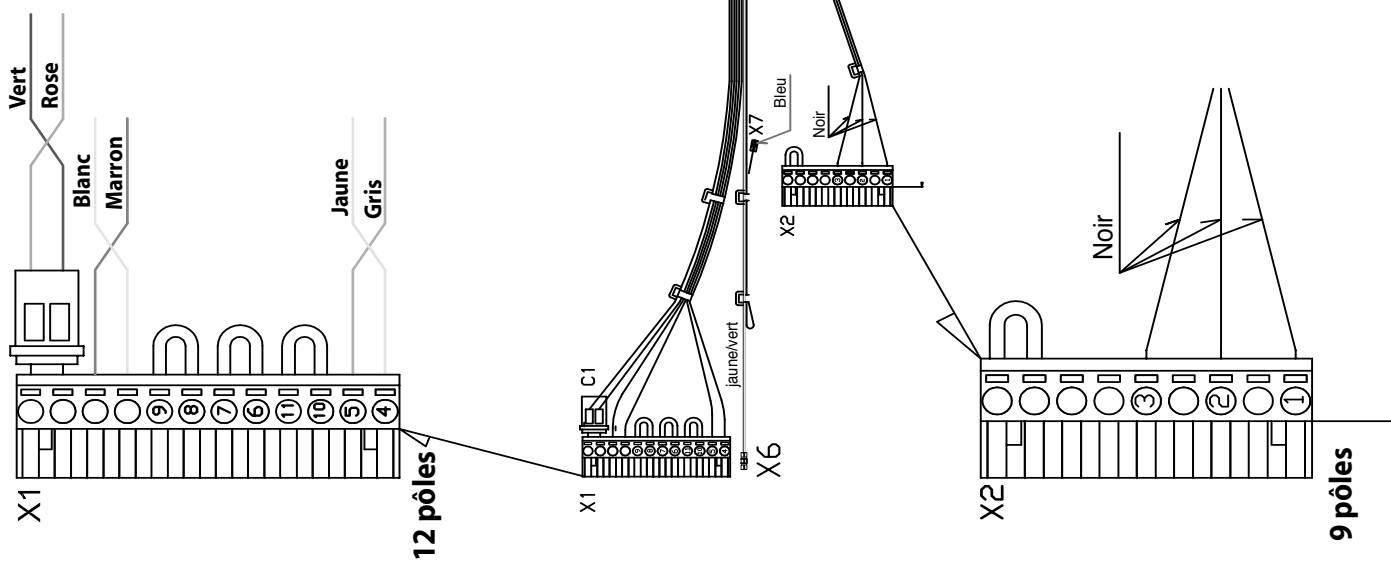




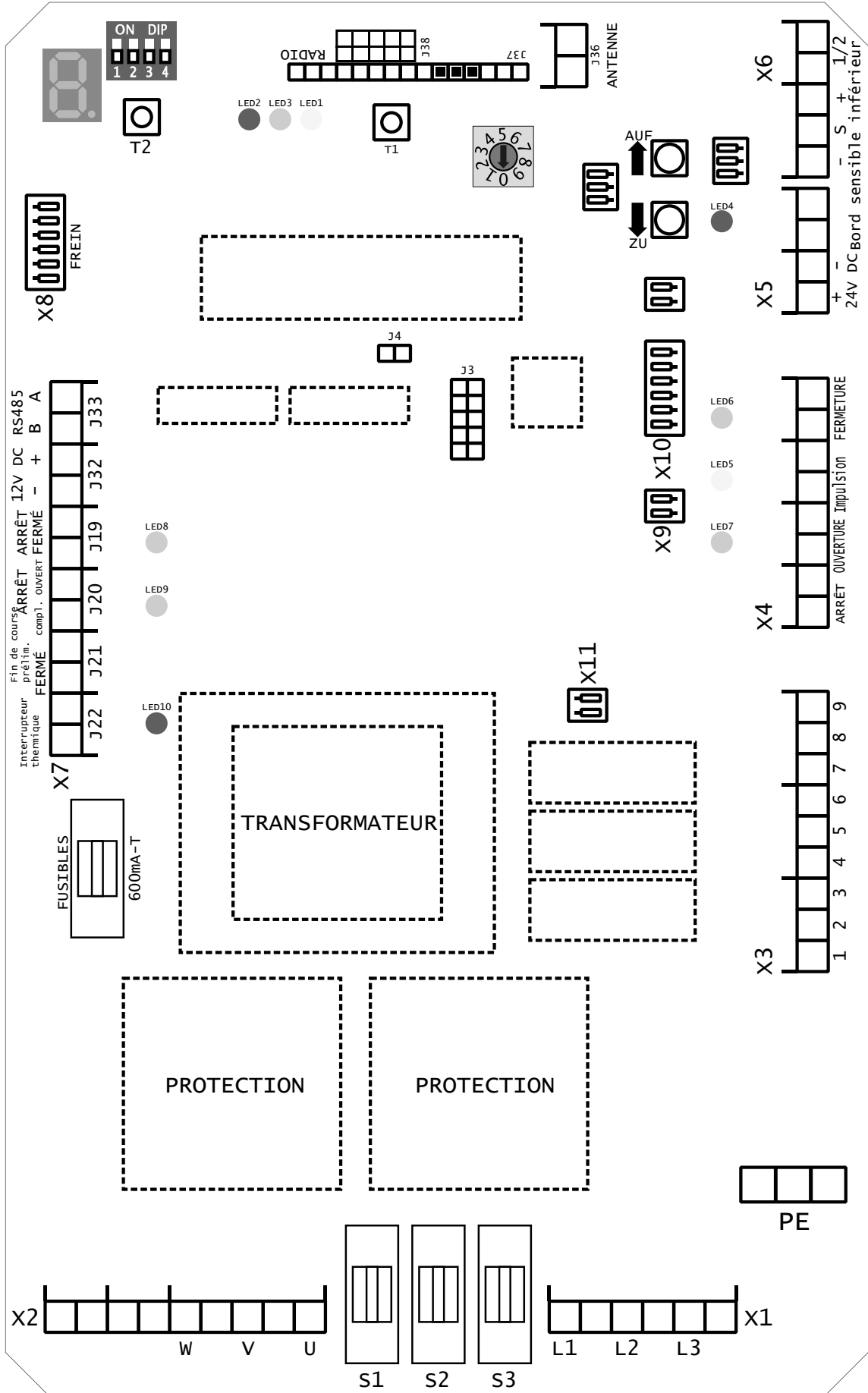
KMSE - XV - P

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

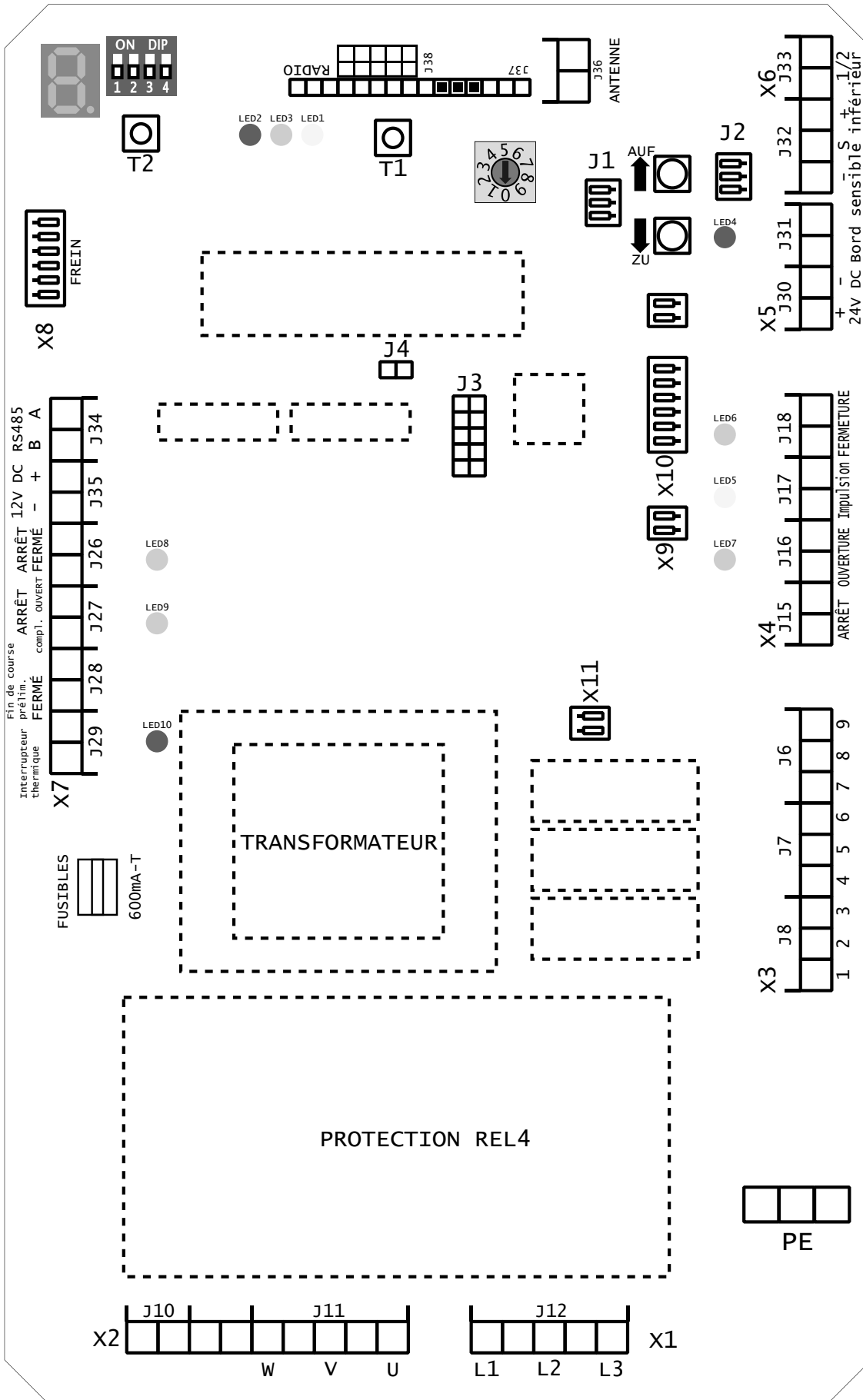
KMSE - XV - P-SY



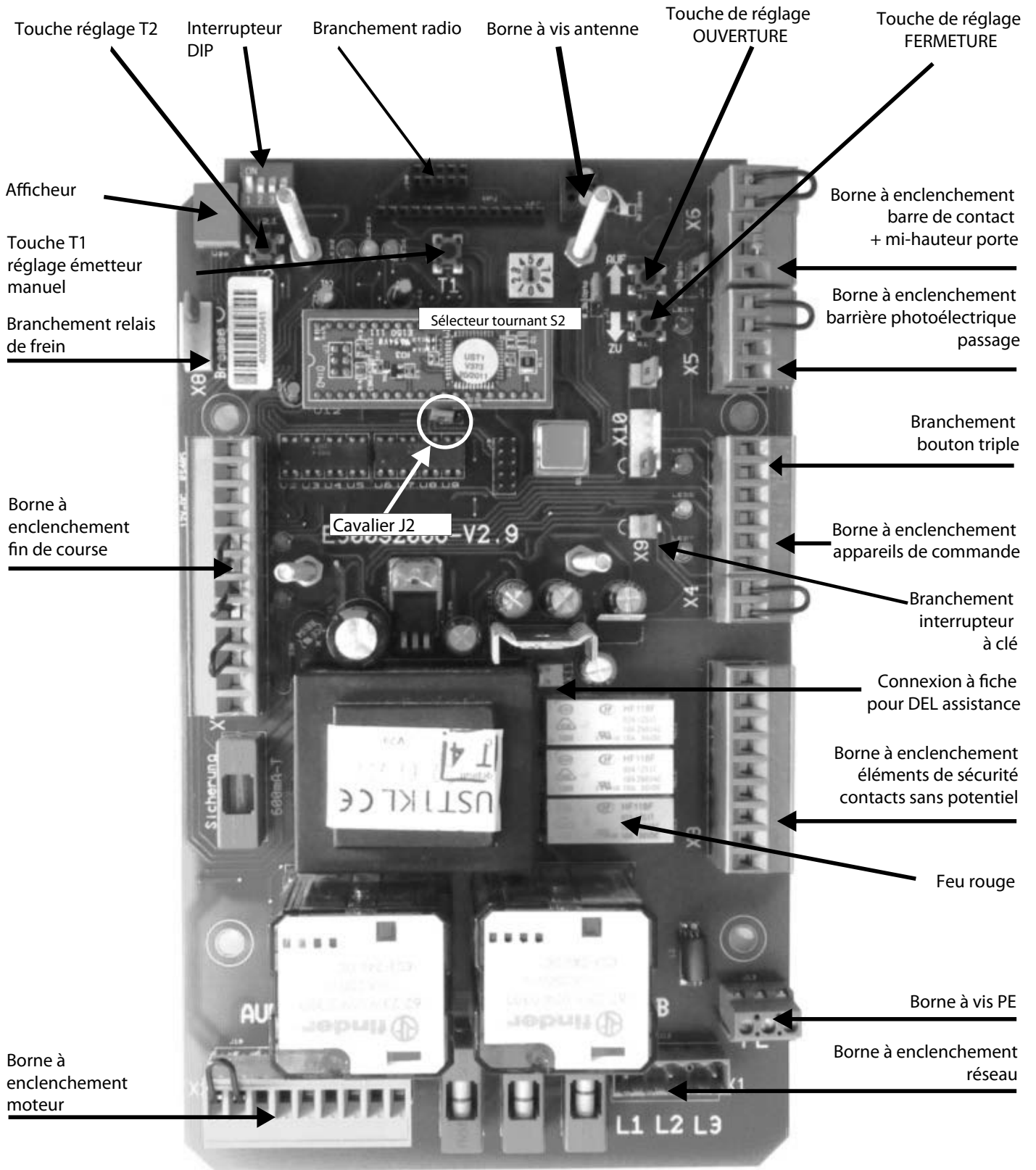
# Schéma électrique UST1K-1,1 kW



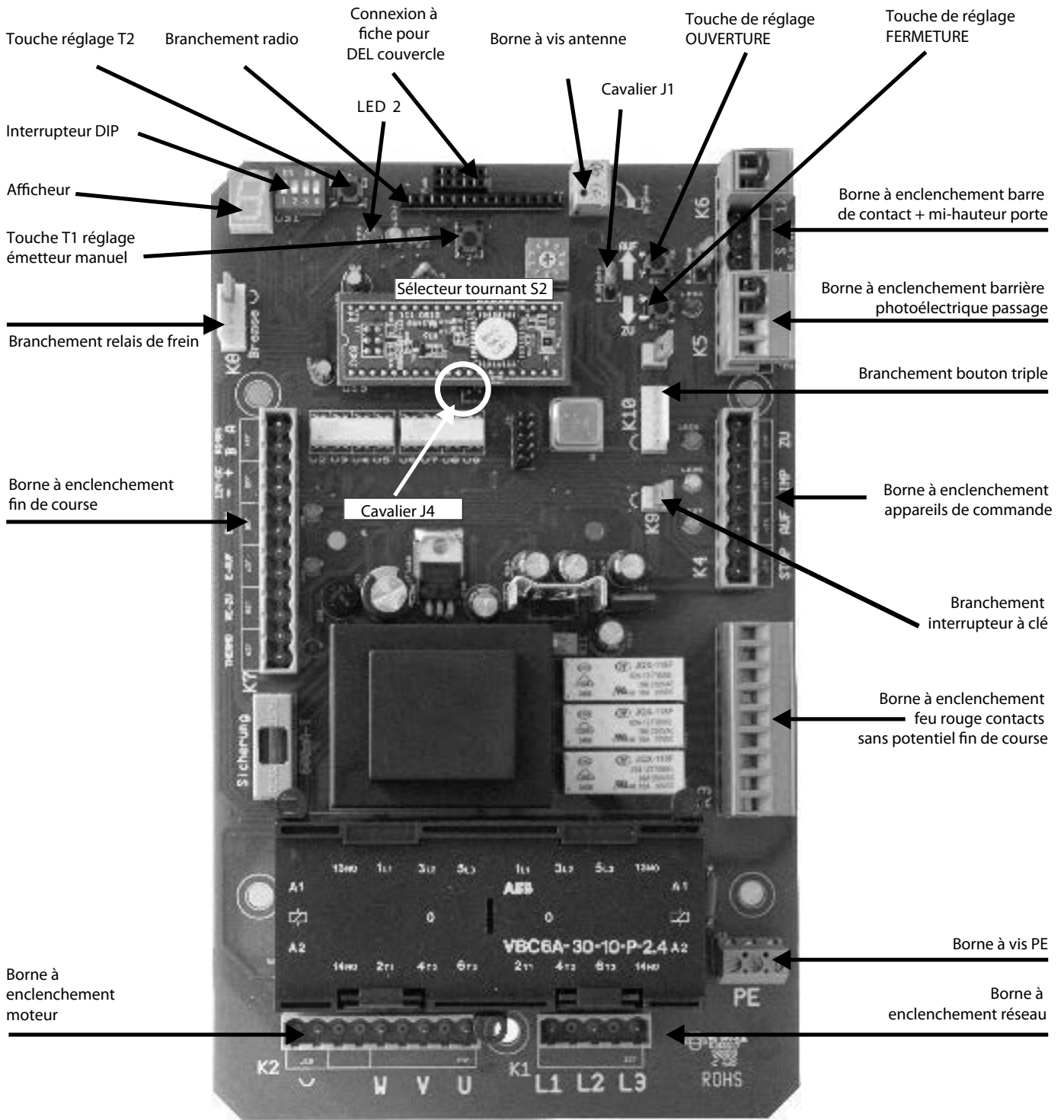
# Schéma électrique UST1K- à partir de 2,2 kW



# Carte électronique UST1K-1,1 kW



# Carte électronique UST1K - 2,2 kW et 5,5 kW



**AVERTISSEMENTS**

- Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température de 20 °C (± 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.

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES UST1K**

DESCRIPTION	UST1K-1,1 kW	UST1K-2,2 kW	UST1K-5,5 kW
<b>Alimentation de secteur :</b>	3 x 400 V AC 50 Hz (avec fusibles 6 et/ou 10 A)		
<b>Puissance max. moteur :</b>	1,1 kW	2,2 kW	5,5 kW
<b>Connexion moteur :</b>	2x3 NO contacts relais	2x3 NO contacts protégés	2x3 NO contacts protégés
	400 V/max. 1,1 kVA	400 V/max. 2,2 kVA	400 V/max. 5,5 kVA
<b>Puissance au repos :</b>	< 4 VA		
<b>Température ambiante :</b>	de -20 °C à +50 °C		
<b>Tension de commande :</b>	24 V DC Fusible secondaire 0,8 A retardé		
<b>Degré de protection :</b>	IP 54		

**TRANSPORT / STOCKAGE / ÉLIMINATION**

La 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 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.

## 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>	441/UST1K	<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>	UST1K		
<b>Accessoires :</b>	Modules K3, K3A, 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)




**Nos motoréducteurs et nos centrales de commande  
sont testés par l'organisme TÜV-NORD**



NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES	3
PREPARACIÓN DE LA INSTALACIÓN	3
ELEMENTOS DE MANDO Y CONEXIÓN.	4
AJUSTE DE INTERRUPTORES DE TOPE MECÁNICOS	7
AJUSTE DE INTERRUPTORES DE TOPE DIGITALES	9
CABLE DE CONEXIÓN DE LOS MOTORES	12-14
ESQUEMA BORNES	15-16
TARJETAS ELECTRÓNICAS - PANORÁMICA	17-18
DATOS TÉCNICOS	19
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	19

## NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

La planificación y la producción de los dispositivos que constituyen las centrales de mando para puertas UST1K, así como las informaciones contenidas en el presente manual de uso 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 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!** – Para garantizar la seguridad es fundamental conservar estas instrucciones para consultas futuras.

**Seguir escrupulosamente las siguientes indicaciones:**

- **Efectuar exclusivamente las conexiones eléctricas descritas en el presente manual: una realización errónea de las conexiones eléctricas pudiera causar daños al sistema.**
- **En caso de empleo en exteriores, el cable de alimentación debe estar completamente protegido con un tubo de protección adecuado.**

**Considerando los riesgos relativos a la instalación y al mando del sistema, es necesario instalar el producto en su embalaje respetando las siguientes instrucciones:**

- Realizar a los dispositivos sólo las modificaciones descritas en las instrucciones 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 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

**UST1K** 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 acoplables (módulos) existen otras aplicaciones.

Para la apertura y 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 fabricante 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 .**

El fabricante 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, antiaccidentes y para la seguridad en los ambientes de trabajo.**

**Durantes 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 poner en condiciones de seguridad con fusibles 3x6 A o 3x10 A.

El fusible debe tener un valor tal que el motorreductor, en caso de bloqueo, haga que el fusible se active.

**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 pulsador triple.

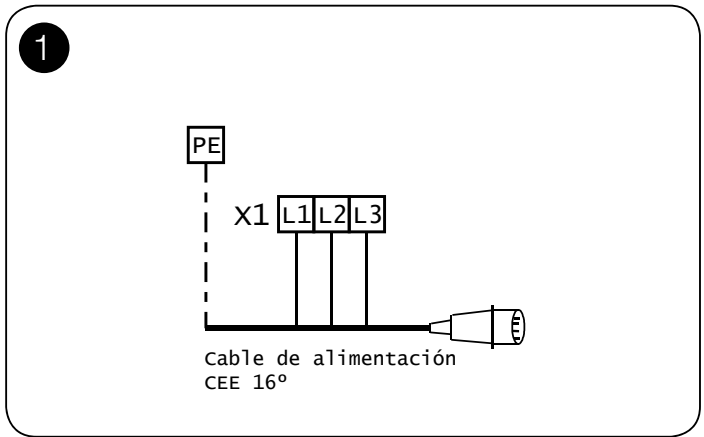
También es posible conectar un pulsador Paso a Paso que actúe con la secuencia APERTURA-STOP-CIERRE.

Si está conectado el radioreceptor opcional, es posible detener la puerta con el radiotransmisor manual.

**Conexión del cable de alimentación trifásico (fig.1) de 16A.**

La conexión a la central UST1K se pueden efectuar también con el interruptor principal trifásico opcional.

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

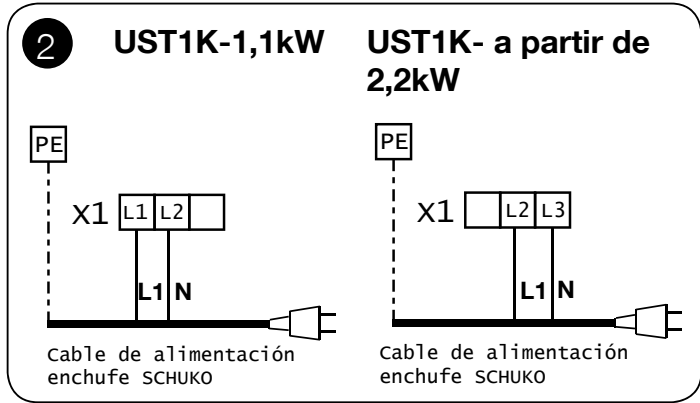


**Conexión del cable de alimentación monofásico**

En la central UST1K – 1,1 kW a los bornes L1 (fase) y L2 (N) y al borne PE (torna tierra) se conecta un enchufe Schuko. En las versiones con potencias superiores (2,2 kW y 5,5 kW), el enchufe se conecta a L2 (fase), L3 (N) y PE.

La conexión a la central UST1K-1,1 kW se puede efectuar también con un interruptor principal monofásico opcional.

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



**Control del sentido de rotación**

Si la puerta se encuentra en posición cerrada 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).

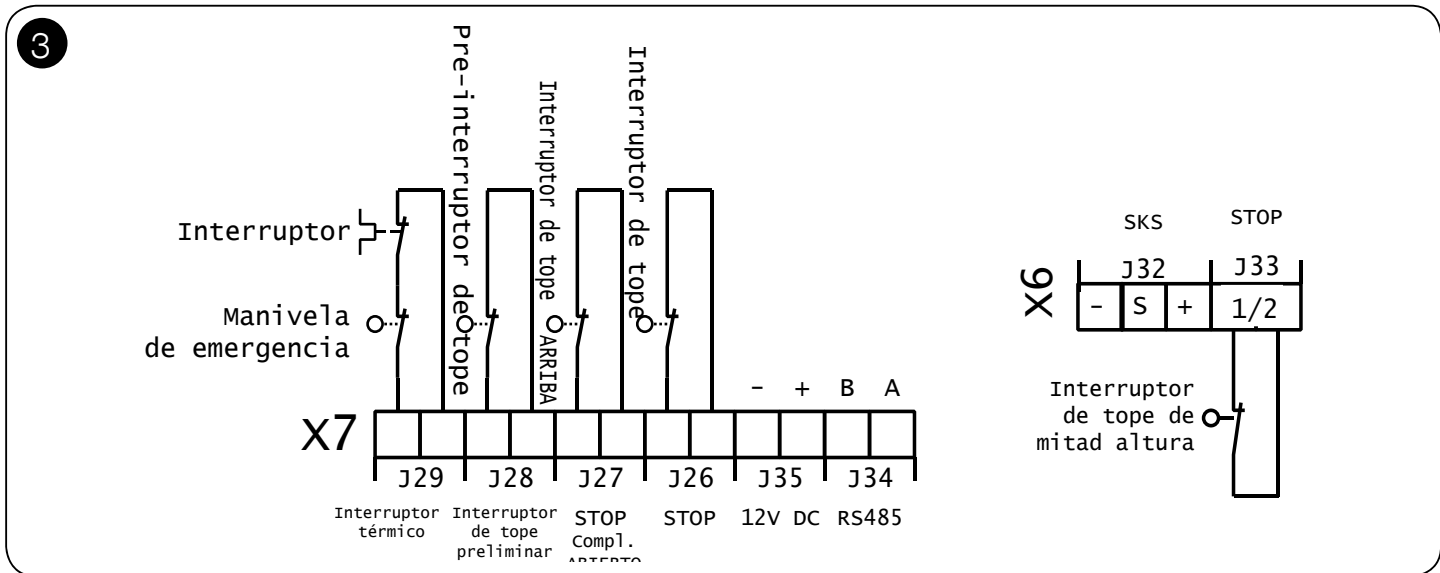
**Ahora conectar la tensión (conectar el enchufe CEE).**

**Ajuste de los Finales de carrera (fig. 3)**

En la central de mando UST1K los dos finales de carrera APERTURA y CIERRE se deben conectar como contactos de potencial cero a los bornes J27 y J26 del bloque de bornes X7. El circuito de seguridad con los finales de carrera de seguridad integrados se debe conectar al borne J29 del bloque de bornes X7.

Es posible además conectar un segundo final de carrera suplementario para la función de apertura (J33/X6) y luego seleccionar, mediante un interruptor de posición instalado en la tapa del alojamiento (opcional) de la central UST1K, entre dos diferentes posiciones de APERTURA (conmutación verano/invierno).

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



## Conexión de los pulsadores de mando ABRIR, STOP, CERRAR (fig. 4)

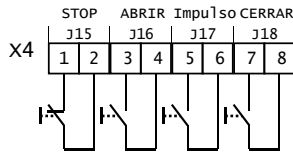
Para el mando desde el exterior, en la central de mando UST1K es posible conectar un interruptor triple al bloque de bornes X4. En este caso, los dos botones ABRIR y CERRAR se deben realizar como contactos abiertos (NO).

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

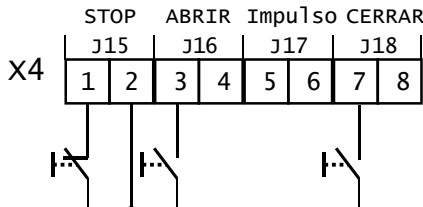
¡En caso de conexión de un botón Stop al bloque de bornes X4, quitar el puente del borne J15 y conectar el botón STOP (contacto cerrado)!

4

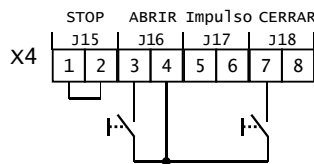
### Conexión de los elementos de mando STOP, ABRIR, IMPULSO y CERRAR



### Conexión de botón triple con cable de 4 conductores



### Conexión de un interruptor de llave



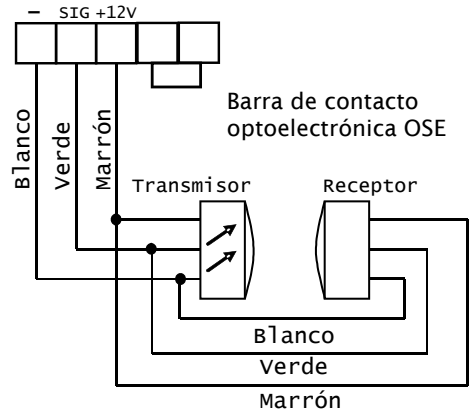
## Conexión de un borde sensible óptico (fig. 5)

El borde sensible óptico está estructurado en modo tal que, por toda su longitud, cuando se acciona se interrumpe un rayo luminoso. Para permitir el control del borde sensible por toda su longitud, en su extremo se debe conectar un receptor.

Si el borde sensible 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-interruptor de tope) al borde J28 del bloque de bornes X7.

En dicho caso, el interruptor de tope preliminar se regula aproximadamente 5 cm sobre el suelo.

5



## Conexión de un borde sensible resistivo 8,2 kΩ (fig.6)

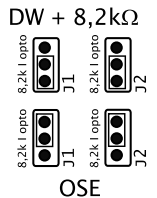
A la central UST1K se puede conectar directamente una banda sensible resistiva o neumática.

La lógica de gestión está ya integrada en la central. Para poder controlar correctamente todo el circuito eléctrico del borde sensible, el mismo se debe conectar con una resistencia de 8,2 kOhm.

**La conexión eléctrica de la banda sensible se realiza en el borne J32 S y + del panel del bornes X6.**

Jumpers J1 y J2

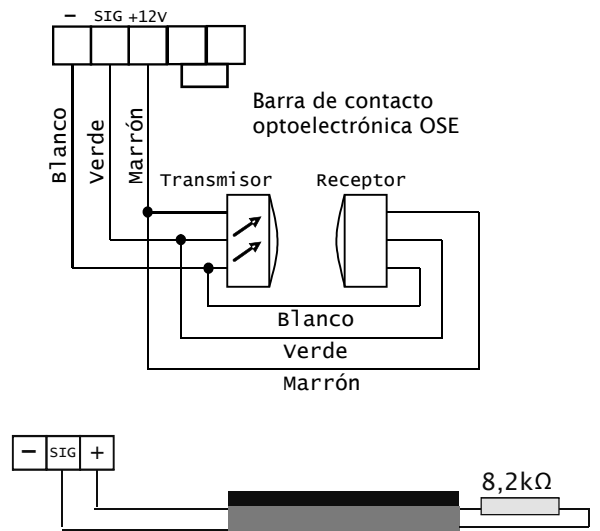
1-2 conectados = Preparado para bandas sensibles neumáticas o resistivos con resistencia 8,2kOhm



2-3 conectados = Preparado para bordes sensibles ópticos

**ATENCIÓN: ¡Los conectores se deben conectar o a los bornes 8,2 kOhm o a los bornes opto!**

6



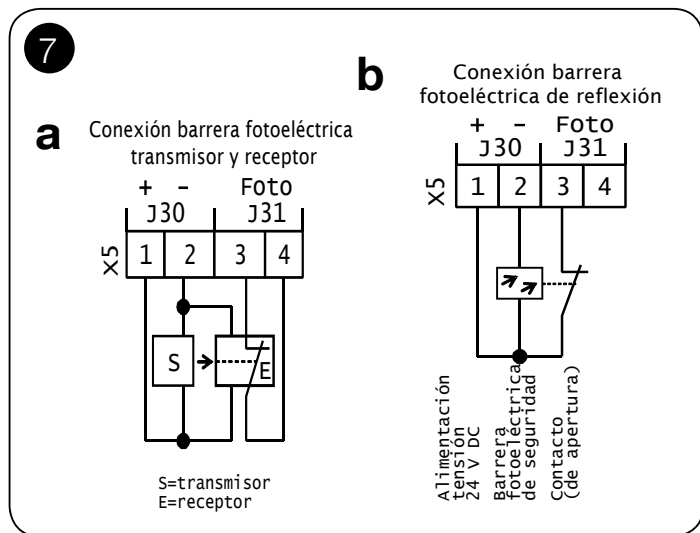
### Conexión de barreras fotoeléctricas/pares de fotocélulas (fig. 6 a + b)

A la central de mando UST1K se 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.

#### ATENCIÓN:

En una barrera fotoeléctrica de sentido único con sólo tres puntos de conexión, el contacto de conmutación y el lado 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!



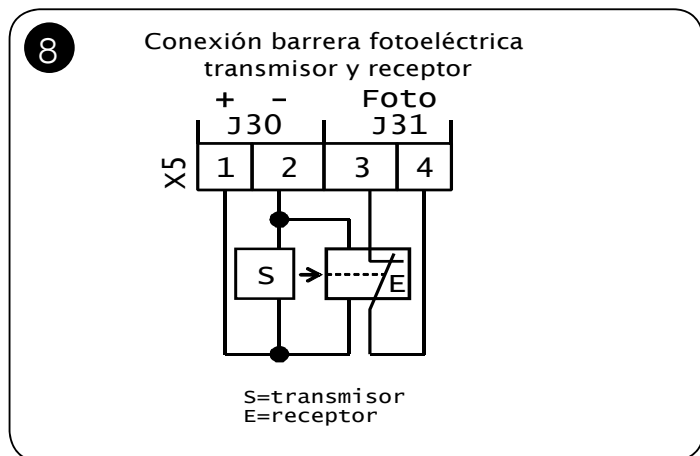
### Conexión de interruptores de seguridad directos

Los elementos de seguridad que intervienen directamente en el proceso de mando se conectan al borne J10 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 interruptor de seguridad para puerta peatonal (fig. 8)

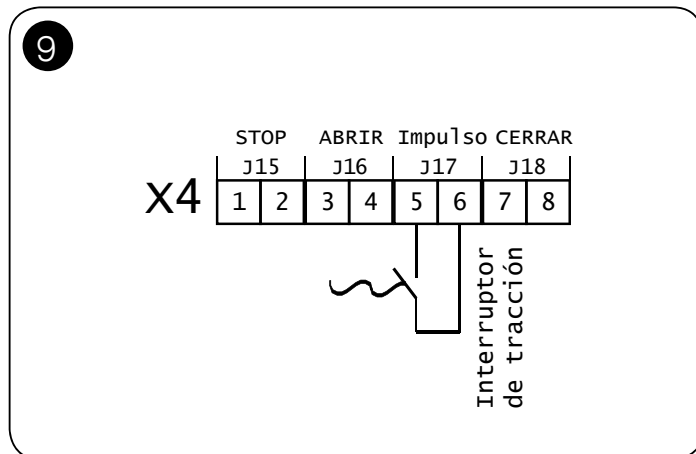
En las puertas con puerta peatonal de servicio integrada, el interruptor de seguridad se debe conectar al borne J10 del bloque de bornes X2.

¡Atención! Quitar el puente en J10, si está presente.



### Conexión un pulsador alternativo Paso a Paso (fig. 9)

En la central de mando UST1K se puede conectar al borne J17 del bloque de bornes X4 un pulsador con cable conectado al techo, accionado mediante pulsación (contacto NO). La función de esta entrada corresponde al mando paso a paso CERRAR-STOP-ABRIR-STOP.



### Conexión del radiomando a distancia (módulo radio)

Al slot (J38) 10 PIN - es posible conectar el receptor Nice OXI u OXIFM de la serie OPERA.

Para esto **es necesario** que el lado con la tecla de programación/LED esté orientado hacia el lado interior de la central.

¡Si se utiliza el sistema radio OXI, es necesario ajustar los parámetros específicos en el módulo K5!

Para mayores detalles, consultar las instrucciones para el uso del receptor, transmisor manual y módulo K5.



OXI / OXIFM

### Puentes y pernos en U necesarios para el funcionamiento de la central de mando con componentes no conectados

Puentes:

X2-J10

X4-J15

X5-J31

X6-J33

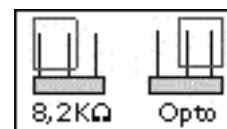
Pernos en U:

X8-Pin 5-6

X9-Pin 1-2

8,2kΩ-Pin 1-2

Opto-Pin 2-3



Interruptor de tope electrónico suplementario X7- J26, J27, J28

## AJUSTE DE LOS FINALES DE CARRERA MECÁNICOS

### Ajuste de los finales de carrera mecánicos

¡Atención! El procedimiento para el ajuste de los finales de carrera se explica en las páginas 5-6 más adelante.

Con el ajuste de los finales de carrera se definen las posiciones de parada superior e inferior de la puerta.

Para efectuar el ajuste, el motor se debe conectar eléctricamente.

La placa del final de carrera (**fig. 11** - tarjeta del interruptor de tope con 8 levas) queda accesible una vez que se desenrosca el cárter-cubre-interruptor de tope.

Si todavía no están conectados los dispositivos de mando externo, es posible gobernar la puerta con la central de mando mediante los botones integrados ABRIR, CERRAR y STOP, en modo hombre presente.

Si se acciona el botón ABRIR, la puerta se debe moverse en dirección 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 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 rectificar los dos finales de carrera de parada de emergencia para que disparen después del final de carrera de ejercicio.

### Determinación de la posición inferior del portón

Para ajustar los finales de carrera para la posición inferior del portón hay que realizar las siguientes operaciones (**fig. 11**):

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.

### Configuración de los cables del motor Interruptores de tope mecánicos

Central de mando	Conductor	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Puente	-
X7 - J29	Gris	Enchufe AMP
X7 - J34/B	Verde	Enchufe AMP
X7 - J35/-	Blanco	Enchufe AMP
X7 - J34/A	Roja	Enchufe AMP
X7 - J29	Amarillo	Enchufe AMP
X7 - J35/+	Marrón	Enchufe AMP

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 finales de carrera de seguridad **2 SE↓** e **4 SE↑** (rojos) se deben ajustar en modo tal que se disparen inmediatamente en caso de fallo de los finales de carrera principales.

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

Después de la prueba de funcionamiento, controlar la correcta colocación de los tornillos de fijación.

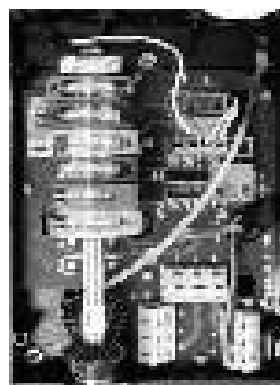
Los interruptores de tope suplementarios **8 P2↓** e **7 P2↑** son contactos de cierre de potencial cero y los interruptores de tope suplementarios **6 P1↓** e **5 P1↑** son contactos de conmutación de potencial cero.

En **modo automático** el 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.

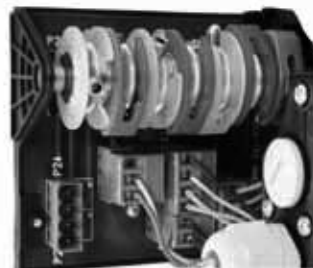
¡En **modo hombre presente** no hay que ajustarlo y se debe utilizar como contacto de potencial cero!

10

### Interruptores de tope mecánicos



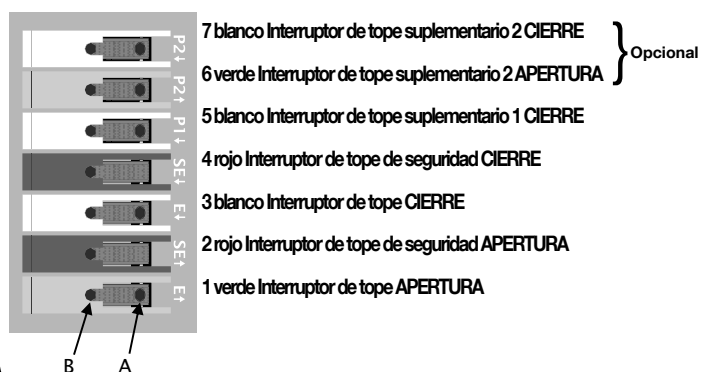
Tipos de pequeñas dimensiones



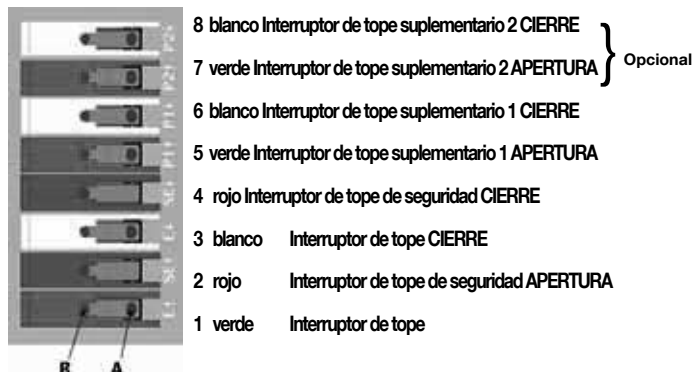
Tipos de grandes dimensiones

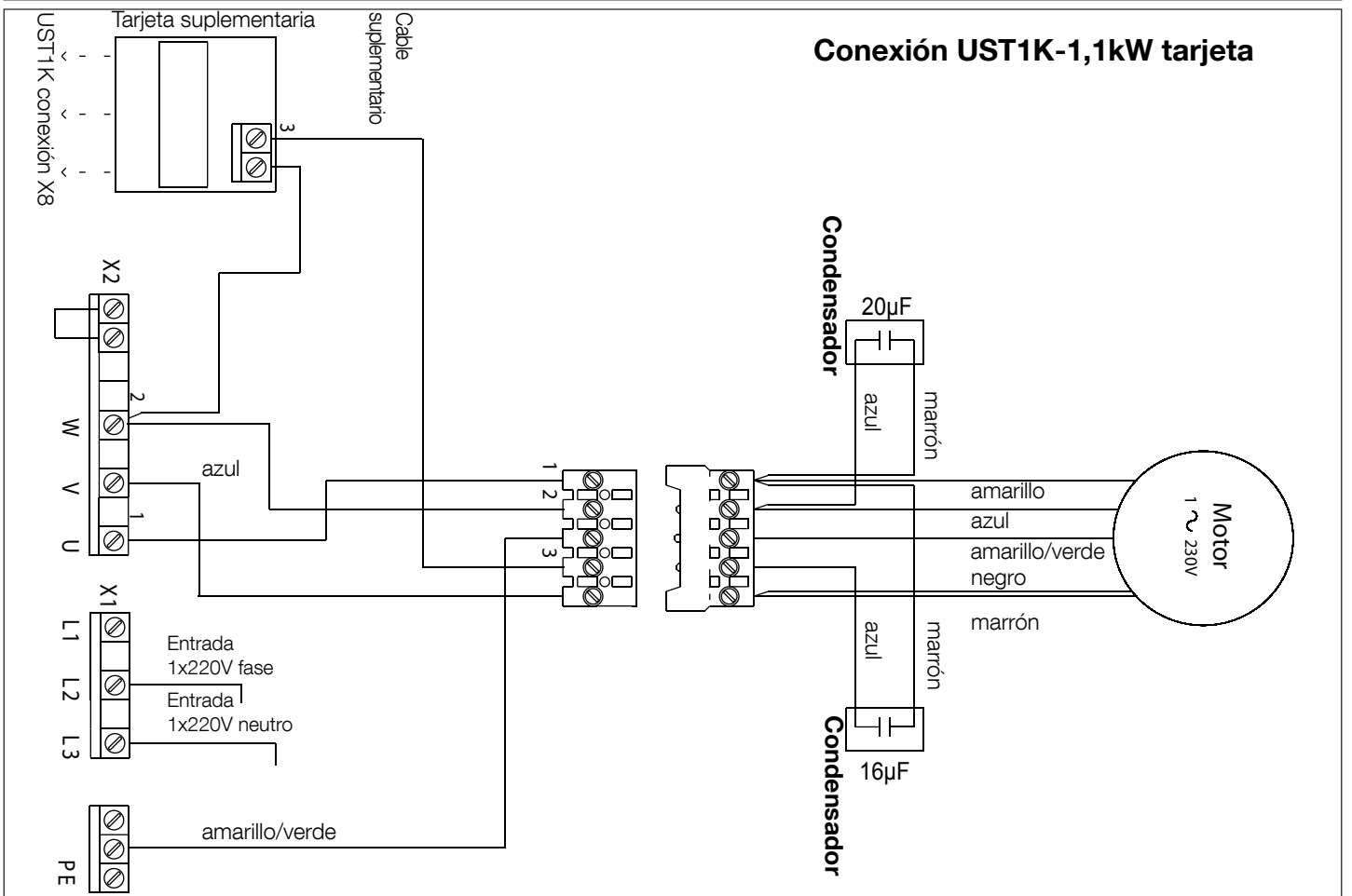
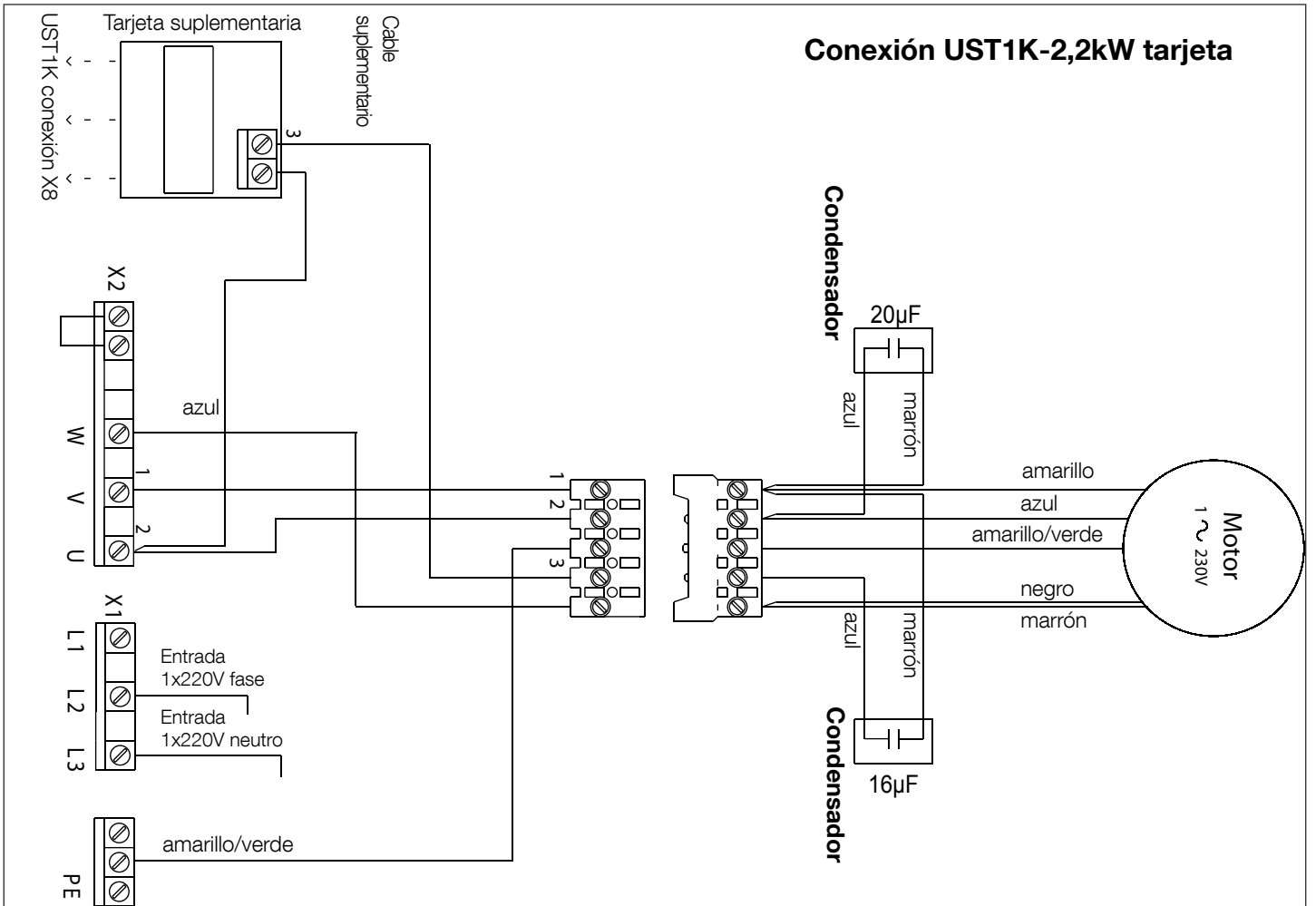
11

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



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





(ver también fig. 12-14)

Colocar el interruptor DIP 1 en "ON". La barra horizontal superior del display parpadea.

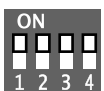


**Ajuste de la posición final superior:**

Con los botones ARRIBA y ABAJO en modo hombre presente, llevar la puerta hasta la posición de apertura requerida y, pulsando brevemente la tecla T2, almacenar en memoria esta posición final.

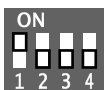


**Si durante el movimiento en dirección ARRIBA se muestra en el display el error 6 y la puerta se bloquea, es necesario invertir el sentido de conteo del encoder.**



Colocar los interruptores DIP de 1 a 4 en "ON".

En el display se muestra una pequeña "u". Para invertir el sentido de conteo, pulsar la tecla T2 (sobre el interruptor DIP) y mantenerlo pulsado hasta que **u** gire 180° en el display.



Ahora colocar los interruptores DIP 2, 3 y 4 en posición "OFF" - **volver al ajuste de la posición final superior.**



Ahora parpadea la barra horizontal inferior.

**Ajuste de la posición de cierre:**

Con los botones ARRIBA y ABAJO en modo hombre presente, llevar la puerta hasta la posición de cierre y, pulsando brevemente la tecla T2, almacenar en memoria esta posición final.



Ahora parpadea la barra horizontal central.

**¡ATENCIÓN!**

**¡El final de carrera de cierre es ajustado automáticamente por la central de mando, unos 5 cm sobre la posición final inferior!**



**Ajuste de la apertura parcial**

Si se desea ajustar una apertura parcial, ahora es posible ajustar la apertura deseada pulsando los botones ARRIBA y ABAJO. Para confirmar la posición pulsar la tecla T2.

Ahora el display se apaga.



Luego, poner el interruptor DIP 1 en posición "OFF". Ahora la barra inferior permanece iluminada y la barra central parpadea.



**Comprobación de las posiciones finales**

Mover la puerta hacia ARRIBA (posición final superior) y ABAJO (posición final inferior), hasta que en la posición final inferior la barra inferior y la central permanezcan iluminadas.

Ahora la modalidad de instalación ha terminado.

**Ajuste de precisión de la posición final superior y/o inferior:**

Después de haber ajustado la posición final inferior, llevar la puerta a la posición final superior pulsando brevemente el botón ARRIBA. La central de mando se apaga en la posición final ajustada mediante el interruptor de tope EES.



Si se desea desplazar hacia arriba la posición final superior, es necesario ajustar los interruptores DIP 1, 2 y 4 en "ON" (para desplazarla hacia abajo, ajustar los interruptores DIP 1, 3 y 4 en "ON").



En el display se muestra un "0".



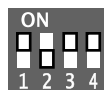
Pulsando brevemente o repetidamente la tecla T2 ahora es posible ajustar un factor de corrección comprendido entre 1 y 9 pasos.



Luego, volver a poner todos los interruptores DIP en la posición "OFF".

Ahora la posición final ha sido corregida y se activa sólo en la próxima subida. Ahora mover la puerta a la posición final inferior pulsando el botón ABAJO.

La central de mando se apaga en la posición final ajustada mediante el interruptor de tope electrónico.



Si se desea desplazar hacia abajo la posición final inferior, es necesario ajustar los interruptores DIP 1, 3 y 4 en "ON" (para desplazarla hacia abajo, ajustar los interruptores DIP 1, 2 y 4 en "ON").



En el display se muestra un "0".



Pulsando brevemente o repetidamente la tecla T2 ahora es posible ajustar un factor de corrección comprendido entre 1 y 9 pasos.



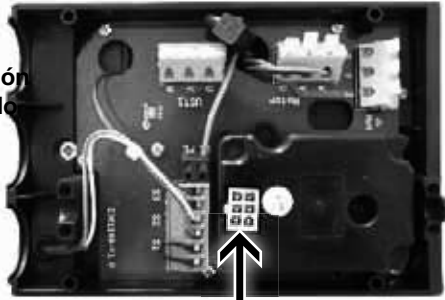
Luego, volver a poner todos los interruptores DIP en la posición "OFF".

Ahora la posición final ha sido corregida y se activa sólo en la próxima bajada.

Este proceso se puede repetir varias veces, hasta que la posición final se haya ajustado perfectamente.

### 12 Interruptores de tope electrónicos Tipo A

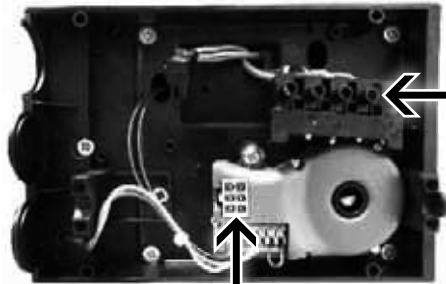
Cables 1, 2 y 3  
Cable de conexión central de mando



Enchufe de seis polos  
Cable de conexión de la central de mando

### 13 Interruptores de tope electrónicos Tipo B

Toma múltiple de cinco polos  
Cable de conexión de la central de mando



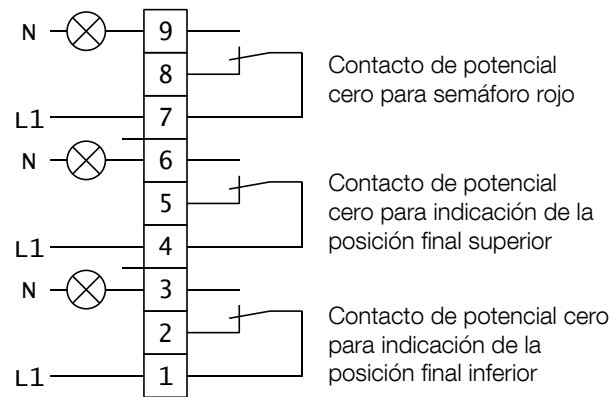
Enchufe de seis polos  
Cable de conexión de la central de mando

### 14

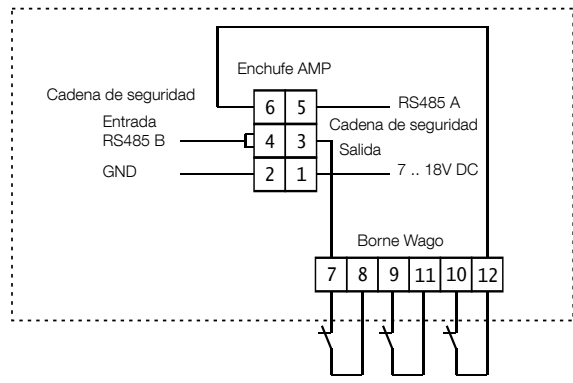
Central de mando	Conductor	Motor
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Puente	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1 ↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1 ↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E ↑ - J2
X5 - J20	7	E ↑ - J2
X5 - J19	8	E ↓ - J4
X5 - J19	9	E ↓ - J4

Borne PE                      amarillo/verde                      PE

### 15



### 16





**Funciones operativas**



En condiciones de ejercicio normales, en el display se visualiza el estado de la puerta y/o el número del error presente. ¡En dicho caso, colocar todos los interruptores DIP en OFF!

**Cierre automático**

El cierre automático se ajusta en el selector S2.

Los tiempos de cierre se pueden ajustar en un valor comprendido entre 0 y 240 segundos.

Función especial:

En presencia de una barrera fotoeléctrica, después del pasaje, el tiempo se reduce 5 segundos.

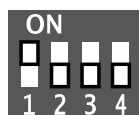
Ajuste	de tiempo
<b>0</b>	<b>Cierre automático desactivado</b>
<b>1</b>	<b>5 segundos</b>
<b>2</b>	<b>10 segundos</b>
<b>3</b>	<b>20 segundos</b>
<b>4</b>	<b>30 segundos</b>
<b>5</b>	<b>45 segundos</b>
<b>6</b>	<b>60 segundos</b>
<b>7</b>	<b>90 segundos</b>
<b>8</b>	<b>120 segundos</b>
<b>9</b>	<b>240 segundos</b>



**ADVERTENCIA:**

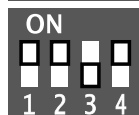
Por medio del módulo K5 es posible alargar la duración del tiempo de espera (con selector en posición de 6 a 9) de un factor a elegir. El parámetro a utilizar es el P28.

**Funciones de los interruptores DIP:**



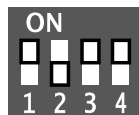
DIP-1 "ON" y 2, 3, 4 "OFF"

**Ajuste de las posiciones finales**



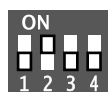
DIP-1, 2, 4 "ON" y 3 "OFF"

**Ajuste de precisión de la posición final (desplazamiento hacia arriba)**



DIP-1, 3, 4 "ON" y 2 "OFF"

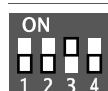
**Ajuste de la posición final (desplazamiento hacia abajo)**



**Adaptación automática al terreno**

DIP 2 = ON

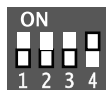
Esta función puede ser utilizada sólo en presencia de un sensor SBA.



**Semáforo de aviso previo**

DIP 3 = ON

Con esta función el semáforo rojo (bornes 1+2) comienza a parpadear 3 segundos antes del cierre de la puerta.



**Función de inversión de movimiento**

DIP 4 = ON

Si durante el movimiento de bajada se acciona el borde sensible, la puerta se bloquea e invierte el sentido de movimiento durante unos 50 cm.

DIP 4 = OFF

Si durante el movimiento de bajada se acciona el borde sensible, la puerta se bloquea y alcanza la posición final superior.

**Significado de los mensajes en el display**

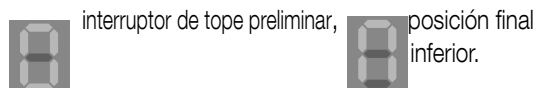
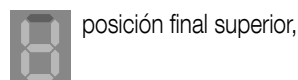
**Segmento superior:**

parpadeante --> ajuste de la posición final superior en curso  
encendido --> ajuste de la posición final superior terminado

**Segmento inferior:**

parpadeante --> ajuste de la posición final inferior en curso  
encendido --> ajuste de la posición final inferior terminado

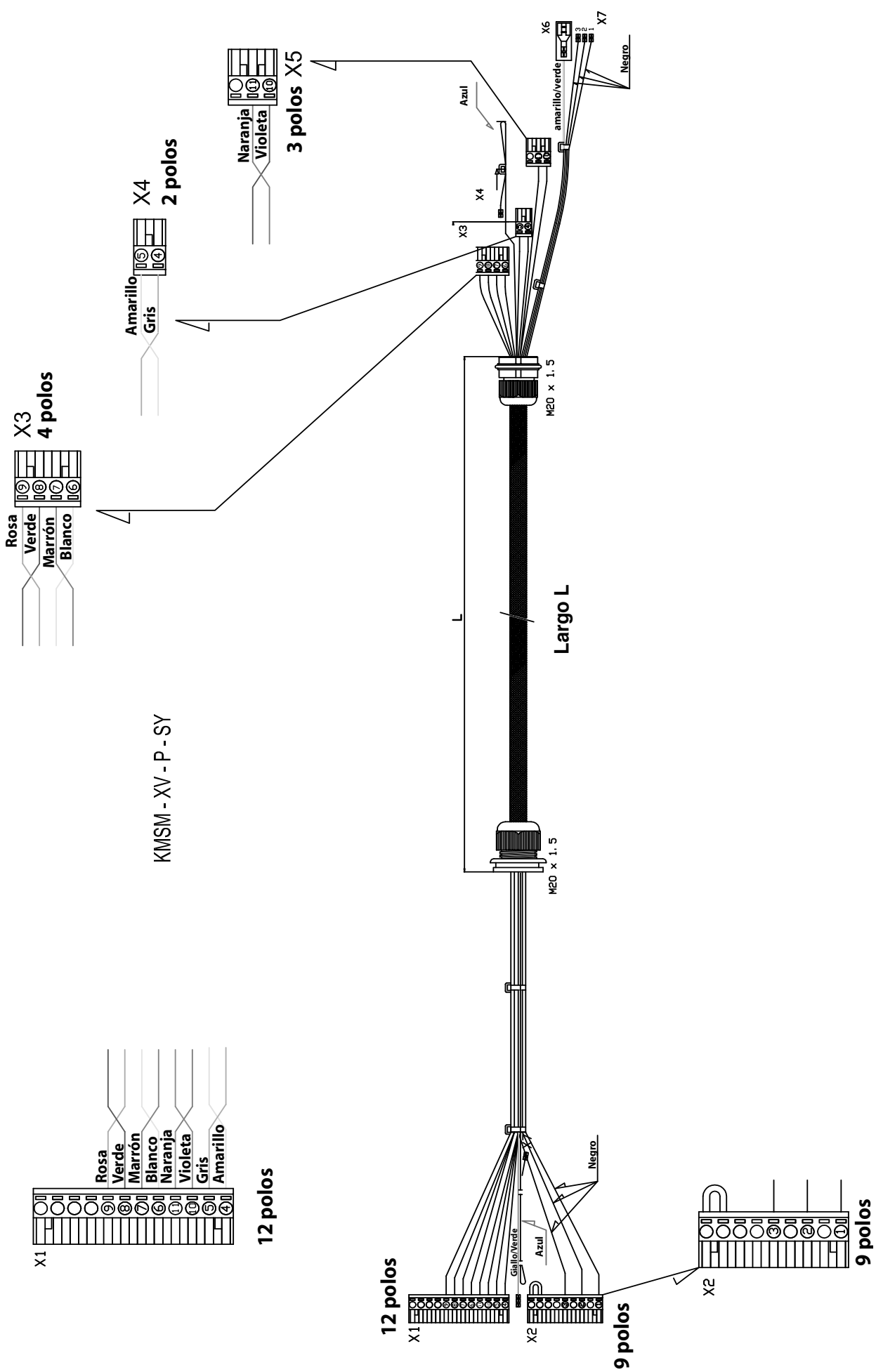
En condiciones de ejercicio normales, en el display se visualiza el estado de la puerta y/o el número del error presente.



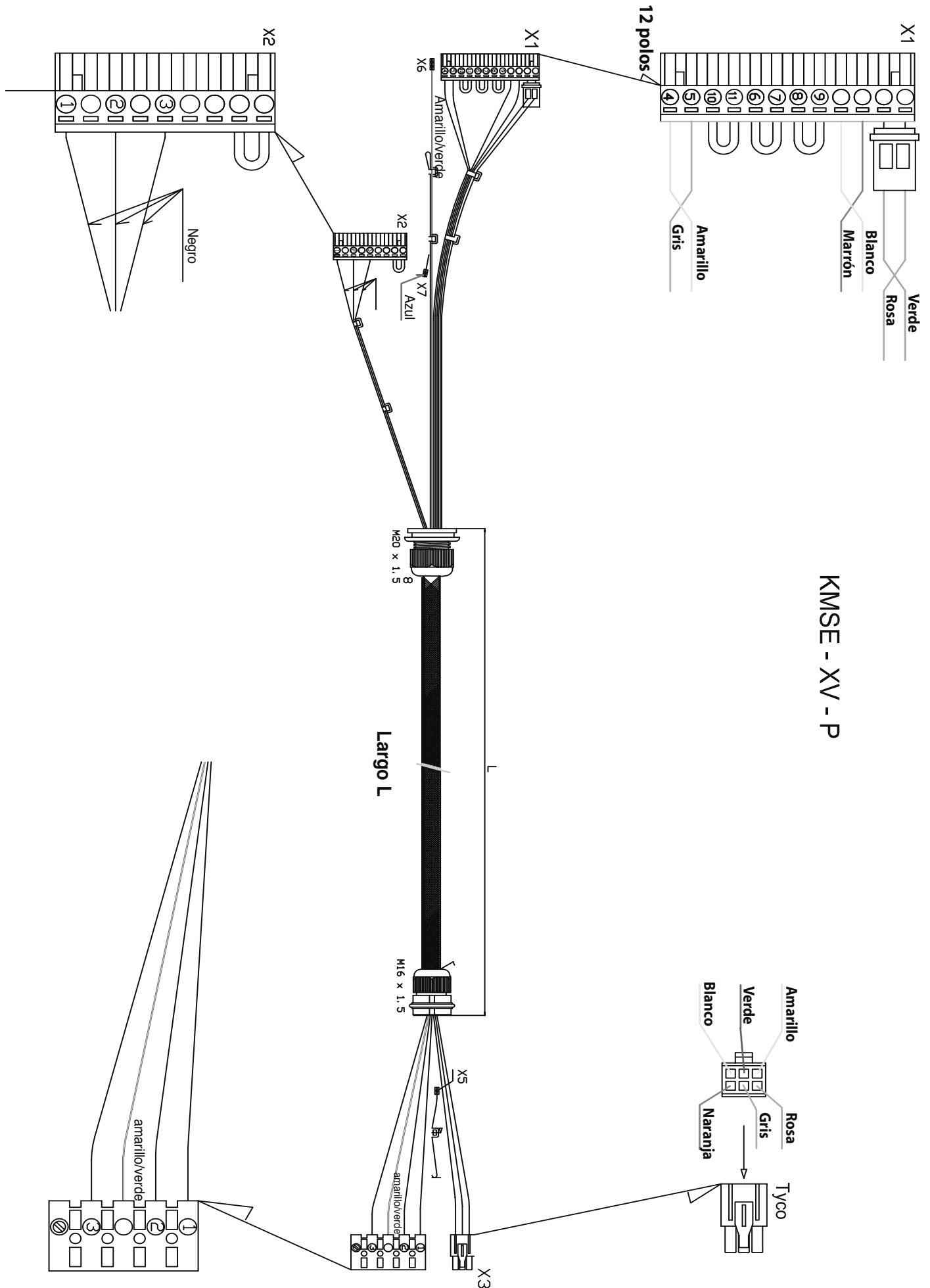
**Visualización de las averías (representada por un parpadeo):**

- 1 Circuito de seguridad
- 2 Borde sensible inferior roto
- 3 Borde sensible inferior disparado
- 4 Posición final inferior no alcanzada (límite de tiempo)
- 5 Posición final superior no alcanzada (límite de tiempo)
- 6 Sentido de rotación del motor erróneo
- 7 Desactivación de la fuerza en subida
- 8 Puerta en el sector del interruptor de tope de seguridad
- 9 La puerta no se encuentra en una de las posiciones finales. Imposible corregir la posición final
- 0 Error del interruptor de tope digital

# CABLE DE CONEXIÓN PARA MOTORREDUCTORES EQUIPADOS DE INTERRUPTOR DE TOPE ELECTRONICO - CON APANTALLADO

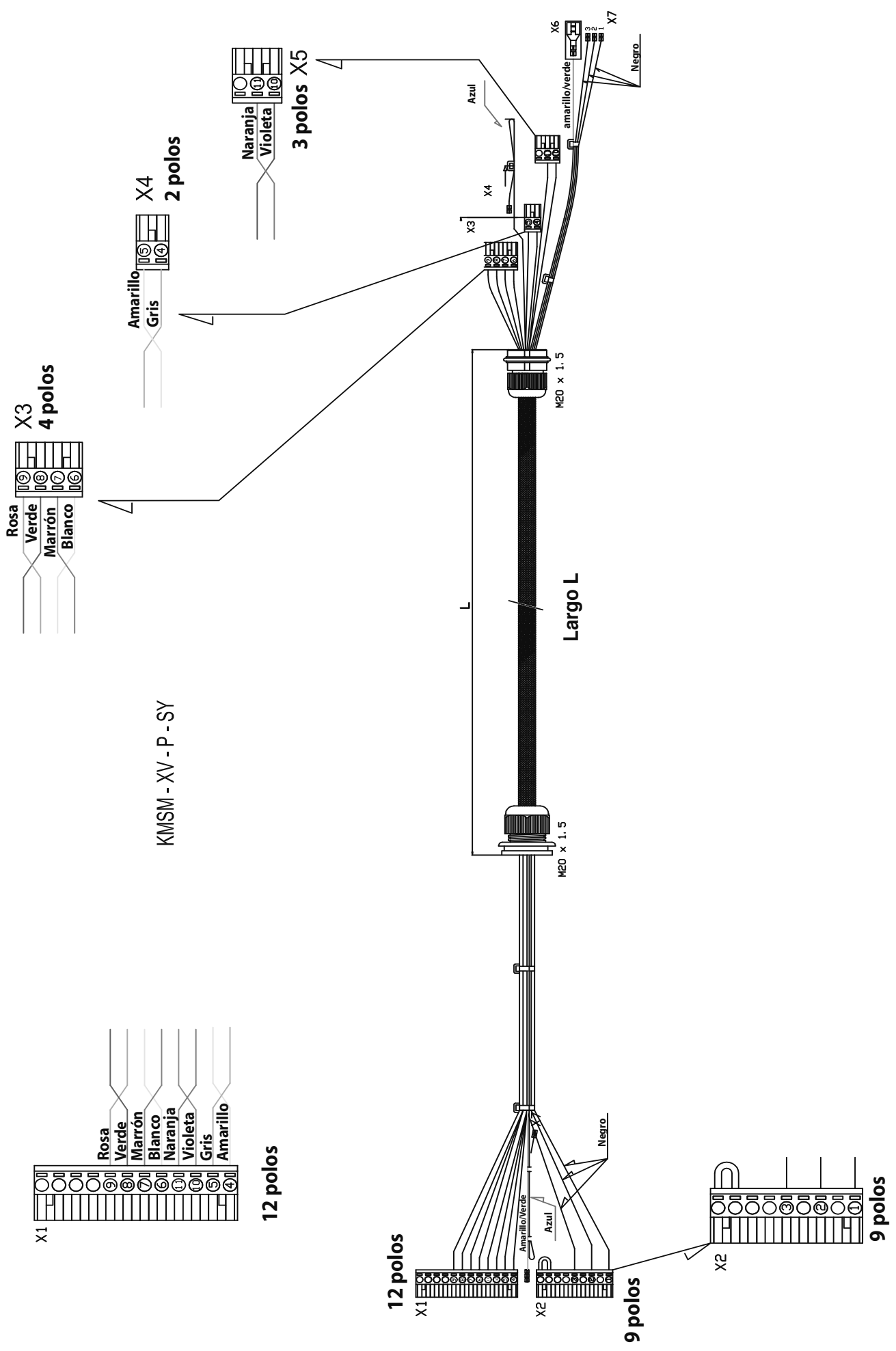


CABLE DE CONEXIÓN PARA MOTORREDUCTORES EQUIPADOS DE INTERRUPTOR DE TOPE ELECTRONICO - SIN APANTALLADO

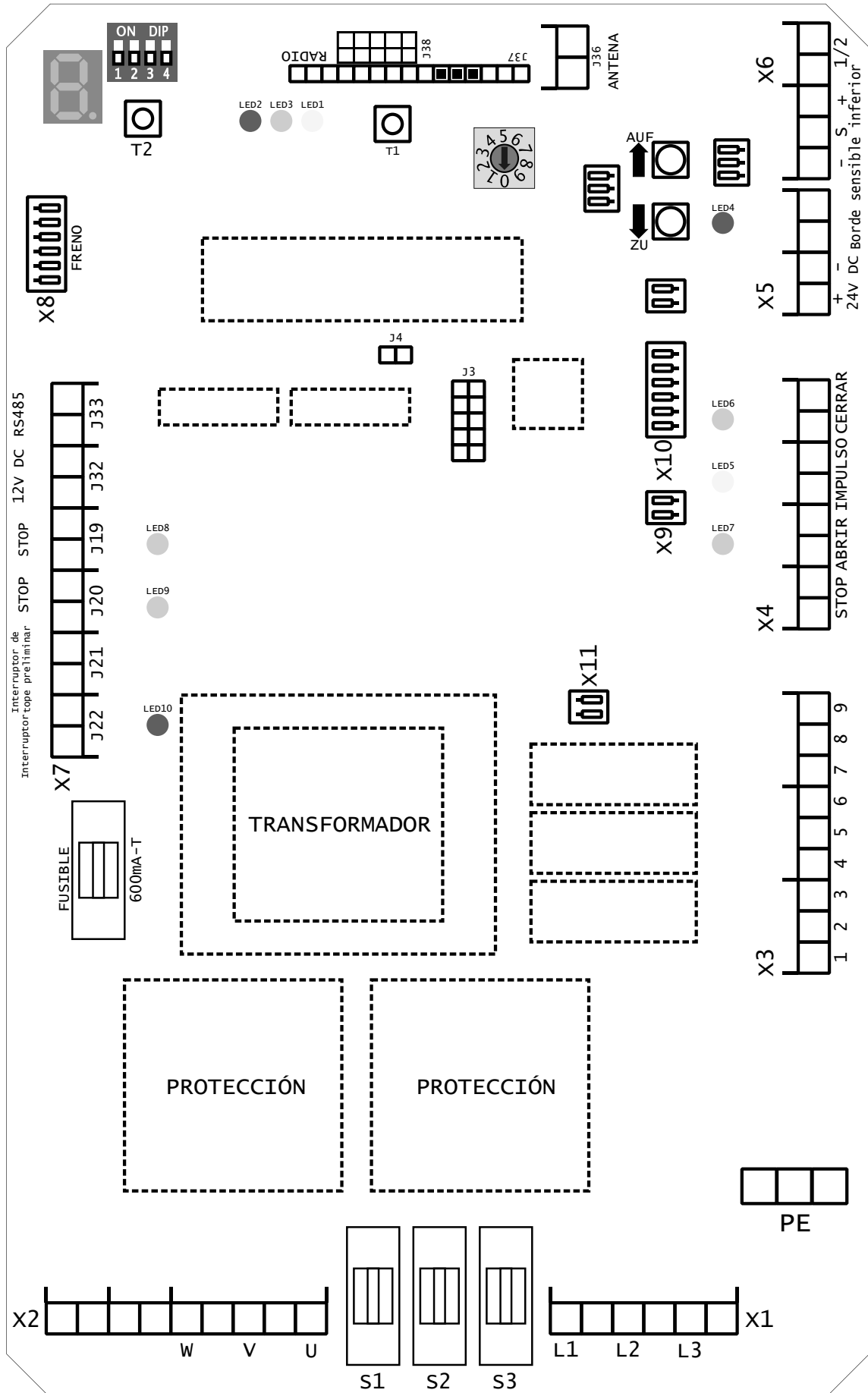


KMSE - XV - P

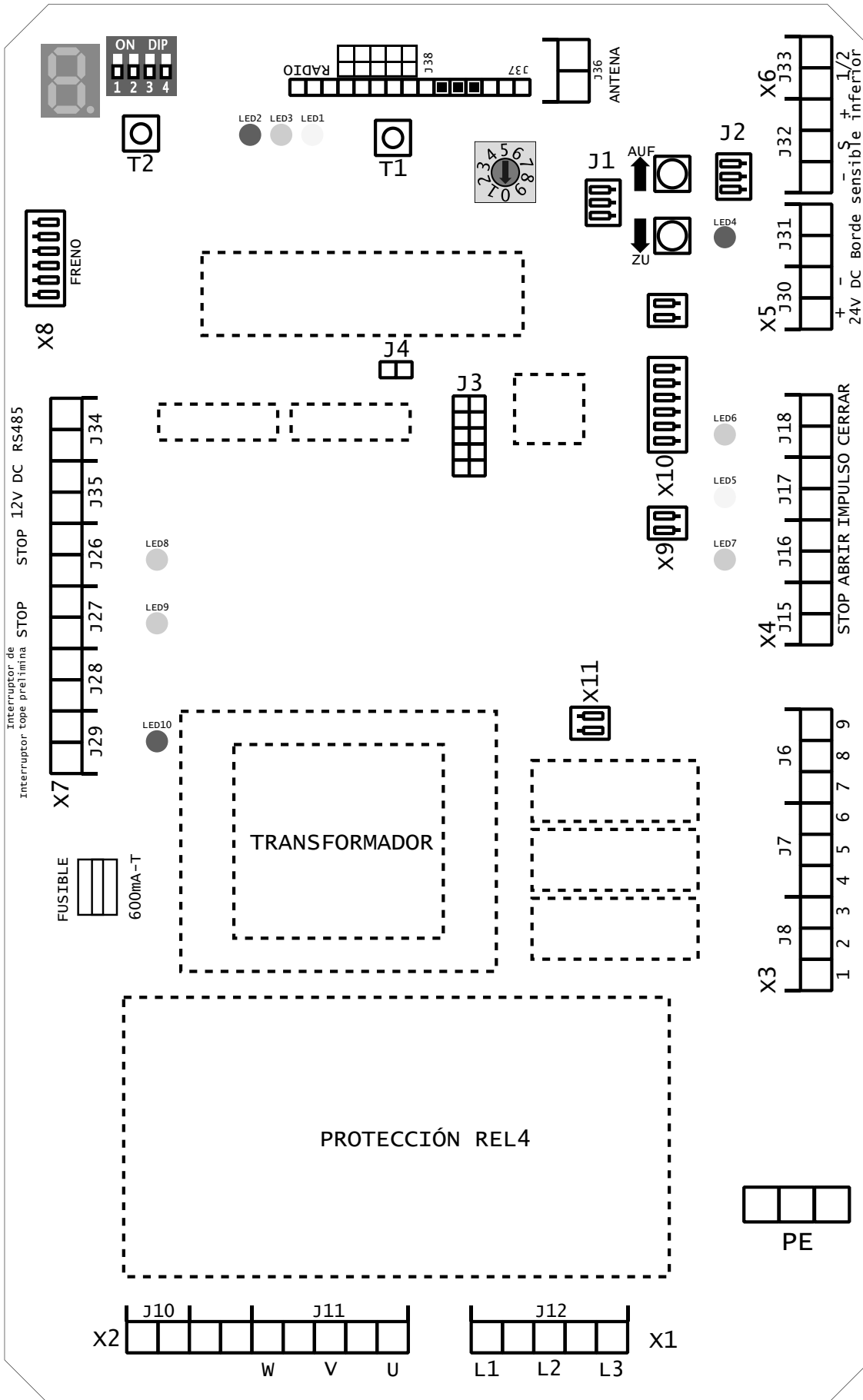
CABLE DE CONEXIÓN PARA MOTORREDUCTORES EQUIPADOS DE INTERRUPTOR DE TOPE MECÁNICO - CON APANTALLADO

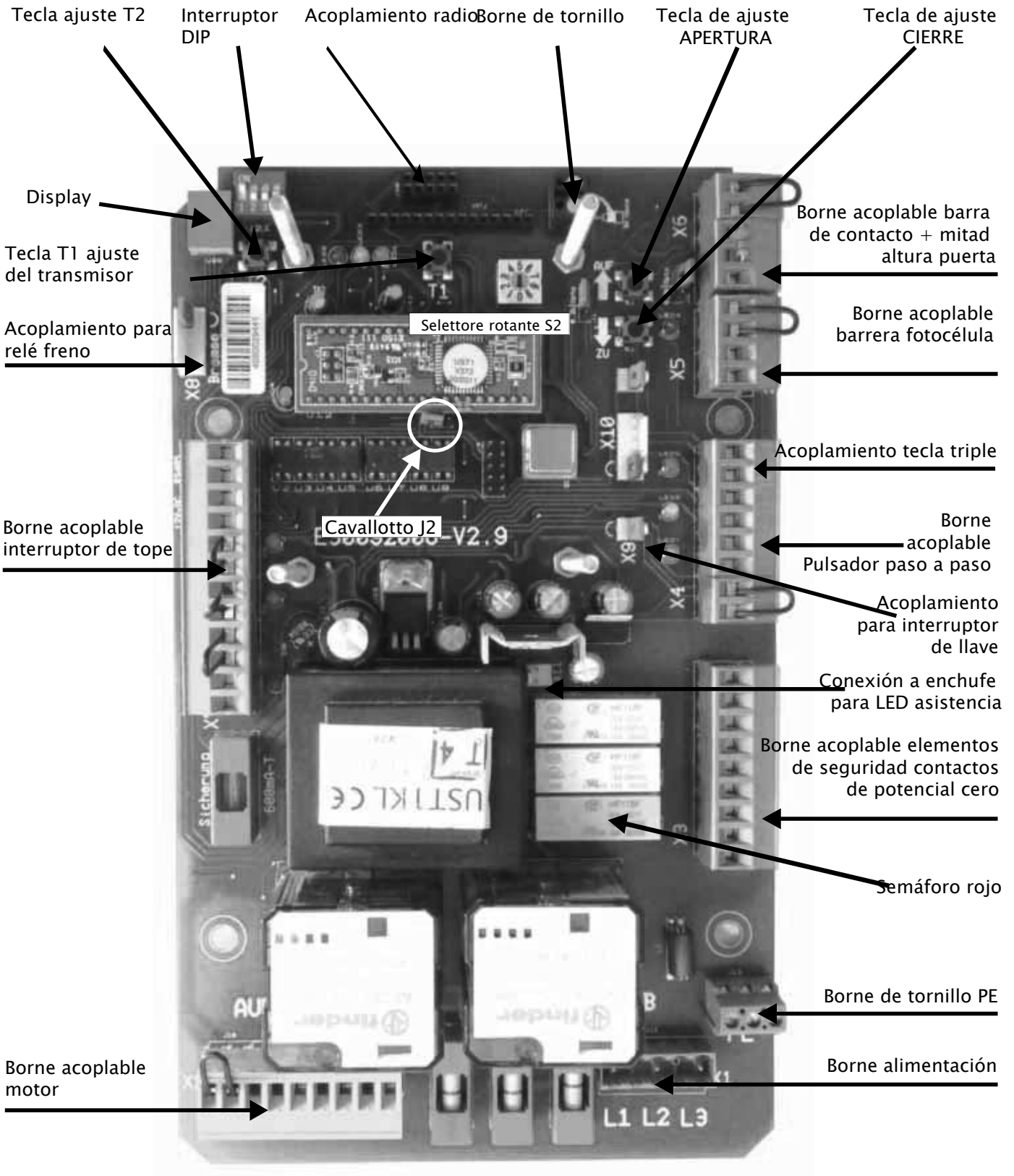


# Esquema eléctrico UST1K-1,1kW

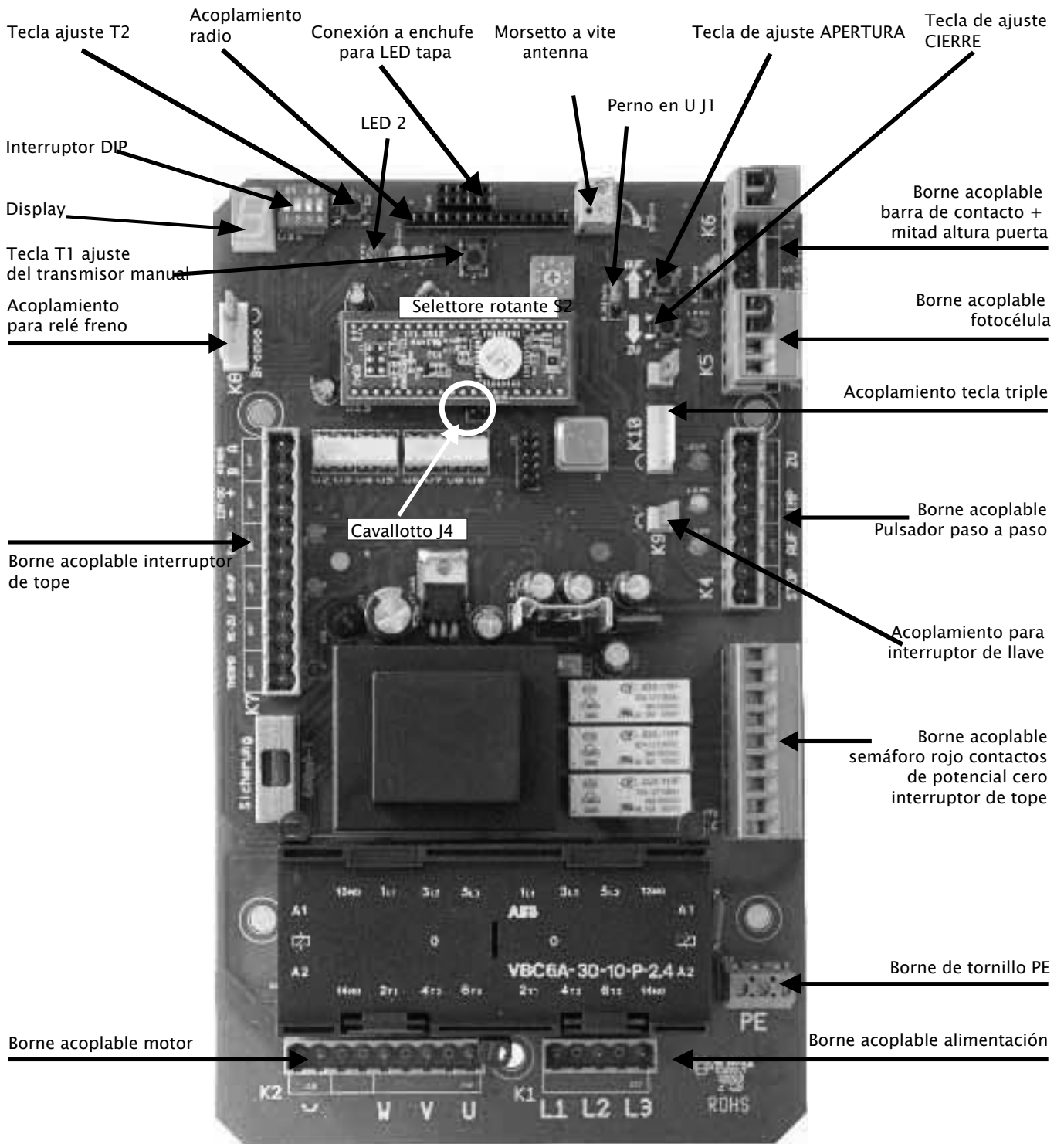


# Esquema eléctrico UST1K - a partir de 2,2kW





# Esquema electrónico UST1K - 2,2kW y 5,5kW





**ADVERTENCIAS**

- Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura de 20°C (± 5°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.

**DATOS TÉCNICOS UST1K**

DESCRIPCIÓN	UST1K-1,1kW	UST1K-2,2kW	UST1K-5,5kW
<b>Alimentación de tensión:</b>	3 X 400V AC 50Hz (con fusibles 6 y/o 10A)		
<b>Potencia máxima del motor:</b>	1,1kW	2,2kW	5,5kW
<b>Conexión del motor :</b>	2x3 NO contactos relé	2x3 NO contactos protegidos	2x3 NO contactos protegidos
	400V/máx. 1,1kVA	400V/máx. 2,2 kVA	400V/máx. 5,5 kVA
<b>Potencia en reposo:</b>	< 4VA		
<b>Temperatura ambiente:</b>	de -20°C a +50°C		
<b>Tensión de accionamiento:</b>	24 V DC Fusible secundario 0,8A retardado		
<b>Grado de protección:</b>	IP 54		

**TRANSPORTE / ALMACENAMIENTO / ELIMINACIÓN**

La 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 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.

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

Declaración de conformidad con las Directivas: 1995/5/CE (R&TTE), 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>	441/UST1K	<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>	UST1K				
<b>Accesorios:</b>	Módulos K3, K3A, 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 1999/5/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 9 de marzo de 1999, sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad, en virtud de las siguientes normas armonizadas:
  - Protección de la salud [art. 3, apartado 1, letra a)]: EN 50371:2002
  - Seguridad eléctrica [art. 3, apartado 1, letra a)]: EN 60950-1:2006+A11:2009
  - Compatibilidad electromagnética [art. 3, apartado 1, letra b)]: EN 301 489-1 V1.8.1:2008 y EN 301 489-3 V1.4.1:2002
  - Espectro radioeléctrico (art. 3, apartado 2): EN 300 330-2 V1.5.1:2010

En virtud de la Directiva 1999/5/CE (anexo V), el producto resulta ser de Clase 1 e incorpora la marca: **0682**

- 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 61000-6-3:2007

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)
  - 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 acerca 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+A14:2010

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

Oderzo, 21.06.11

**Luigi Paro**  
(Director general)




**Nuestros motorreductores y nuestras centrales  
de mando se prueban en TÜV-NORD**

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	3
VORBEREITUNG DER INSTALLATION	3
BEDIENELEMENTE UND ANSCHLUSS	4
EINSTELLUNG MECHAN. ENDSCHALTER	7
EINSTELLUNG DIGIT. ENDSCHALTER	9
ANSCHLUSSKABEL ANTRIEBE	12-14
ANSCHLUSSKLEMMENPLAN	15-16
PLATINEN - ÜBERSICHT	17-18
TECHNISCHE DATEN	19
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	19

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

Die Planung und Fertigung der Vorrichtungen, aus denen die Torsteuerungen UST1K 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 benutzen. 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 genauester Einhaltung der örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

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

## KENNTNIS DES SYSTEMS UND VORBEREITUNG ZUR INSTALLATION

### Beschreibung und Einsatz

UST1K 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 Montagerrichtlinien, 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 6 A bzw. 3x 10 A abgesichert sein.

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

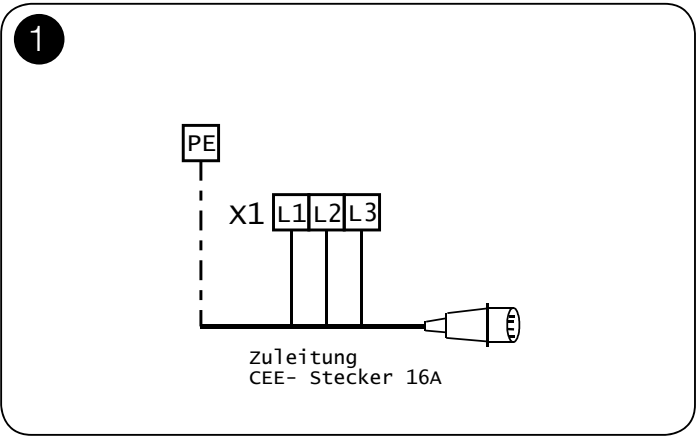
# BEDIENELEMENTE und ANSCHLUSS

## 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.

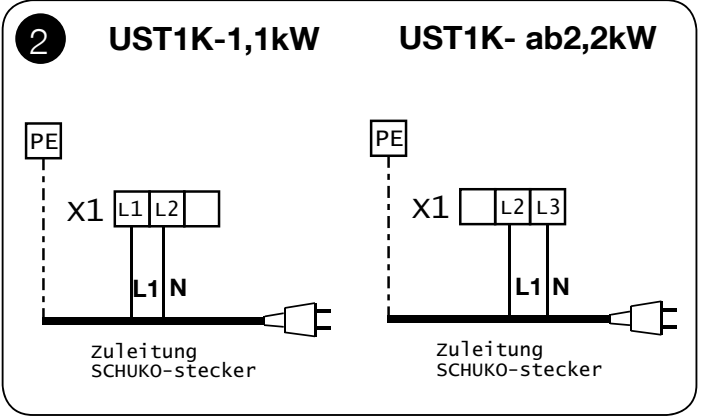
## Anschluss Netzkabel 3-Phasen (Abb.1)

An den Klemmen L1, L2, L3 und PE-Klemme ist ein CEE-Stecker 16A angeschlossen. Der Netzanschluss zur UST1K kann auch mit optionalem 3-Phasen Hauptschalter erfolgen. Hierbei kann der CEE-Stecker bei der Montage entfernt werden.



## Anschluss Netzkabel 1-Phase (Abb.2 - siehe auch Seite 8)

Bei UST1K-1,1 kW ist an den Klemmen L1 (Phase) und L2 (N) und PE-Klemme ein SCHUKO-Stecker angeschlossen. Bei UST1K-ab 2,2 kW ist der Stecker an L2 (Phase), L3 (N) und PE angeschlossen. Der Netzanschluss zur UST1K-2,2kW kann auch mit optionalem 1-Phasen Hauptschalter erfolgen. Hierbei kann der SCHUKO-Stecker bei der Montage entfernt werden.



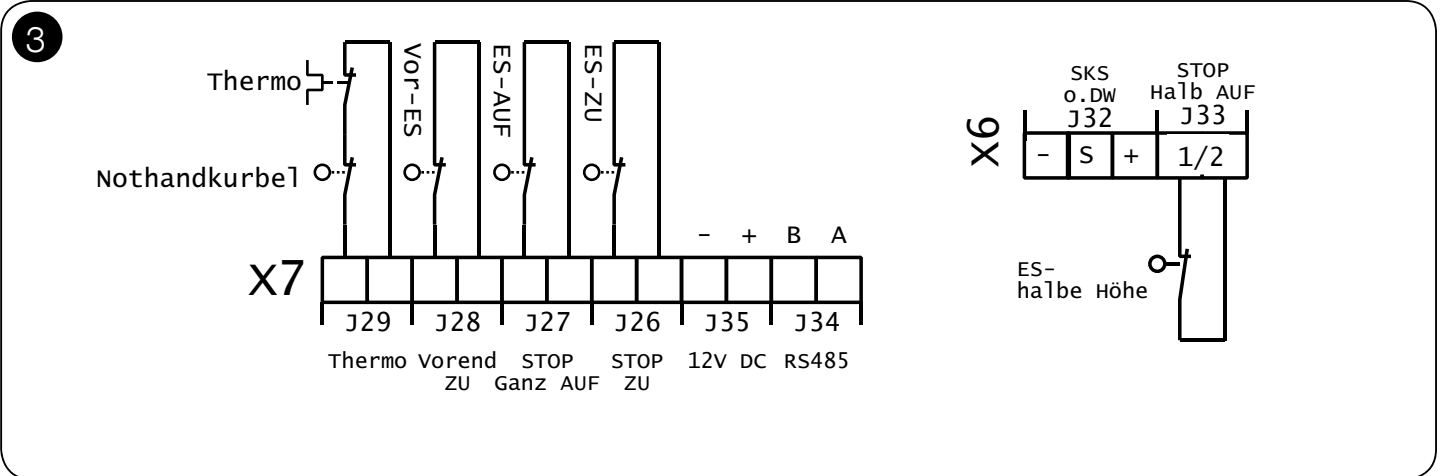
## Drehrichtungskontrolle

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 UST1K werden die beiden Endschalter AUF und ZU als potentialfreie Kontakte an den Klemme J27 und J26 des Klemmenblocks X7 angeschlossen. Der Sicherheitskreis mit den integrierten Sicherheitsendschaltern wird an der Klemme J29 des Klemmenblocks X7 angeschlossen. Bei der UST1K ist es möglich einen zweiten Zusatzschalter für die Aufrichtung anzuschließen (J33/X6) und dann über einen Positionsschalter auf dem Gehäusedeckel (optional) der UST1K zwischen zwei unterschiedlichen AUF Positionen zu wählen (Sommer- / Winter-Umschaltung).

**Die Prozedur für die Einstellungen der Endschalter ist auf Seiten 5-6 erklärt.**



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

Für die Bedienung von außen kann an der UST1K ein 3-fach-Taster am Klemmenblock X4 angeschlossen werden. Die beiden Taster für AUF und ZU sind hierbei als Schließer auszuführen.

Da der STOP-Taster im Sicherheitskreis verschaltet ist, muss er als Öffner angeschlossen werden.

Bei Anschluss eines Stop-Tasters am Klemmenblock X4 die Brücke auf Klemme J15 entfernen und den STOP-Taster (Öffner) anschließen!

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

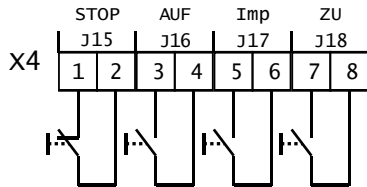
Eine Optoelektronische Sicherheitsleiste ist so aufgebaut, dass über die gesamte Länge beim Betätigen der Schaltleiste ein Lichtstrahl unterbrochen wird. Damit die Sicherheitsleiste über die gesamte Länge kontrolliert werden kann, muss hier am Ende der Schaltleiste ein Empfänger angeschlossen werden.

Für den Fall, dass die Schaltleiste auf den Boden aufgepresst werden soll, wird die Reversierfunktion durch Anschließen eines Vordenschalters (Zusatzschalter Vor-ES) an der Klemme J28 des Klemmenblocks X7 neutralisiert.

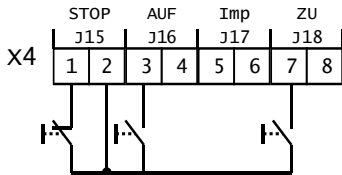
Hierzu wird der Vordenschalter ca. 5 cm über dem Boden einge-

4

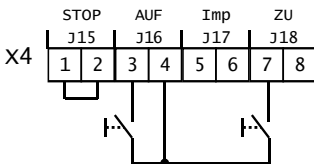
**Anschluss der Bedienelemente AUF, STOP, AB und IMPULS**



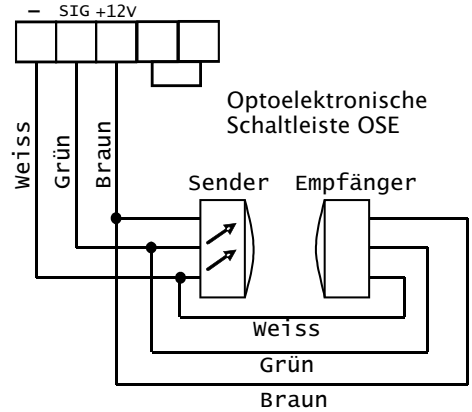
**Anschluss 3-fach Taster mit 4-adrigem Kabel**



**Anschluss eines Schlüsselschalters**



5



**Anschluss einer Sicherheitsleiste 8,2 kΩ (Abb.6)**

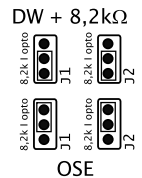
An der UST1K kann direkt eine elektrische bzw. eine pneumatische Sicherheitsleiste angeschlossen werden.

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

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

Jumper J1 und J2

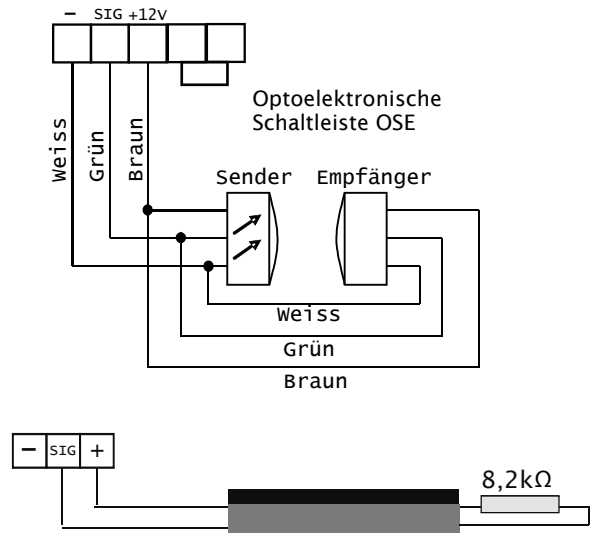
1-2 gesteckt = Betriebsbereit für DW-Leiste sowie SKS mit 8,2kOhm Abschlusswiderstand



2-3 gesteckt = Betriebsbereit für OSE-Leiste

**ACHTUNG: Beide Jumper müssen auf 8,2 kOhm bzw. Opto gesteckt sein!**

6

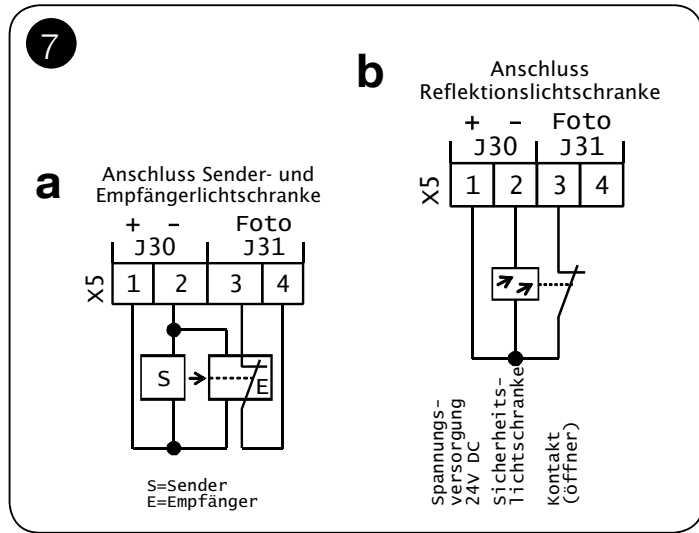


### Anschluss von Lichtschranken (Abb.7 a+b)

An der UST1K 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.

**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!



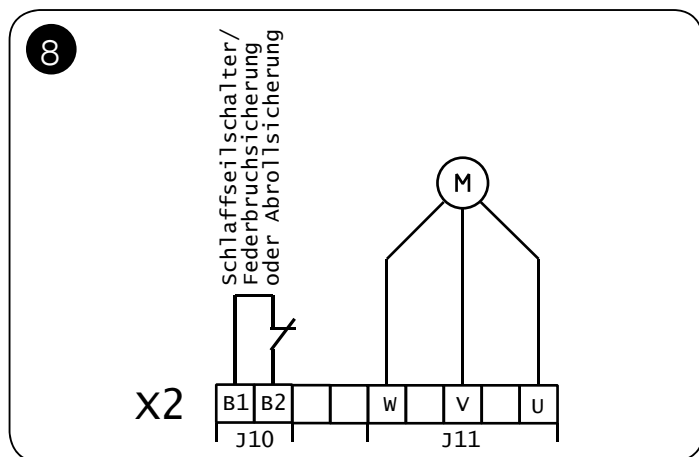
### Anschluss von direkten Sicherheitsschaltern

Sicherheitselemente die direkt in den Steuerungsablauf eingreifen, werden an der Klemme J10 am Klemmenblock X2 angeschlossen. Hierzu zählen NOT-AUS bzw. Fangvorrichtung, Einzugsicherung und die Schlupftürabsicherung.

### Anschluss Schlupftürabsicherung (Abb.8)

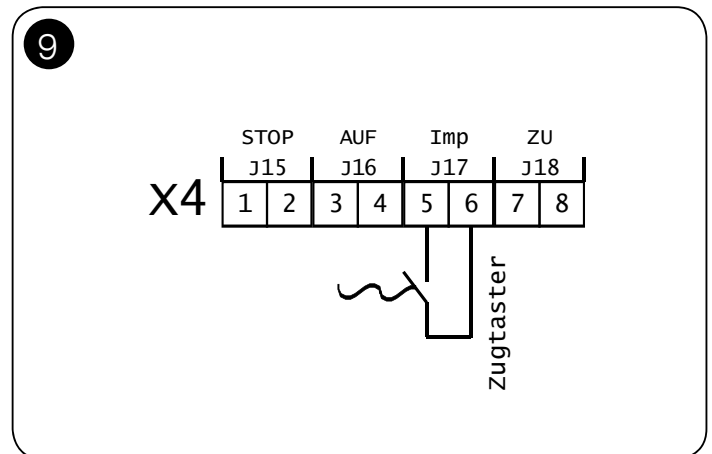
Bei Toren mit einer eingebauten Schlupftür wird der Sicherheitsschalter an der Klemme J10 am Klemmenblock X2 angeschlossen.

**Achtung! Wenn schon vormontiert, die Brücken in Position J10 entfernen.**



### Anschluss des Befehlsgebers Zugtaster (Abb.9)

Bei der Steuerung UST1K kann an der Klemme J17 des Klemmblocks X4 ein Deckenzugtaster (Schließkontakt) angeschlossen werden, die Funktion dieses Eingangs entspricht einer Folgesteuerung ZU-STOP-AUF-STOP.



### Anschluss Funkfernsteuerung (Funkmodul)

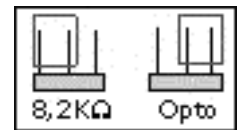
Auf dem Steckplatz (J38) 10 PINS - kann der Nice Empfänger OXI oder OXIFM aus der OPERA Serie aufgesteckt werden. Hierbei **muss** die Seite mit der LED/Programmiertaste zur Gehäuse-Innenseite zeigen.  
Bei Nutzung des OXI Funkes sind die entsprechenden Parameter auf dem K5 Modul einzustellen!  
Weiteres siehe Bedienungsanleitungen Empfänger und Handsender und Modul K5.



OXI / OXIFM

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

- Drahtbrücken: X2-J10, X4-J15, X5-J31, X6-J33
- Jumper: X8-Pin 5-6, X9-Pin 1-2, 8,2kΩ-Pin 1-2, Opto-Pin 2-3



Elektronischer Endschalter zusätzlich X7- J26, J27, J28

## Einstellung Mechanische Endschalter

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 (**Abb.11** - Endschalterplatine mit 8 Endschaltern) ist nach Abschrauben der Endschaltheraube 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. 11**):

Tor in gewünschte ZU-Stellung fahren.

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

Befestigungsschraube **A** anziehen.

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

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

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

Nach dem Probelauf Sitz der Befestigungsschrauben überprüfen.

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

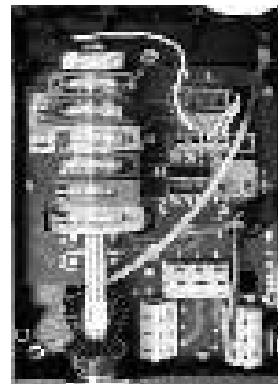
Im **Automatik-Betrieb** wird der Endschalter **6** als Vorendschalter genutzt. Er muß so eingestellt werden, dass er 5 cm oberhalb des Bodens schaltet.

Im **Totmann-Betrieb** muß er nicht eingestellt werden und ist als potentialfreier Kontakt zu nutzen!

### Belegung Motorkabel Mechanische Endschalter

Steuerung	Ader	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Drahtbrücke	-
X7 - J29	Grau	AMP-Stecker 3
X7 - J34/B	Grün	AMP-Stecker 4
X7 - J35/-	Weiß	AMP-Stecker 2
X7 - J34/A	Rosa	AMP-Stecker 5
X7 - J29	Gelb	AMP-Stecker 6
X7 - J35/+	Braun	AMP-Stecker 1

## 10 Mechan. Endschalter

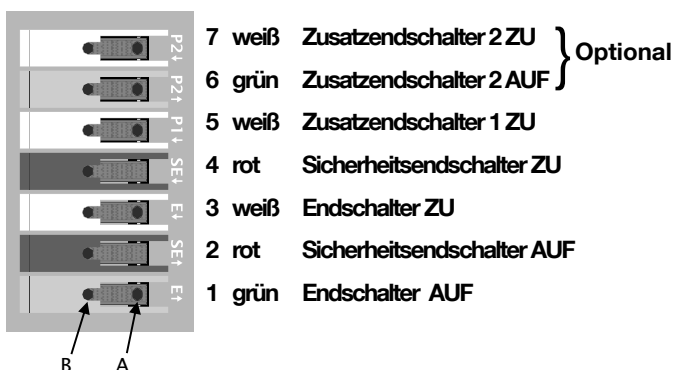


kleine Typen



große Typen

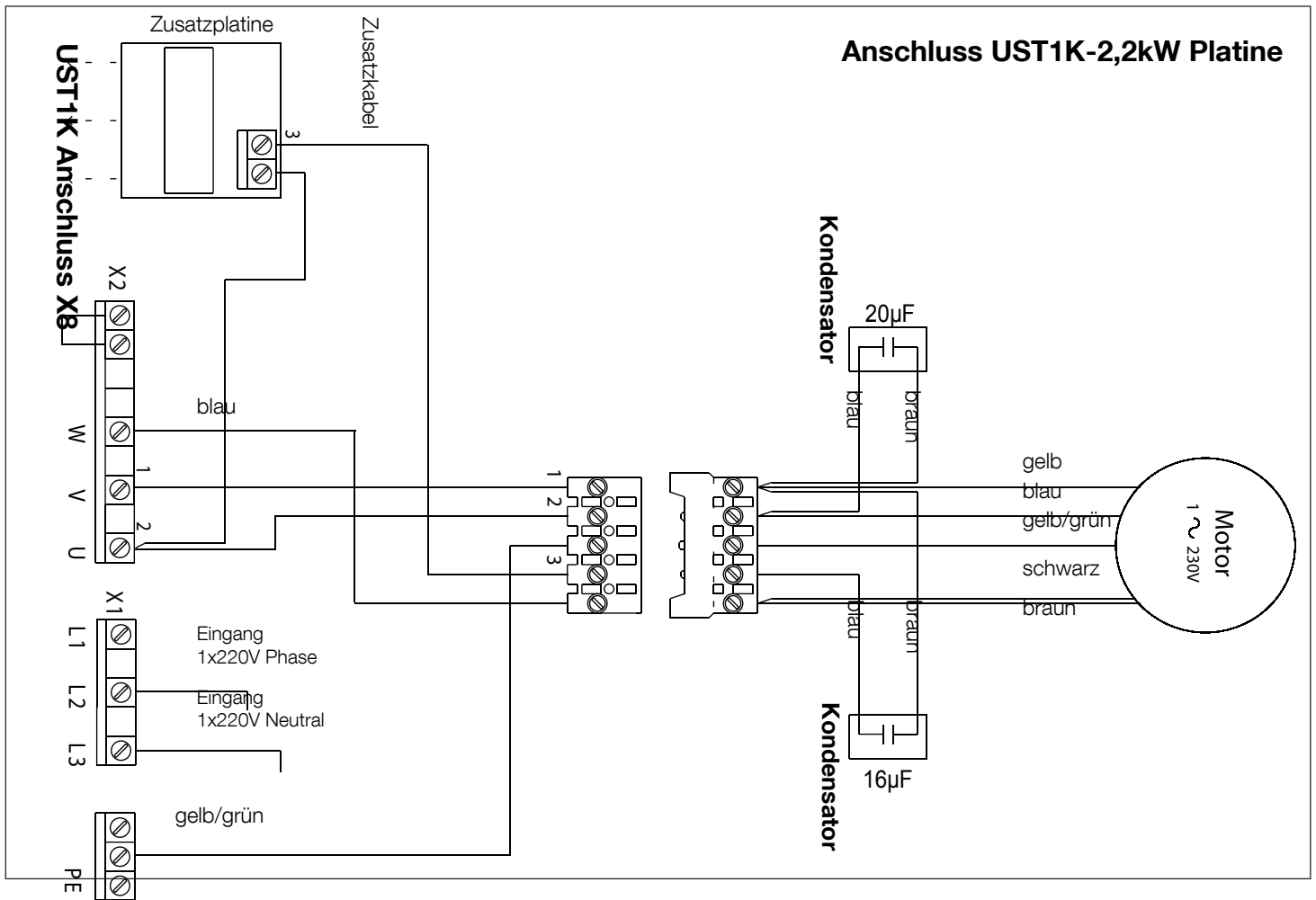
## 11 Einstellung mechan. Endschalter große Antriebstypen - 7 Schaltknocken



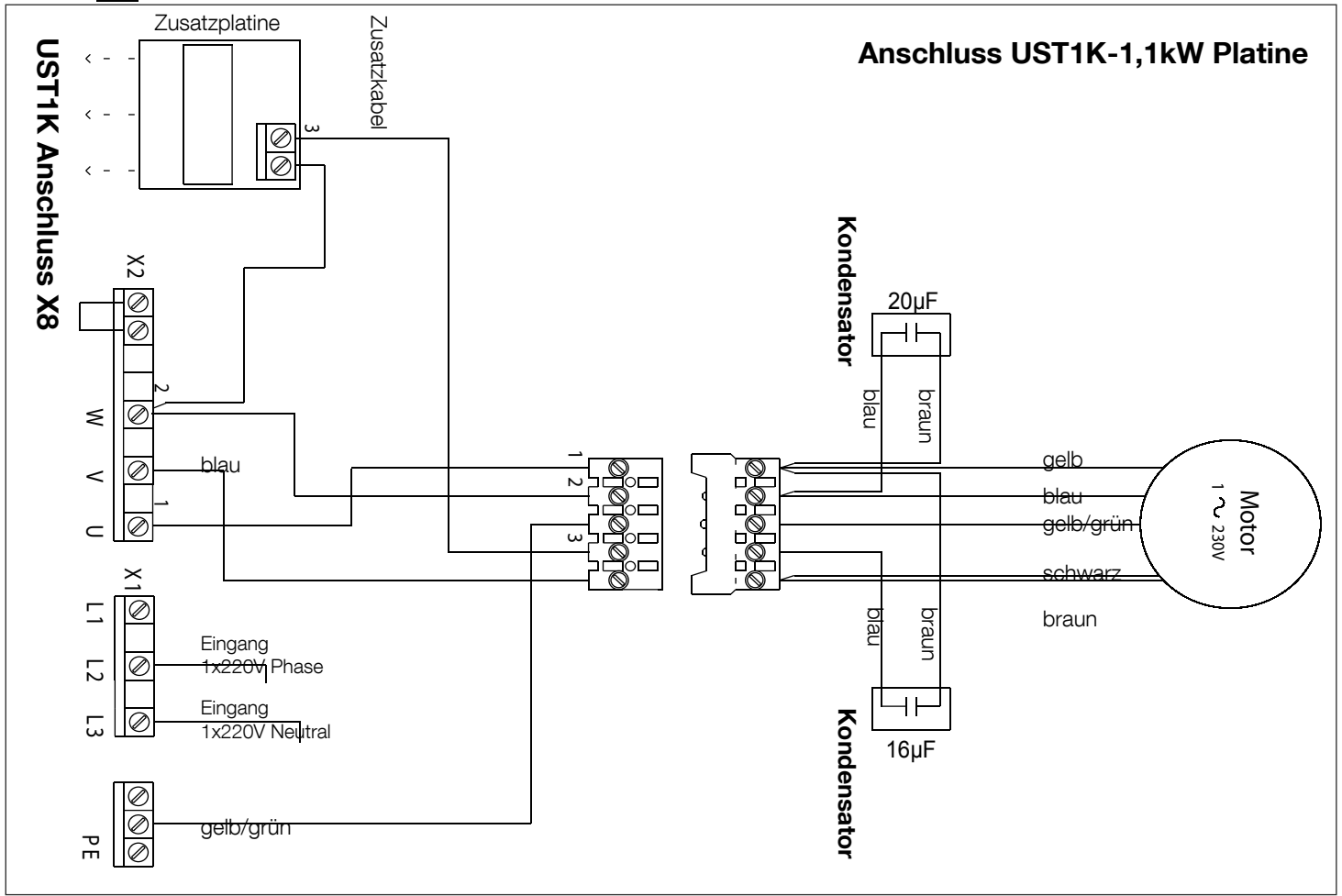
## Einstellung mechan. Endschalter kleine Antriebstypen - 8 Schaltknocken



Anschluss UST1K-2,2kW Platine

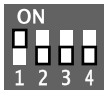


Anschluss UST1K-1,1kW Platine





(Siehe auch Abb. 12-14)



**Einstellung der Endlagen**

Hierzu DIP-Schalter 1 auf "ON" stellen. Der obere Querbalken in der Anzeige blinkt.

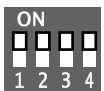


**Einstellen der oberen Endlage:**

Mit den Tasten AUF und AB im Totmannbetrieb das Tor bis in die obere Endlage fahren und durch kurzes Drücken der Taste T2 diesen Punkt abspeichern.



**Sollte beim Fahren in die AUF-Richtung der Fehler 6 im Display angezeigt werden und das Tor stoppen, muss die Zählrichtung des elektr. Gebers gedreht werden.**



Hierzu DIP- Schalter 1 bis 4 auf "ON" stellen.

In der Anzeige erscheint ein kleines "u". Zum Drehen der Zählrichtung muss der Taste T2 (oberhalb des DIP-Schalters) so lange gedrückt werden, bis das **u** in der Anzeige sich um 180° dreht.



Jetzt die DIP-Schalter 2, 3, 4 in die "OFF" Position schieben - **zurück bei Einstellen der oberen Endlage.**



Jetzt blinkt der untere Querbalken.

**Einstellen der unteren Endlage:**

Mit den Tasten AUF und AB im Totmannbetrieb das Tor bis in die untere Endlage fahren und durch kurzes Drücken der Taste T2 diesen Punkt abspeichern.



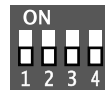
Jetzt blinkt der mittlere Balken.

**ACHTUNG!**

**Der Vorendschalter wird von der Steuerung automatisch bei der Programmierung der unteren Endlage auf ca. 5 cm oberhalb der unteren Endlage eingestellt!!!**

**Einstellung Teilöffnung**

Soll eine Teilöffnung eingestellt werden, kann jetzt mit dem Tasten AUF und AB die gewünschte Teilöffnung erreicht und eingestellt werden. Die Position wird wieder mit der Taste T2 bestätigt. Jetzt erlischt die Anzeige.



Danach DIP-Schalter 1 in die "OFF" Position schieben. Jetzt leuchtet der untere Balken stetig und der mittlere Balken blinkt.



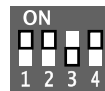
**Einrichtmodus**

Das Tor so lange AUF (bis obere Endlage) und AB (bis untere Endlage) fahren bis in der unteren Endlage der untere und mittlere Balken konstant leuchten.

Jetzt ist der Einrichtmodus beendet.

**Feineinstellung der oberen bzw. unteren Endlage:**

Nach der Einstellung der unteren Endlage wird das Tor durch kurzes Drücken der Taste AUF in die obere Endlage gefahren. Die Steuerung schaltet über den EES in der eingestellten Endlage ab.

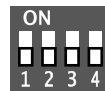


Soll der obere Abschaltpunkt weiter nach oben gestellt werden, müssen jetzt die DIP-Schalter 1, 2 und 4 auf "ON" geschoben werden (soll das Tor nach unten verstellt werden, DIP-Schalter 1, 3 und 4 auf "ON" stellen).



Es erscheint eine "0" in der Anzeige.

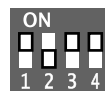
Durch kurzes Drücken bzw. mehrmaliges Drücken der Taste T2 kann jetzt ein Korrekturfaktor zwischen 1 und 9 Schritten eingestellt werden.



Danach die DIP-Schalter alle wieder in die "OFF" Position schieben.

Jetzt ist die Endlage korrigiert und wird bei der nächsten Auffahrt aktiviert. Jetzt das Tor durch Drücken der Taste AB in die untere Endlage fahren.

Die Steuerung schaltet über den EES in der eingestellten Endlage ab.



Soll der untere Abschaltpunkt weiter nach unten gestellt werden, müssen jetzt die DIP-Schalter 1, 3 und 4 auf "ON" geschoben werden (soll das Tor nach oben verstellt werden DIP-Schalter 1, 2 und 4 auf "ON" stellen).



Es erscheint eine "0" in der Anzeige.

Durch kurzes Drücken bzw. mehrmaliges Drücken der Taste T2 kann jetzt ein Korrekturfaktor zwischen 1 und 9 Schritten eingestellt werden.



Danach die DIP-Schalter alle wieder in die "OFF" Position schieben.

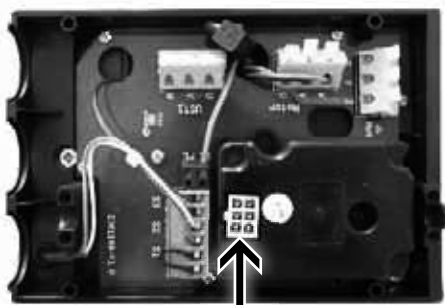
Jetzt ist die Endlage korrigiert und wird bei der nächsten Abfahrt aktiviert.

Dieser Vorgang kann so lange wiederholt werden, bis die obere- und untere Endlage exakt nachjustiert ist.

12

### Elektron. Endschalter Typ A

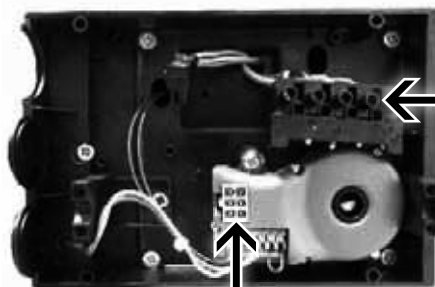
Ader 1 ,2 und 3  
Anschlußkabel  
Steuerung



sechs-poliger Stecker  
Steuerungs Anschlußkabel

13

### Elektron. Endschalter Typ B



fünf-polige  
Buchsenleiste  
Anschlußkabel  
Steuerung

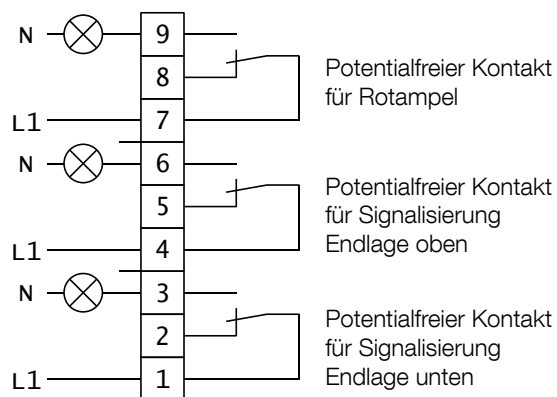
sechs-poliger Stecker  
Anschlußkabel Steuerung

14

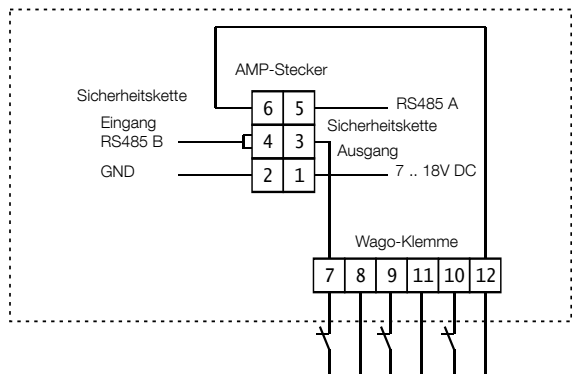
Steuerung	Ader	Motor
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Drahtbrücke	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1□ - J3/C
X5 - J21	11	P1□ - J3/NC
X5 - J20	6	E□ - J2
X5 - J20	7	E□ - J2
X5 - J19	8	E□ - J4
X5 - J19	9	E□ - J4

PE-Klemme      gelb/grün      PE- Steckfahne

15



16



**Betriebsfunktionen**



Im normalen Betriebszustand wird in der Anzeige Torzustand bzw. die Fehlernummer des vorliegenden Fehlers angezeigt.

Hierzu alle DIP-Schalter in OFF-Position!

**Automatischer Zulauf**

Die automatische Zulaufzeit wird am Drehschalter S2 eingestellt.

Hierbei sind Zulaufzeiten von 0-240 Sek. einstellbar.

Sonderfunktion:

In Verbindung mit einer Lichtschranke wird nach Durchfahrt die Zeit auf 5 Sek. zurückgesetzt.

Stellung	Zeit
0	automatischer Zulauf ausgeschaltet
1	5 Sek.
2	10 Sek.
3	20 Sek.
4	30 Sek.
5	45 Sek.
6	60 Sek.
7	90 Sek.
8	120 Sek.
9	240 Sek.

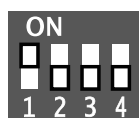


Interruttore a rotazione S2

**HINWEIS:**

Über das K5 Modul können die Zeiten (in Stellung 6 bis 9) mit einem Faktor verlängert werden. Der entsprechende Parameter ist P28.

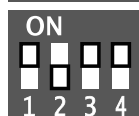
**DIP-Schalter Funktionen auf der Grundplatine:**



DIP-1 "ON" und 2, 3, 4 "OFF"  
**Einstellen der Endlagen**



DIP-1, 2, 4 "ON" und 3 "OFF"  
**Feinjustierung Endlage (Verstellung nach oben)**

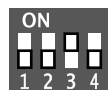


DIP-1, 3, 4 "ON" und 2 "OFF"  
**Feinjustierung Endlage (Verstellung nach unten)**



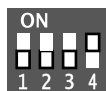
**Automatische Boden Anpassung**

DIP 2 = ON  
Diese Funktion kann nur mit einem SBA-Sensor eingesetzt werden.



**Ampel Vorwarnung**

DIP 3 = ON  
Bei dieser Funktion beginnt die Rot-Ampel (Klemme1+2) 3 Sek. vor Schließen des Tores zu blinken.



**Reversier Funktion**

DIP 4 = ON  
Wird in der Abfahrt die Sicherheitsleiste betätigt, stoppt das Tor und reversiert ca. 50cm.  
DIP 4 = OFF  
Wird in der Abfahrt die Sicherheitsleiste betätigt stoppt das Tor und fährt bis in die obere Endlage.

**Darstellungen in der Anzeige**

**oberes Segment:**

blinkend --> obere Endlage wird eingestellt  
leuchtet --> obere Endlage ist eingestellt

**unteres Segment:**

blinkend --> untere Endlage wird eingestellt  
leuchtet --> untere Endlage ist eingestellt

Im normalen Betriebszustand wird in der Anzeige der Torzustand bzw. die Fehlernummer des vorliegenden Fehlers angezeigt.



Fehler 3  
z.B. Sicherheitsleiste angesprochen



AUF-Fahrt,



AB-Fahrt,



obere Endlage,



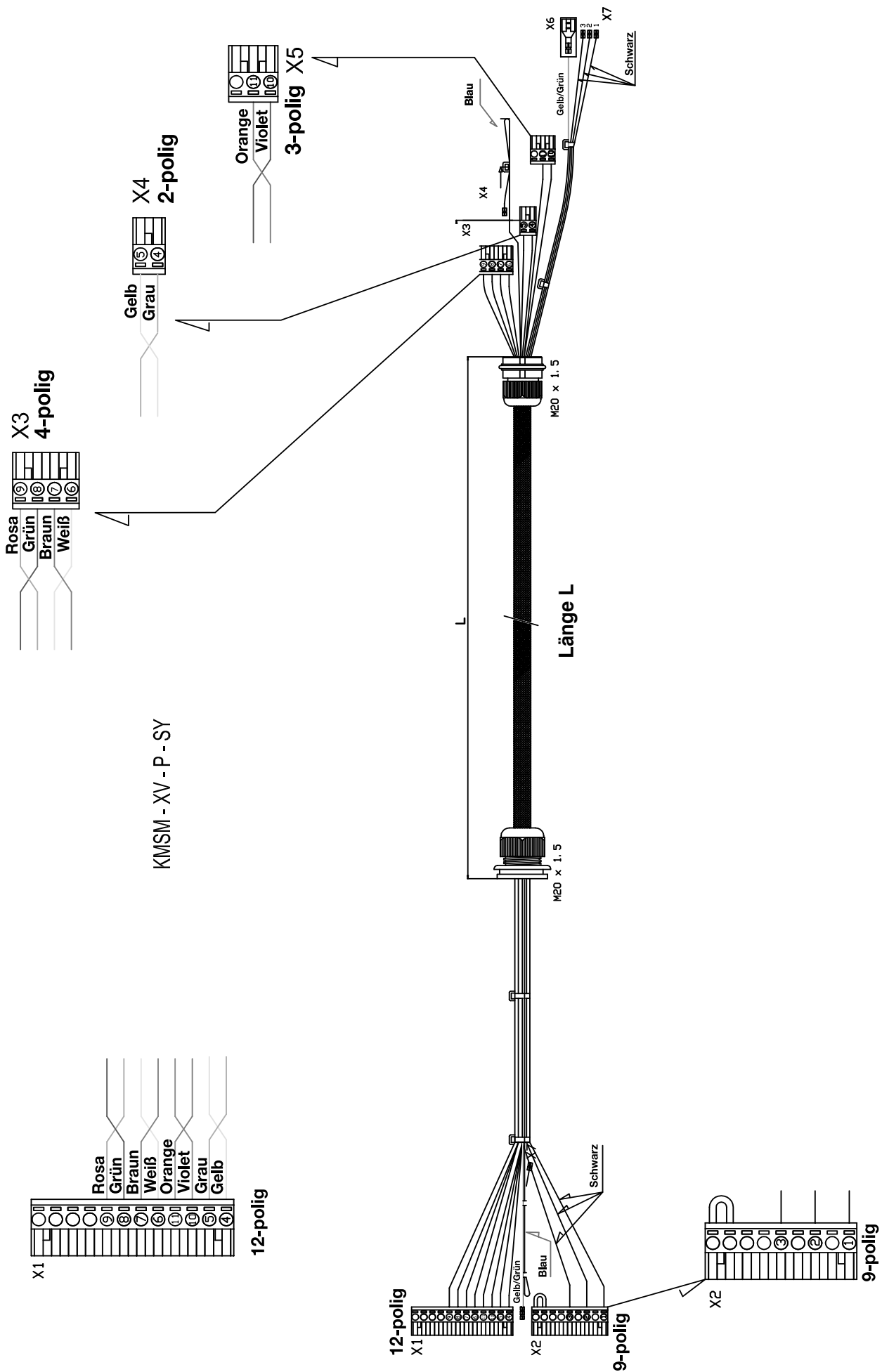
Vorendschalter,

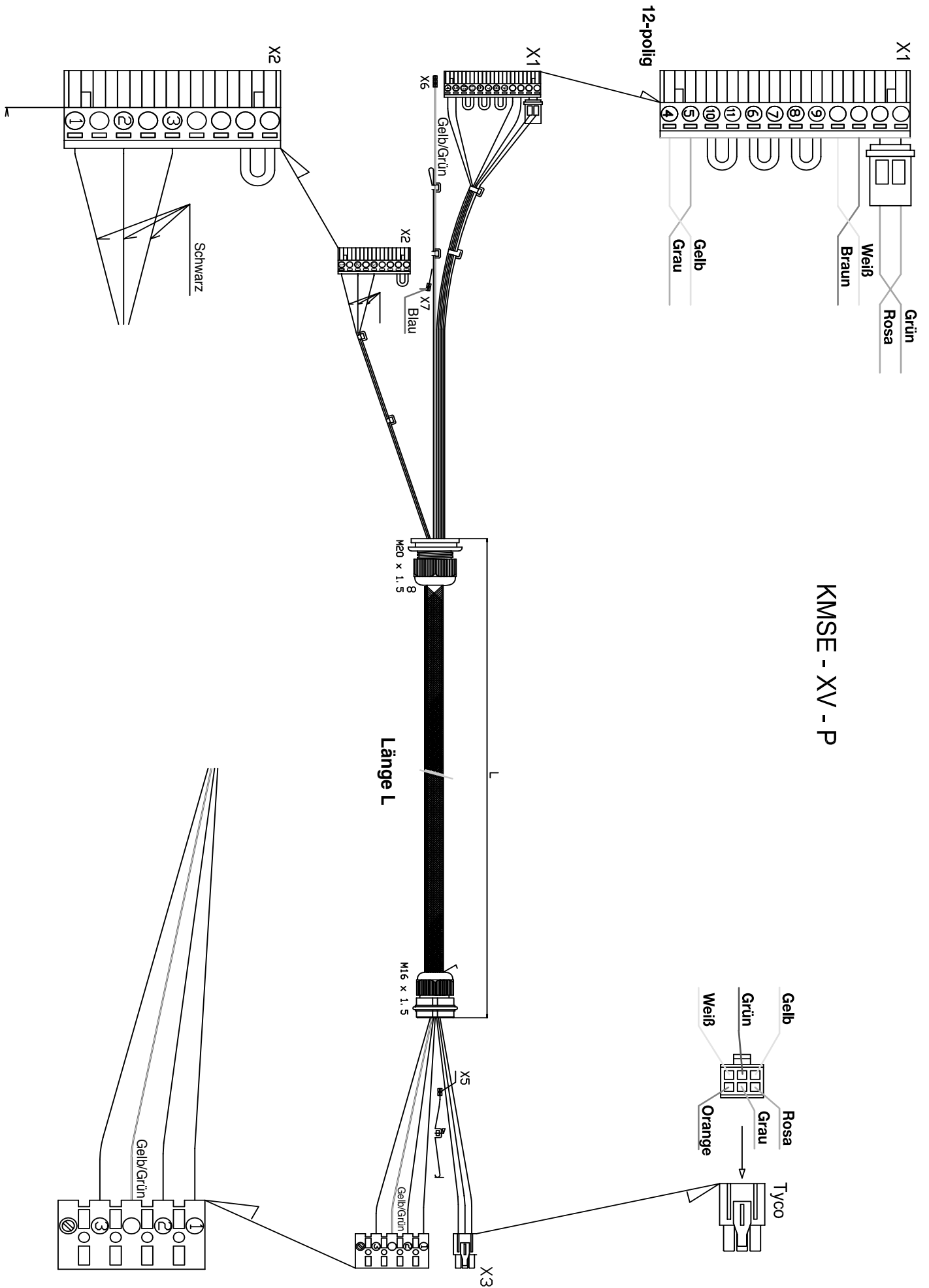


untere Endlage.

**Fehleranzeige (wird blinkend dargestellt):**

- 1 Sicherheitskreis
- 2 UK-Leiste defekt
- 3 UK-Leiste angesprochen
- 4 Untere Endlage nicht erreicht (Zeitlimit)
- 5 Obere Endlage nicht erreicht (Zeitlimit)
- 6 Falsche Drehrichtung am Antrieb
- 7 Kraftabschaltung in Aufrichtung
- 8 Tor im Bereich Sicherheitsendschalter
- 9 Tor steht nicht in einer der Endlagen keine Endlagenkorrektur möglich
- 0 Fehler Digitaler Endschalter

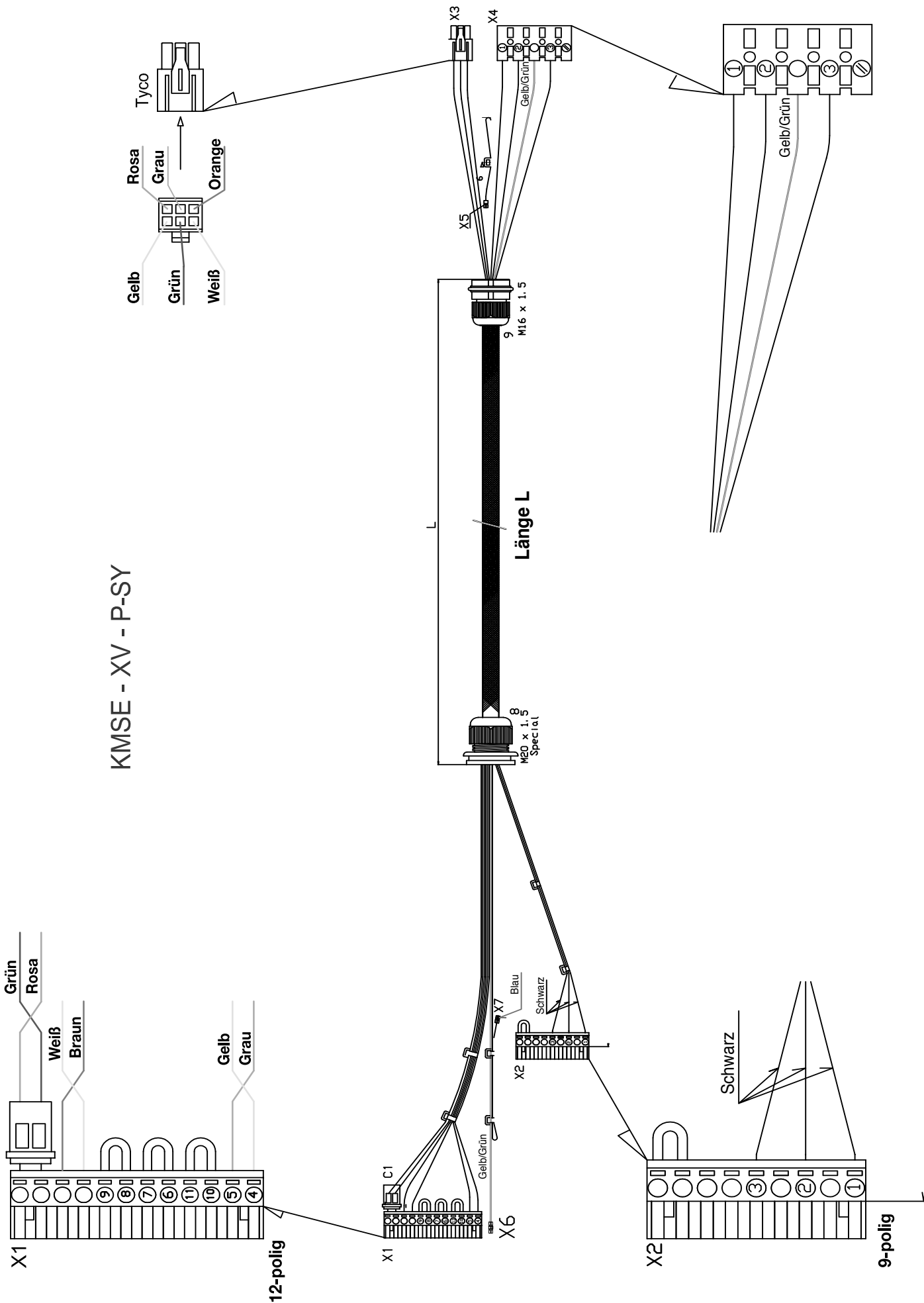




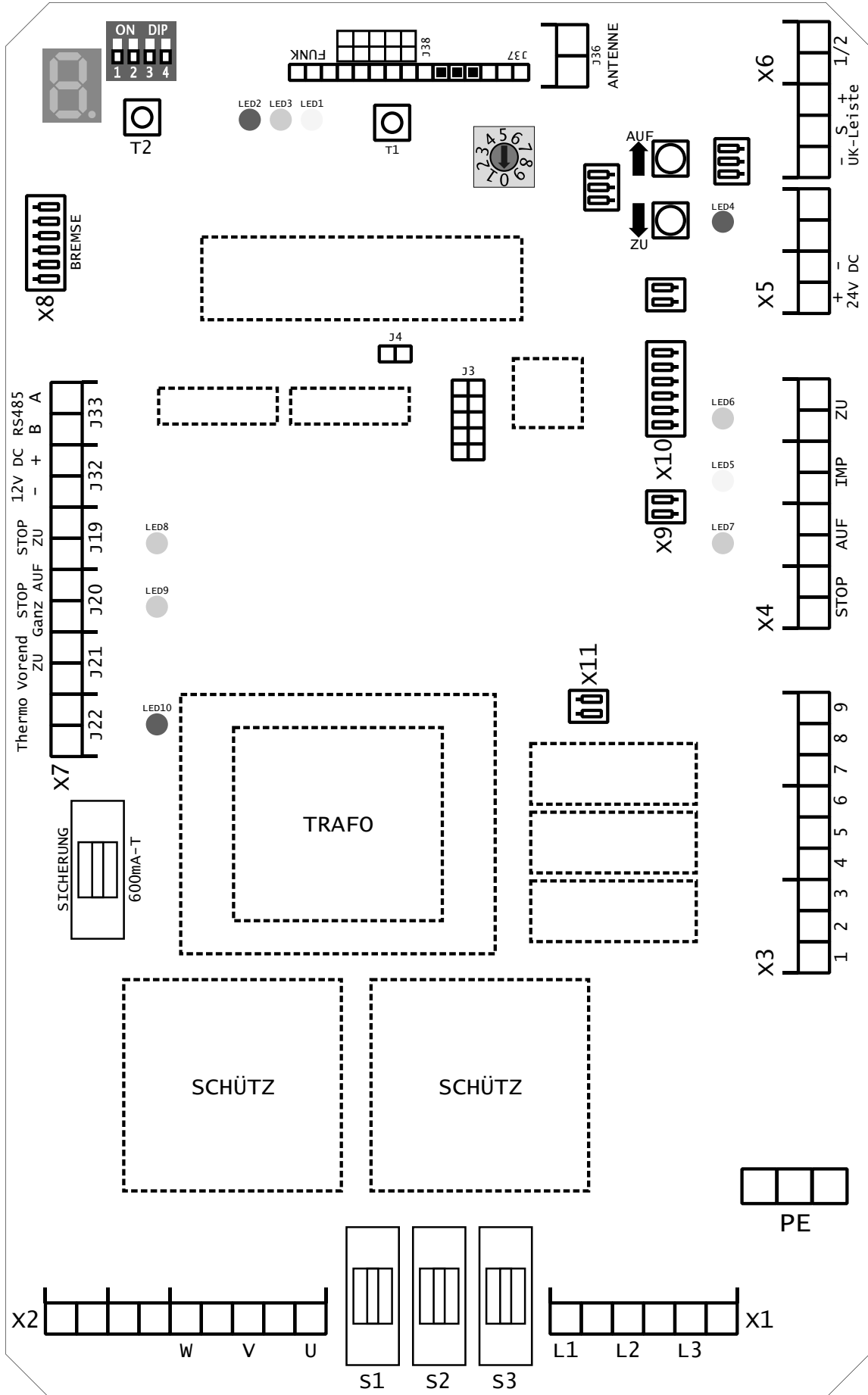
KMSE - XV - P

ANSCHLUSSKABEL FÜR ANTRIEBE MIT MECH. ENDSCHALTER - ABGESCHIRMT

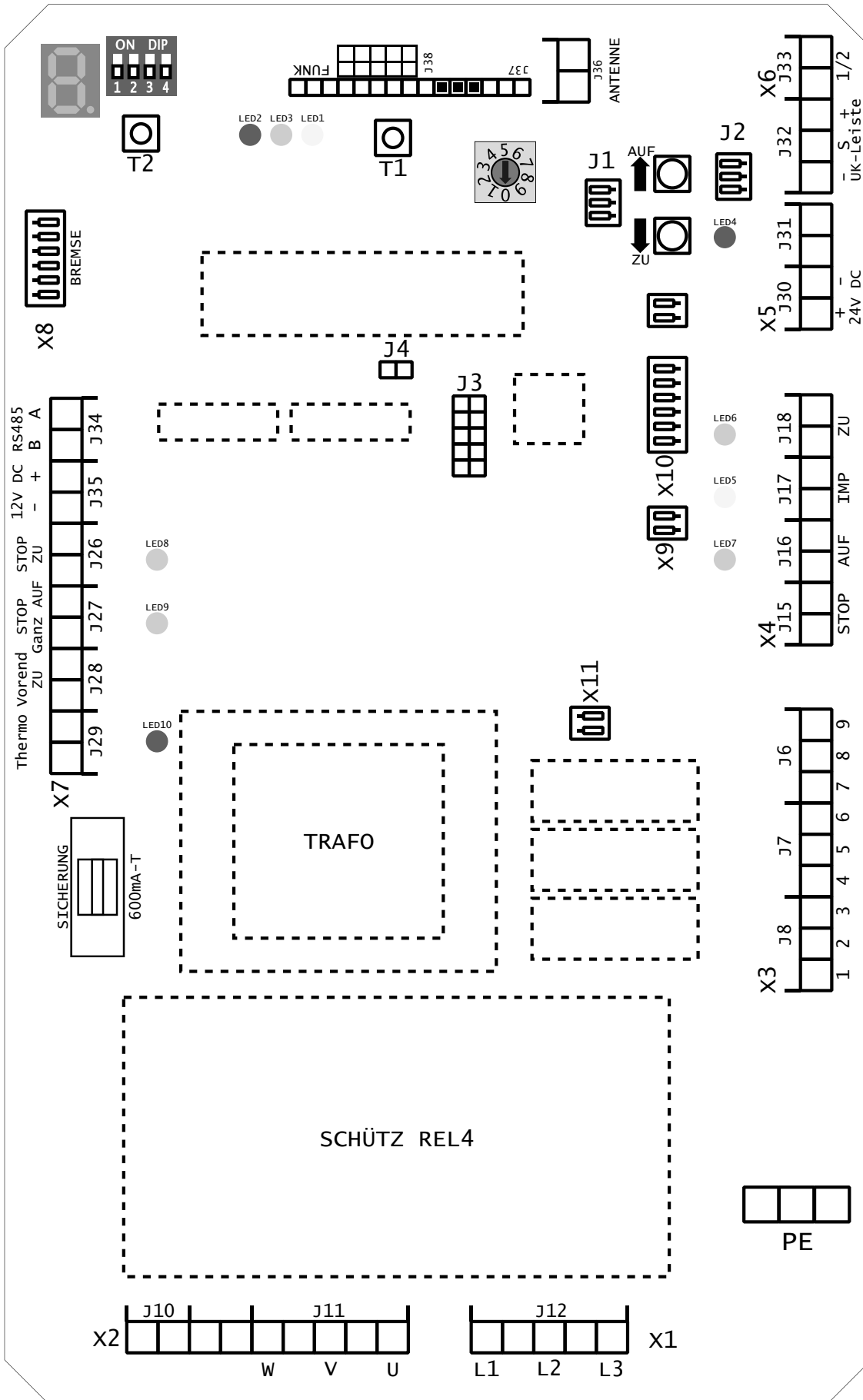
KMSE - XV - P-SY



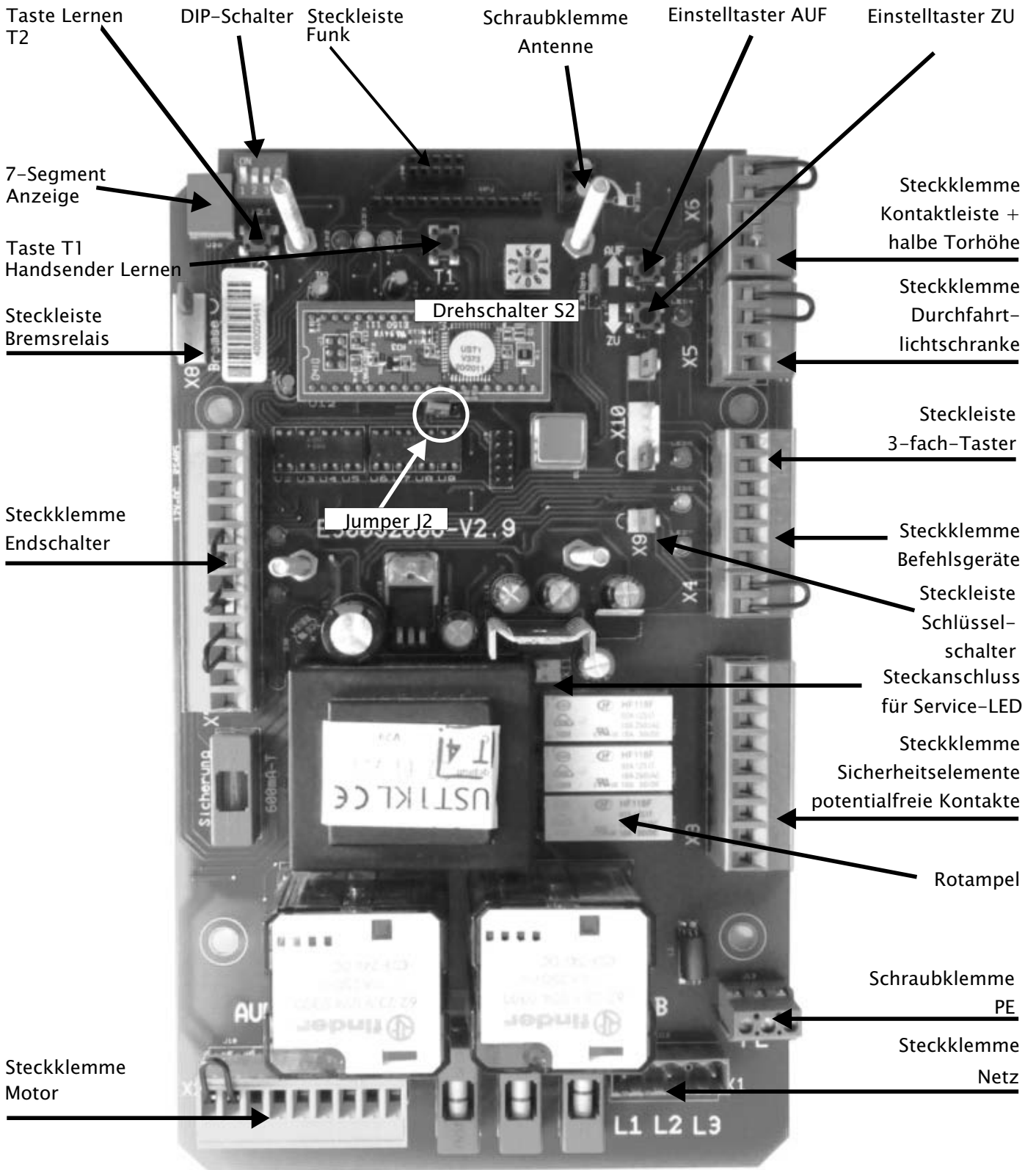
# Schaltplan UST1K-1,1kW



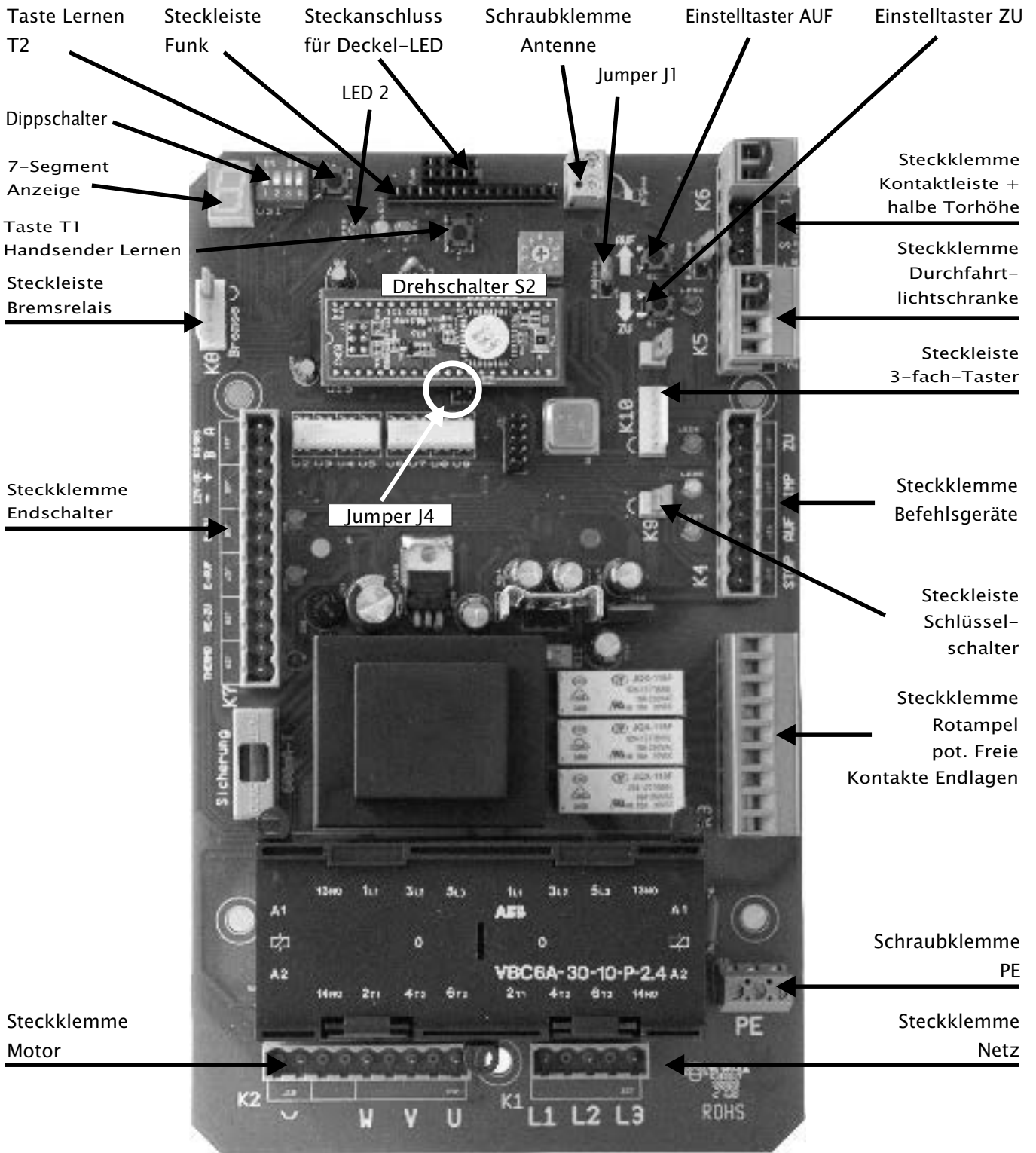
# Schaltplan UST1K - ab 2,2kW







# Platine UST1K - ab 2,2kW



**HINWEISE**

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

**TECHNISCHE DATEN UST1K**

BESCHREIBUNG	UST1K-1,1kW	UST1K-2,2kW	UST1K-5,5kW
<b>Spannungsversorgung:</b>	3 x 400V AC 50Hz (6 bzw. 10A abgesichert)		
<b>Max. Motorleistung:</b>	1,1kW	2,2kW	5,5kW
<b>Motoranschluß :</b>	2x3 NO Relaiskontakte	2x3 NO Schützkontakte	2x3 NO Schützkontakte
	400V/max. 1,1kVA	400V/max. 2,2 kVA	400V/max. 5,5 kVA
<b>Ruheleistung:</b>	< 4VA		
<b>Umgebungstemperatur:</b>	-20°C bis +50°C		
<b>Steuerspannung:</b>	24 V DC Absicherung sekundär 0,8A Träge		
<b>Schutzart:</b>	IP 54		

**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
- Schmierstoffen

vorzunehmen.

**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.

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

Erklärung in Übereinstimmung mit den Richtlinien: 1995/5/EG (R&TTE), 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>	441/UST1K	<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>	UST1K				
<b>Zubehör:</b>	Module K3, K3A, 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 61000-6-3:2007

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)
  - 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:

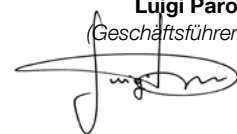
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008  
EN 60335-2-103:2003

Das Produkt entspricht, auf die anwendbaren Teile begrenzt, folgenden Normen:

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

Oderzo, 21. Juni 2011

**Luigi Paro**  
(Geschäftsführer)




**Unsere Antriebe und Steuerungen sind  
TÜV-NORD Baumuster geprüft**

OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA	3
PRZYGOTOWANIE DO INSTALACJI	3
ELEMENTY STEROWANIA I POŁĄCZENIA	4
USTAWIANIE MECHANICZNYCH WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH	7
USTAWIANIE CYFROWYCH WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH	9
KABEL POŁĄCZENIOWY SILNIKÓW	12-14
SCHEMAT ZACISKÓW	15-16
KARTY ELEKTRONICZNE - WIDOK OGÓLNY	17-18
DANE TECHNICZNE	19
DEKLARACJA ZGODNOŚCI	19

## OGÓLNE NORMY BEZPIECZEŃSTWA

Projektowanie i produkcja urządzeń wchodzących w skład centrali sterowniczych do bram UST1K, jak również informacje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi są całkowicie zgodne z obowiązującymi przepisami z zakresu bezpieczeństwa. Pomimo to nieprawidłowa instalacja może spowodować poważne obrażenia osób pracujących przy urządzeniu lub używających go. Z tego powodu podczas instalacji należy stosować się do wszystkich zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

**Nie przystępować do instalacji, jeżeli istnieją jakiegokolwiek 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!** – Ze względów bezpieczeństwa należy koniecznie zachować niniejszą instrukcję w celu umożliwienia korzystania z niej w przyszłości.

**Należy koniecznie przestrzegać poniższych wskazówek:**

- Należy wykonać wyłącznie takie połączenia elektryczne, jakie opisano w niniejszej instrukcji: **nieprawidłowe wykonanie połączeń może poważnie uszkodzić system.**
- W przypadku eksploatacji na zewnątrz kabel zasilający powinien być **całkowicie** chroniony specjalną osłonką.

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

- Urządzenia można modyfikować tylko w sposób podany w instrukcji użytkownika. 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 niezabezpieczo-

nego ognia. Może to spowodować błędy w działaniu, pożar lub inne zagrożenia.

- Podczas instalacji urządzeń nie należy zanurzać w wodzie ani w innych cieczach. Podczas instalacji 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

**UST1K** to centrala sterownicza do bram rolowanych i sekcyjnych z silnikami trójfazowymi lub jednofazowymi. Można ją 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 zamykaniem 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 instrukcji.**

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 obowiązkowo przestrzegać krajowych i 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.

### OSTROŻNIE!

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

Kabel zasilania należy zabezpieczyć bezpiecznikami topikowymi 3x6 A lub 3x10 A.

Parametry bezpiecznika powinny zapewniać jego zadziałanie w przypadku blokady motoreduktora.

**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.

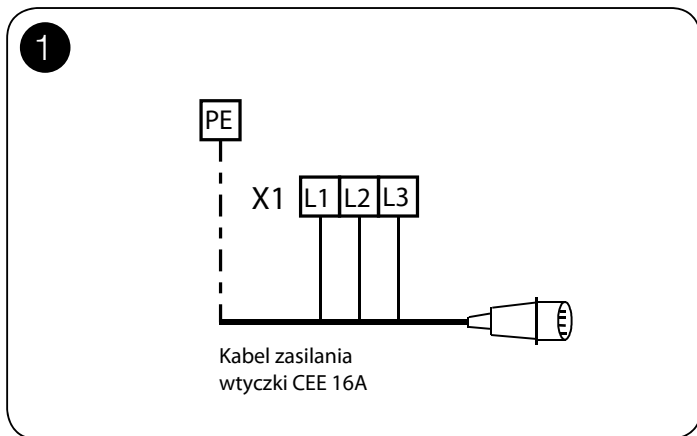
Jeżeli zostanie podłączony opcjonalny odbiornik radiowy, bramę można zawsze zatrzymać za pomocą ręcznego nadajnika radiowego.

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

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

Połączenie z centralą UST1K można wykonać również za pomocą opcjonalnego, trójfazowego wyłącznika głównego.

W takim przypadku podczas montażu można wyjąć wtyczkę CEE.

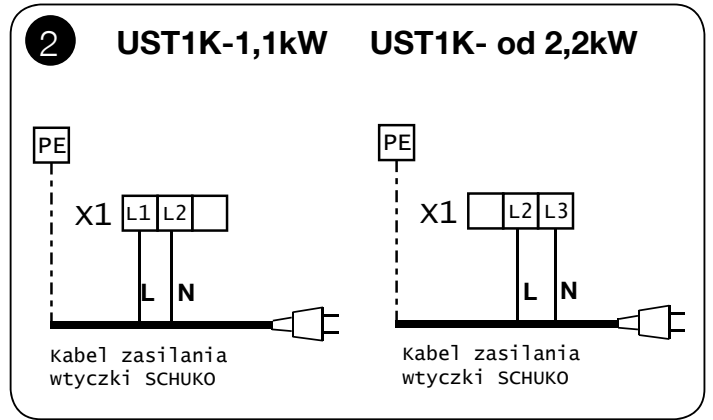


**Podłączenie kabla zasilania jednofazowego (rys. 2 – zob. również str. 6)**

Do zacisków L1 (faza) i L2 (N) centrali UST1K – 1,1 kW jest włączona wtyczka Schuko. W wersjach o większej mocy (2,2 kW i 5,5 kW) wtyczka jest podłączona do L2 (faza), L3 (N) i PE.

Połączenie z centralą UST1K można wykonać również za pomocą opcjonalnego, jednofazowego wyłącznika głównego.

W takim przypadku podczas montażu można wyjąć wtyczkę Schuko.



**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 bębnow (bramy sekcyjne), lub aby brama nie rozwinęła się za bardzo (bramy zwijane).

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).

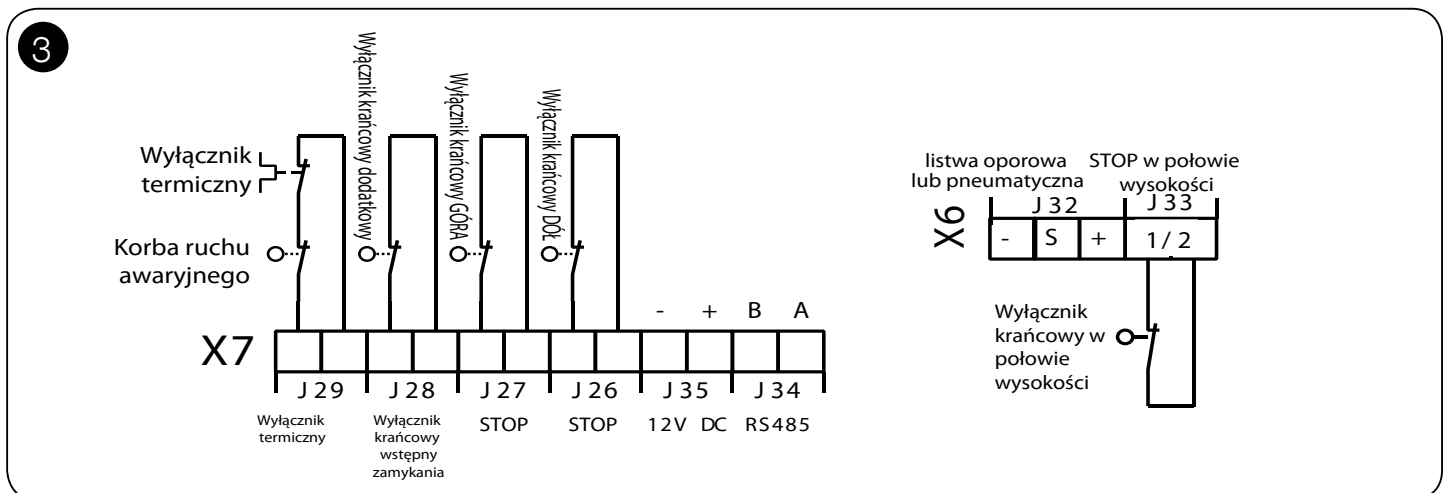
**Teraz podłączyć napięcie (włożyć wtyczkę CEE).**

**Ustawianie wyłączników krańcowych (rys. 3)**

W centrali sterowniczej UST1K oba wyłączniki krańcowe OTWIERANIA i ZAMYKANIA należy podłączyć jako styki o potencjale zerowym do zacisków J27 i J26 modułu zaciskowego X7. Obwód bezpieczeństwa z wbudowanymi wyłącznikami bezpieczeństwa należy podłączyć do zacisku J29 modułu zaciskowego X7.

Można ponadto podłączyć, dodatkowy wyłącznik krańcowy przeznaczony dla funkcji otwierania (J33/X6), a następnie - za pomocą przełącznika dwupozycyjnego zainstalowanego na pokrywie (opcja) centrali UST1K - wybrać jedną z dwóch pozycji OTWIERANIA (przełączanie lato/zima).

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



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

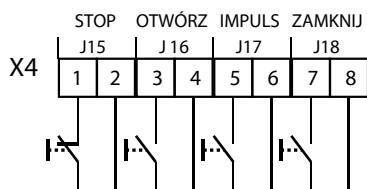
Aby można było sterować z zewnątrz, można podłączyć potrójny przycisk do centrali sterowniczej UST1K do modułu zacisków X4. W takim przypadku oba przyciski, OTWÓRZ i ZAMKNIJ, należy podłączyć jako styki NO.

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

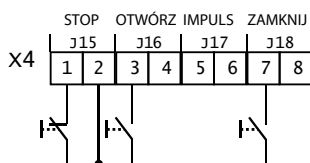
W przypadku podłączenia przycisku Stop do modułu zacisków X4 należy zdjąć mostek z zacisku J15 i podłączyć przycisk STOP typu NC!

4

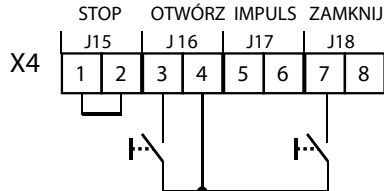
### Połączenie przycisków sterujących STOP, OTWÓRZ, IMPULS i ZAMKNIJ



### Połączenie przycisku potrójnego kablem 4-żyłowym



### Połączenie dwupozycyjnego przełącznika kluczykowego

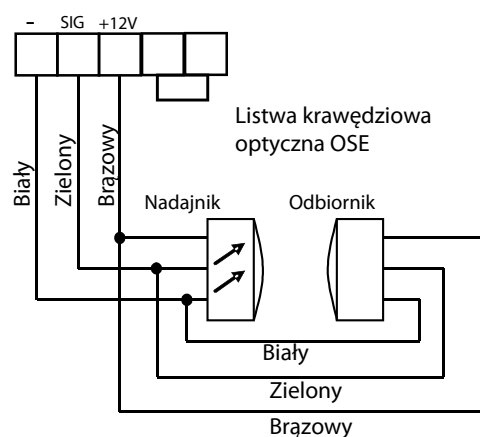


## Podłączenie optycznej listwy krawędziowej (rys. 5)

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

Jeżeli listwa krawędziowa ma być dociśnięta do ziemi, funkcję odwrócenia ruchu można wyłączyć podłączając wyłącznik krańcowy wstępujący (dodatkowy wyłącznik krańcowy przed wyłącznikiem krańcowym zamykania) do zacisku J28 modułu zaciskowego X7. W takim przypadku wyłącznik krańcowy wstępujący należy wyregulować tak, aby zadziałał około 5 cm nad ziemią.

5



## Podłączenie rezystancyjnej listwy krawędziowej 8,2 kΩ (rys. 6)

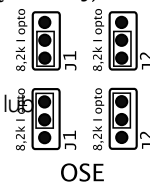
Do centrali UST1K można podłączyć bezpośrednio listwę krawędziową rezystancyjną lub pneumatyczną.

Odpowiedni obwód logiczny sterowania jest już wbudowany w centralę. Aby można było prawidłowo kontrolować cały obwód elektryczny listwy krawędziowej, powinna być ona podłączona do rezystora 8,2 kΩ.

**Listwę krawędziową rezystancyjną podłącza się do zacisku J32 S i + listwy zaciskowej X6.**

Zwórka J1 i J2

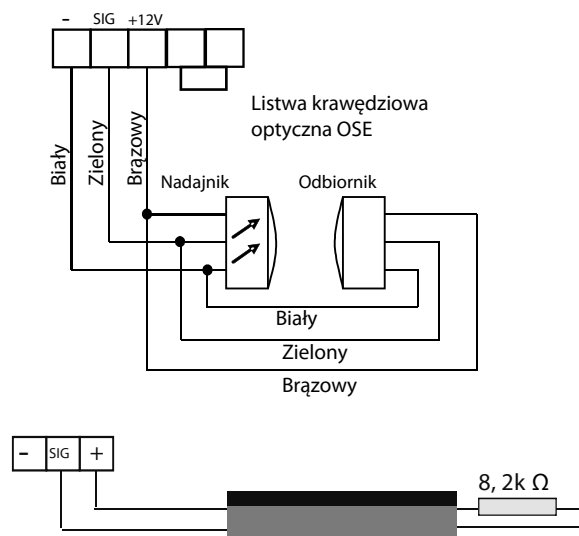
połączone dolne piny = Przygotowanie pod listwy krawędziowe pneumatyczne i rezystancyjne z rezystorem 8,2kΩ



połączone górne piny = Przygotowanie pod listwy krawędziowe optyczne

**UWAGA: zworki należy podłączyć albo do pinów 8,2 kOhm, albo do pinów typu opto!**

6



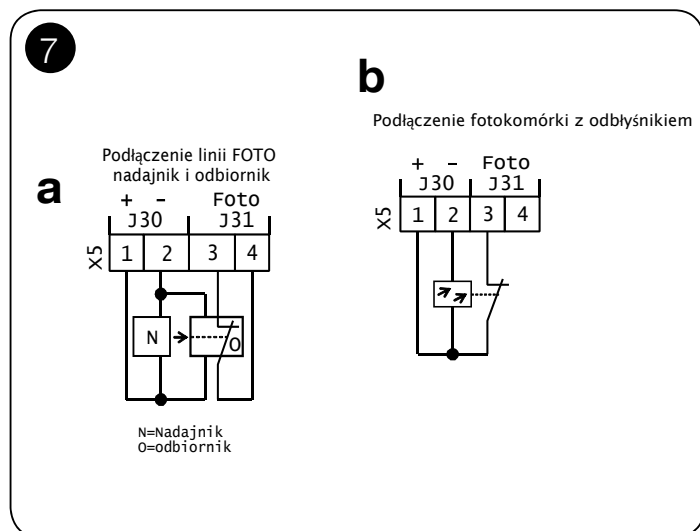
### Podłączenie fotokomórek naściennych (rys. 7 a + b)

Do centrali sterowniczej UST1K 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.

#### UWAGA:

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

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



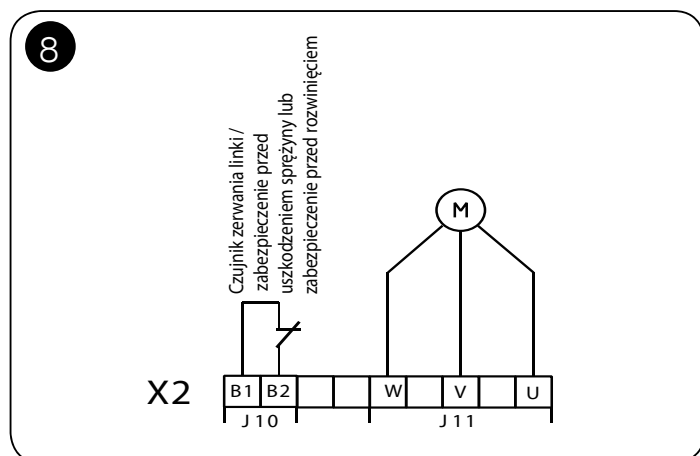
### Podłączenie bezpośrednich wyłączników bezpieczeństwa

Elementy bezpieczeństwa działające bezpośrednio podczas sterowania są podłączone do zacisku J10 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 bezpieczeństwa drzwi serwisowych (rys. 8)

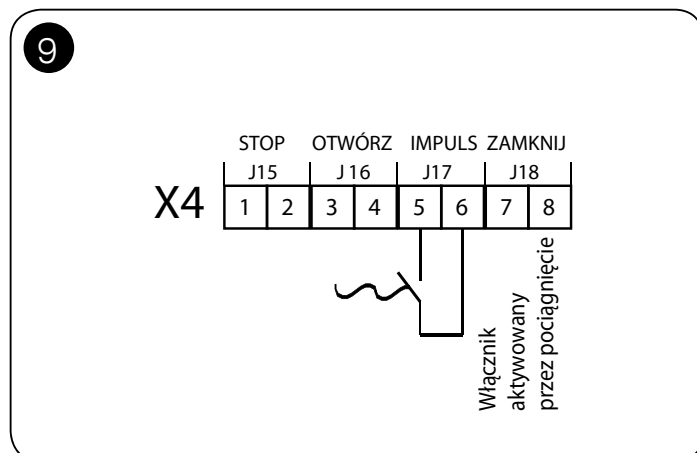
Bramy z drzwiami serwisowymi: wyłącznik bezpieczeństwa jest podłączany do zacisku J10 modułu zacisków X2.

**Uwaga! Jeżeli na J10 jest mostek, należy go usunąć.**



### Podłączenie wyłącznika sufitowego, uruchamianego linką (rys. 9)

Centrala sterownicza UST1K umożliwia podłączenie do zacisku J17 modułu zacisków X4 wyłącznika sufitowego z linką, uruchamianego za pomocą pociągnięcia (NO); funkcja tego wejścia pokrywa się ze sterowaniem krokowym ZAMKNIJ-STOP-OTWÓRZ-STOP.



### Podłączenie odbiornika radiowego

Do gniazda J38 (10-pinowe) można podłączyć odbiornik Nice OXI lub OXIFM z serii OPERA.

W tym celu **strona** odbiornika z przyciskiem programowania/LED powinna być zwrócona w stronę wnętrza centrali.

Jeżeli wykorzystywany jest system radiowy OXI, na module K5 należy ustawić odpowiednie parametry!

Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi odbiornika, nadajnika radiowego i modułu K5.



OXI / OXIFM

### Mostki i zworki potrzebne do pracy centrali sterowniczej z niepodłączonymi komponentami

Mostki:

X2-J10

X4-J15

X5-J31

X6-J33

Zworki:

X8-Pin 5-6

X9-Pin 1-2

8,2kΩ-Pin 1-2

Opto-Pin 2-3



Elektroniczny wyłącznik krańcowy dodatkowy X7- J26, J27, J28



## USTAWIANIE MECHANICZNYCH WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH

### Ustawianie mechanicznych wyłączników krańcowych

Uwaga! Procedura ustawiania wyłączników krańcowych jest wyjaśniona na kolejnych stronach 5-6.

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

Ich ustawienie wymaga podłączenia silnika do zasilania elektrycznego.

Karta wyłączników krańcowych (rys. 10) jest dostępna po odkręceniu osłony zakrywającej wyłączniki.

Jeżeli zewnętrzne urządzenia sterownicze nie zostały jeszcze podłączone, bramą można sterować (w trybie manualnym) za pomocą 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.

### Ustalanie pozycji dolnej bramy

Aby ustawić wyłączniki krańcowe dolnego położenia bramy, należy

wykonać poniższe czynności (rys. 11):

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 zadziałały natychmiast po przekroczeniu krzywki roboczej.

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

Po teście funkcjonalnym sprawdzić, czy śruby mocujące są prawidłowo dokręcone.

Wyłączniki krańcowe dodatkowe 8 P2↓ i 7 P2↑ to styki NC o potencjale zerowym, a wyłączniki krańcowe dodatkowe 6 P1↓ i 5 P1↑ to styki przełączeniowe 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.

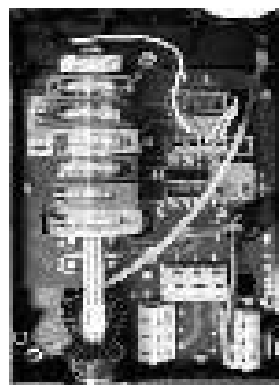
W trybie manualnym nie trzeba go regulować, lecz jest wykorzystywany jako styk o potencjale zerowym!

### Konfiguracja przewodów silnika Mechaniczne wyłączniki krańcowe

Centrala sterownicza	Przewód	Silnik
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Mostek	-
X7 - J29	Szary	Wtyczka AMP
X7 - J34/B	Zielony	Wtyczka AMP
X7 - J35/-	Biały	Wtyczka AMP
X7 - J34/A	Różowy	Wtyczka AMP
X7 - J29	Żółty	Wtyczka AMP
X7 - J35/+	Brązowy	Wtyczka AMP

10

### Mechaniczne wyłączniki krańcowe

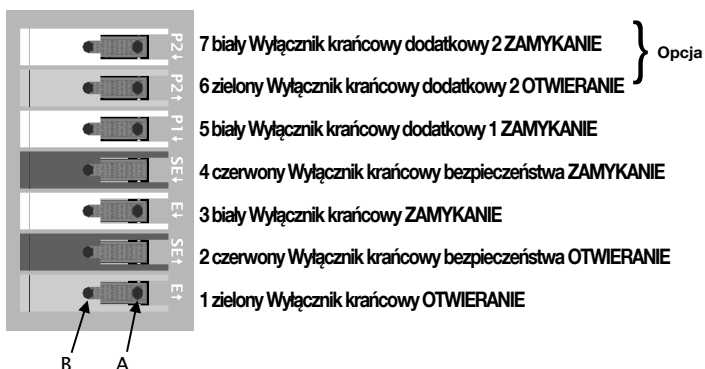


Typy o małych rozmiarach Typy o dużych rozmiarach

11

### Ustawianie mechanicznych wyłączników krańcowych

#### Silniki o dużych rozmiarach - 7 krzywek

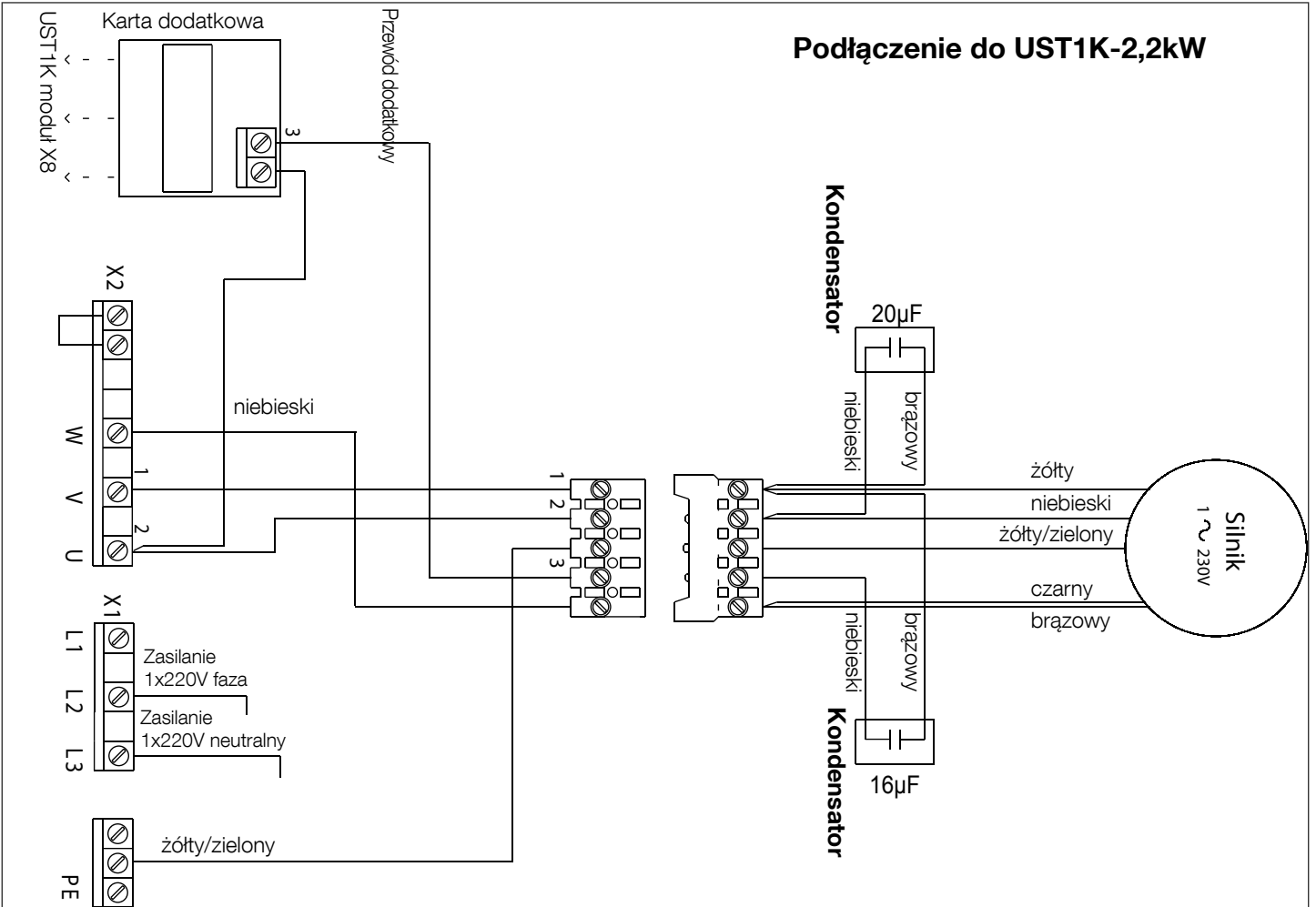


### Ustawianie mechanicznych wyłączników krańcowych

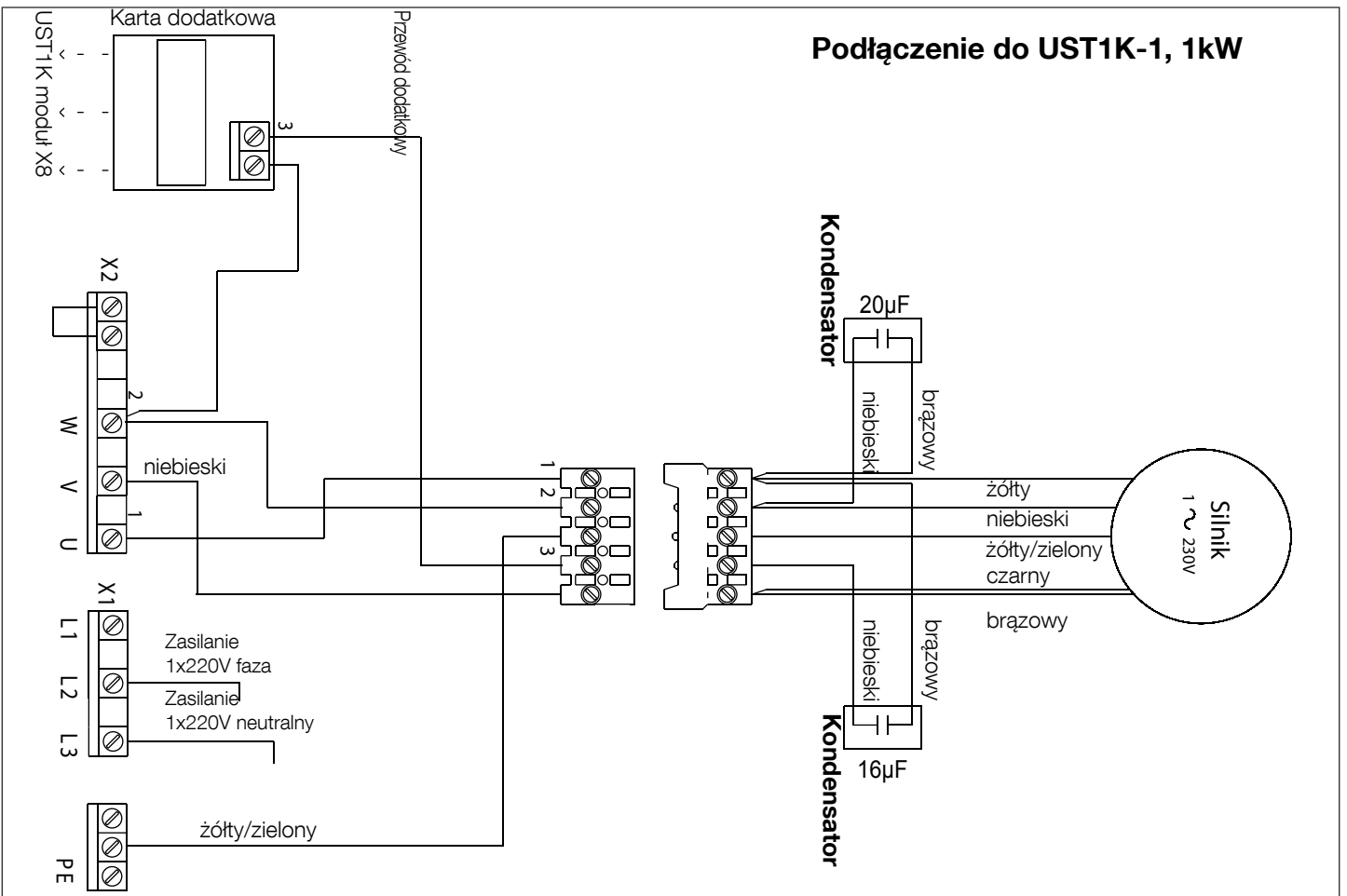
#### Silniki o małych rozmiarach - 8 krzywek



Podłączenie do UST1K-2,2kW



Podłączenie do UST1K-1, 1kW



(zob. też rys. 12-14)



### Ustawianie pozycji końcowych

Ustawić wyłącznik DIP 1 na "ON". Górny, poziomy segment wyświetlacza miga.



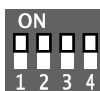
### Ustawić górną pozycję końcową:

za pomocą przycisków DO GÓRY i NA DÓŁ, w trybie "manualnym", ustawić bramę w pozycji górnej końcowej i zapisać tę pozycję w pamięci naciskając krótko przycisk T2.



**Jeżeli podczas ruchu DO GÓRY na wyświetlaczu pojawi się błąd 6 i brama się zatrzyma, należy zmienić kierunek zliczania impulsów enkodera.**

Wyłączniki DIP od 1 do 4 ustawić na "ON".



Na wyświetlaczu pojawia się mała litera "u". Aby zmienić kierunek zliczania, należy nacisnąć przycisk T2 (nad wyłącznikiem DIP) i trzymać wciśnięty tak długo, aż **u** obróci się na wyświetlaczu o 180°.



Teraz ustawić wyłączniki DIP 2, 3 i 4 na "OFF" - **powrócić do ustawiania górnej pozycji końcowej.**



Teraz miga dolny segment poziomy.

### Ustawić dolną pozycję końcową:

za pomocą przycisków DO GÓRY i NA DÓŁ, w trybie "manualnym", przesunąć bramę na pozycję dolną końcową i zapisać tę pozycję w pamięci naciskając krótko przycisk T2.



Teraz miga środkowy segment poziomy.

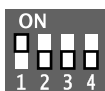
### OSTROŻNIE!

**Podczas programowania pozycji końcowej dolnej centrala sterownicza automatycznie ustawia wyłącznik krańcowy wstępny na około 5 cm nad pozycją końcową dolną!!!**

### Ustawianie otwierania częściowego

Jeżeli chcemy ustawić otwarcie częściowe, można teraz, za pomocą przycisków DO GÓRY i NA DÓŁ, wyregulować wymaganą szerokość otwarcia. Aby zatwierdzić pozycję, nacisnąć przycisk T2.

Teraz wyświetlacz gaśnie.



Następnie ustawić wyłącznik DIP 1 na "OFF". Teraz segment dolny świeci, natomiast środkowy miga.



### Kontrola pozycji końcowych

Przesunąć bramę DO GÓRY (pozycja końcowa górna) i NA DÓŁ (pozycja końcowa dolna) tak, aby w pozycji końcowej dolnej pasek dolny i środkowy świeciły.

W ten sposób instalacja została zakończona.

### Dokładna regulacja pozycji końcowej górnej i/lub dolnej:

Po ustawieniu pozycji końcowej dolnej nacisnąć krótko przycisk DO GÓRY i ustawić bramę w pozycji końcowej górnej. Dzięki wyłącznikowi krańcowemu EES centrala sterownicza wyłącza się po otwarciu bramy do ustawionej pozycji końcowej górnej.

Jeżeli chcemy, aby pozycja końcowa górna znajdowała się trochę wyżej, należy ustawić wyłączniki DIP 1, 2 i 4 na "ON" (aby znajdowała się trochę niżej, ustawić przełączniki DIP 1, 3 i 4 na "ON").

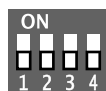


Na wyświetlaczu pojawia się "0".



Teraz można ustawić współczynnik korekty mieszczący się w zakresie od 1 do 9. W tym celu należy krótko lub kilkakrotnie nacisnąć przycisk T2.

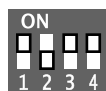
Następnie wszystkie wyłączniki DIP ustawić na "OFF".



W ten sposób skorygowana zostaje pozycja końcowa, która zostanie aktywowana przy następnym otwieraniu. Teraz nacisnąć przycisk NA DÓŁ i ustawić bramę w pozycji końcowej dolnej.

Dzięki elektronicznemu wyłącznikowi krańcowemu centrala sterownicza wyłącza się po otwarciu do ustawionej pozycji końcowej.

Jeżeli chcemy, aby pozycja końcowa dolna znajdowała się niżej, należy ustawić wyłączniki DIP 1, 3 i 4 na "ON" (aby przesunąć tą pozycję do góry, ustawić przełączniki DIP 1, 2 i 4 na "ON").



Na wyświetlaczu pojawia się "0".



Teraz można ustawić współczynnik korekty mieszczący się w zakresie od 1 do 9. W tym celu należy krótko lub kilkakrotnie nacisnąć przycisk T2.

Następnie wszystkie wyłączniki DIP ustawić na "OFF".

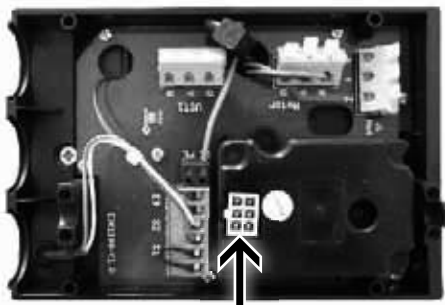


W ten sposób skorygowana zostaje pozycja końcowa, która zostanie aktywowana przy następnym zamykaniu.

Czynność tę można powtórzyć kilkakrotnie, aż do idealnego ustawienia dolnej pozycji końcowej.

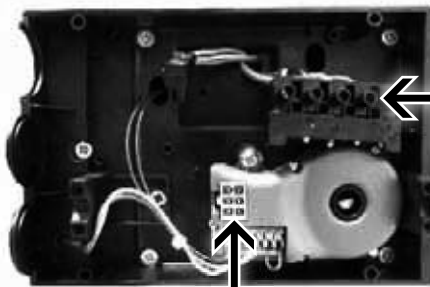
## 12 Wyłączniki krańcowe elektroniczne Typ A

Przewody 1, 2 i 3  
Kabel  
połączeniowy  
centrala  
sterownicza



Wtyczka sześciobiegunowa  
Kabel połączeniowy centrali sterowniczej

## 13 Wyłączniki krańcowe elektroniczne Typ B



Wielowtyk  
pięciobiegunowy  
Kabel  
połączeniowy  
centrali  
sterowniczej

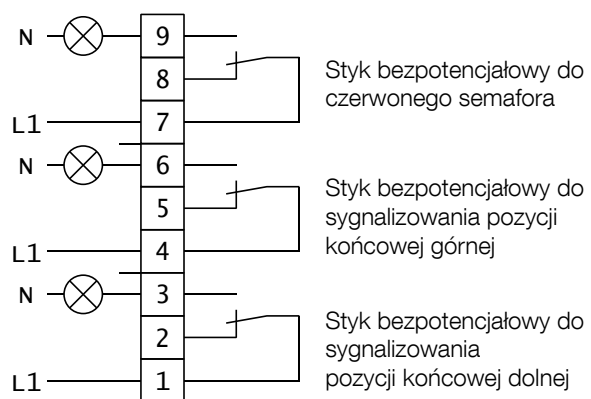
Wtyczka sześciobiegunowa  
Kabel połączeniowy centrali sterowniczej

## 14

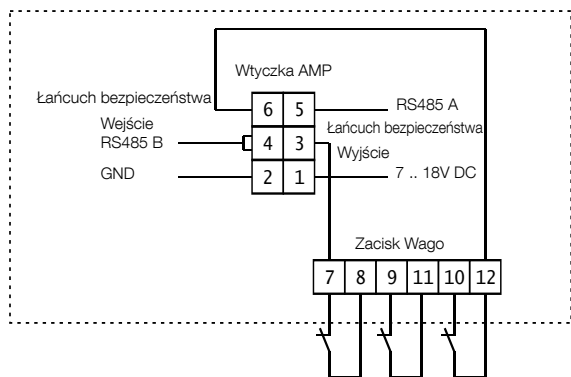
Centrala sterownicza	Przewód	Silnik
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Mostek	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1 ↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1 ↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E ↑ - J2
X5 - J20	7	E ↑ - J2
X5 - J19	8	E ↓ - J4
X5 - J19	9	E ↓ - J4

Zacisk PE                      żółty/zielony                      PE

## 15



## 16



**Funkcje robocze**



W normalnych warunkach roboczych wyświetlacz pokazuje status bramy i/lub numer zaistniałego błędu. Podczas normalnej pracy wszystkie wyłączniki DIP należy ustawić na OFF!

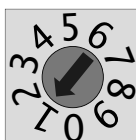
**Zamykanie automatyczne**

Do ustawiania zamykania automatycznego służy przełącznik S2. Czas zamykania można ustawić w zakresie od 0 do 240 sekund. Funkcja specjalna:

Jeżeli zastosowano fotokomórki naścienne, wybranie pozycji 9 aktywuje funkcję "zamknij 5s po przecięciu Foto".

**Ustawienia czasowe**

0	Zamykanie automatyczne wyłączone	
1	5	sekund
2	10	sekund
3	20	sekund
4	30	sekund
5	45	sekund
6	60	sekund
7	90	sekund
8	120	sekund
9	240	sekund

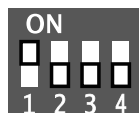


wyłącznik obrotowy s2

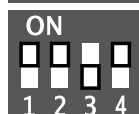
**OSTRZEŻENIE:**

Za pomocą modułu K5 można przedłużyć czas pauzy (przełącznik ustawiony na pozycję od 6 do 9) o wybrany współczynnik. Służy do tego parametr P28.

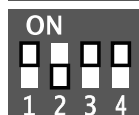
**Funkcje wyłączników DIP:**



DIP-1 "ON" a 2, 3, 4 "OFF"  
**Ustawianie pozycji końcowych**



DIP-1, 2, 4 "ON" a 3 "OFF"  
**Dokładne ustawianie pozycji końcowej (korekta do góry)**

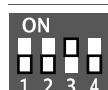


DIP-1, 3, 4 "ON" a 2 "OFF"  
**Dokładne ustawianie pozycji końcowej (korekta na dół)**



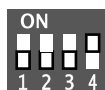
**Automatyczna korekta położenia ZAMKNIĘTE**

DIP 2 = ON  
Funkcji tej można używać tylko wtedy, gdy zainstalowano czujnik SBA.



**Semafor ostrzegawczy**

DIP 3 = ON  
Jest to funkcja polegająca na tym, iż czerwony semafor (zaciski 1+2) zaczyna migać 3 sekundy przed zamknięciem bramy.



**Funkcja odwrócenia kierunku ruchu**

DIP 4 = ON  
Jeżeli podczas zamykania zostanie naciśnięta listwa krawędziowa, brama się zatrzymuje i cofa się o ok. 50 cm.  
DIP 4 = OFF  
Jeżeli podczas zamykania zostanie naciśnięta listwa krawędziowa, brama się zatrzymuje i otwiera do pozycji końcowej górnej.

**Znaczenie komunikatów wyświetlacza**

**Segment górny:**

miga --> trwa ustawianie pozycji końcowej górnej  
świeci --> pozycja końcowa górna została ustawiona

**Segment dolny:**

miga --> trwa ustawianie pozycji końcowej dolnej  
świeci --> pozycja końcowa dolna została ustawiona

W normalnych warunkach roboczych wyświetlacz pokazuje status bramy i/lub numer zaistniałego błędu.



Błąd 3  
np. zadziałała listwa krawędziowa



ruch DO GÓRY



ruch NA DÓŁ



pozycja końcowa górna



wyłącznik częściowego otwarcia

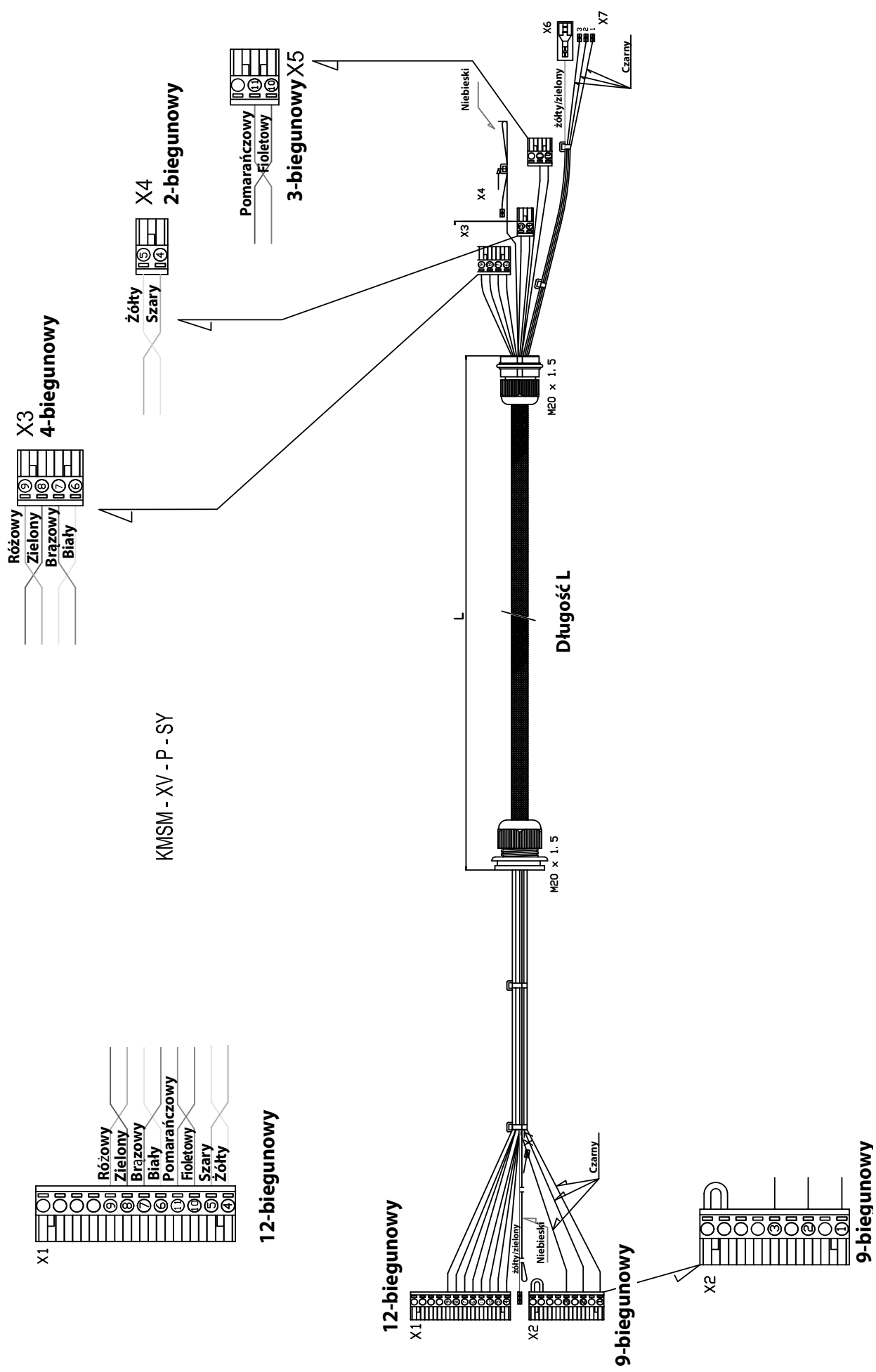


pozycja końcowa dolna

**Wyświetlanie usterek (za pomocą migania):**

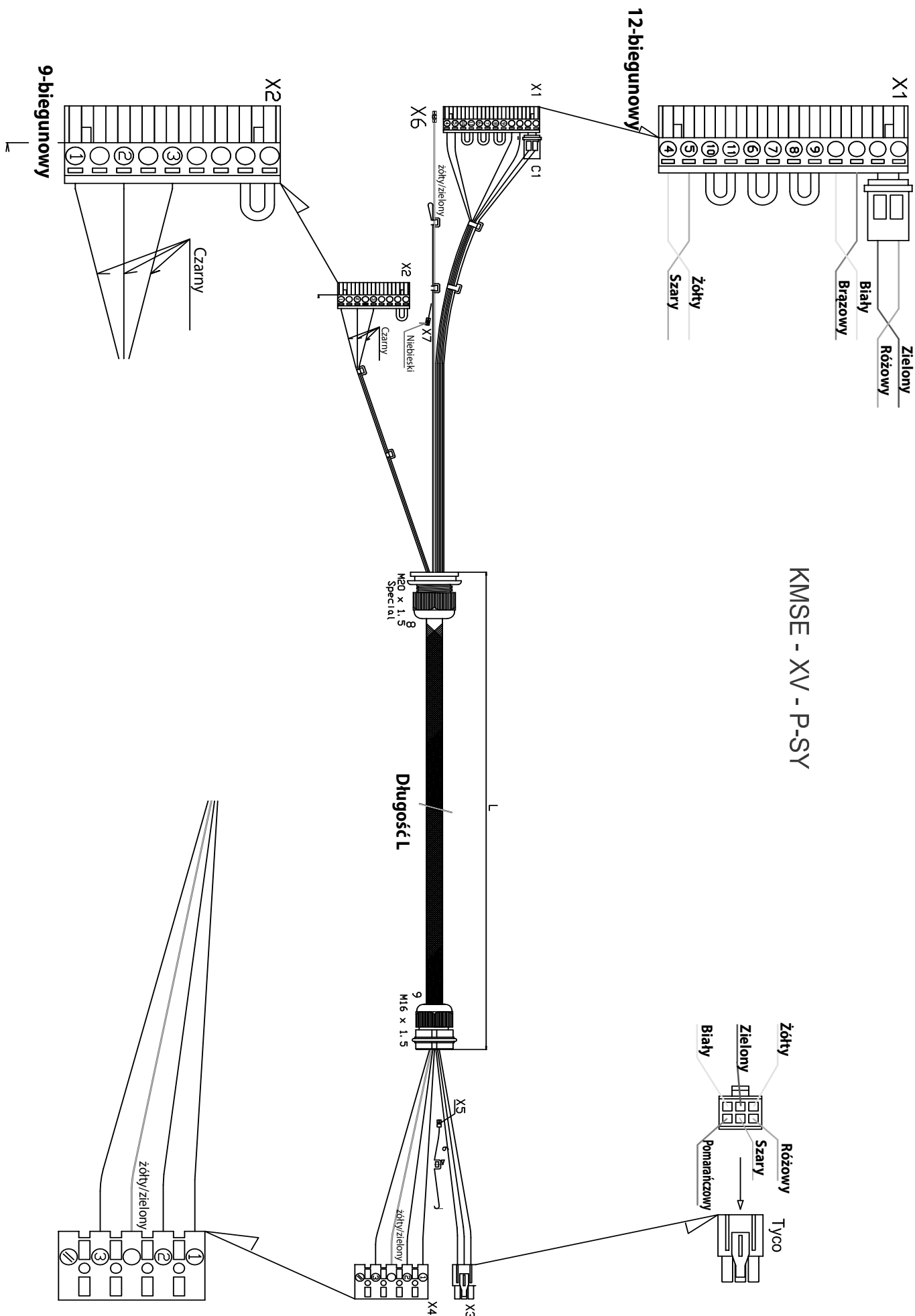
- 1 Obwód bezpieczeństwa
- 2 Usterka dolnej listwy krawędziowej
- 3 Zadziałała dolna listwa krawędziowa
- 4 Brama nie ustawiła się w pozycji końcowej dolnej (koniec czasu)
- 5 Brama nie ustawiła się w pozycji końcowej górnej (koniec czasu)
- 6 Nieprawidłowy kierunek obrotów silnika
- 7 Awaria fotokomórek podnoszenia (na górze kraty rolowanej)
- 8 Brama w obszarze działania wyłącznika krańcowego bezpieczeństwa
- 9 Brama pomiędzy położeniami krańcowymi. Nie można skorygować pozycji końcowej
- 10 Błąd elektronicznego wyłącznika krańcowego

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



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

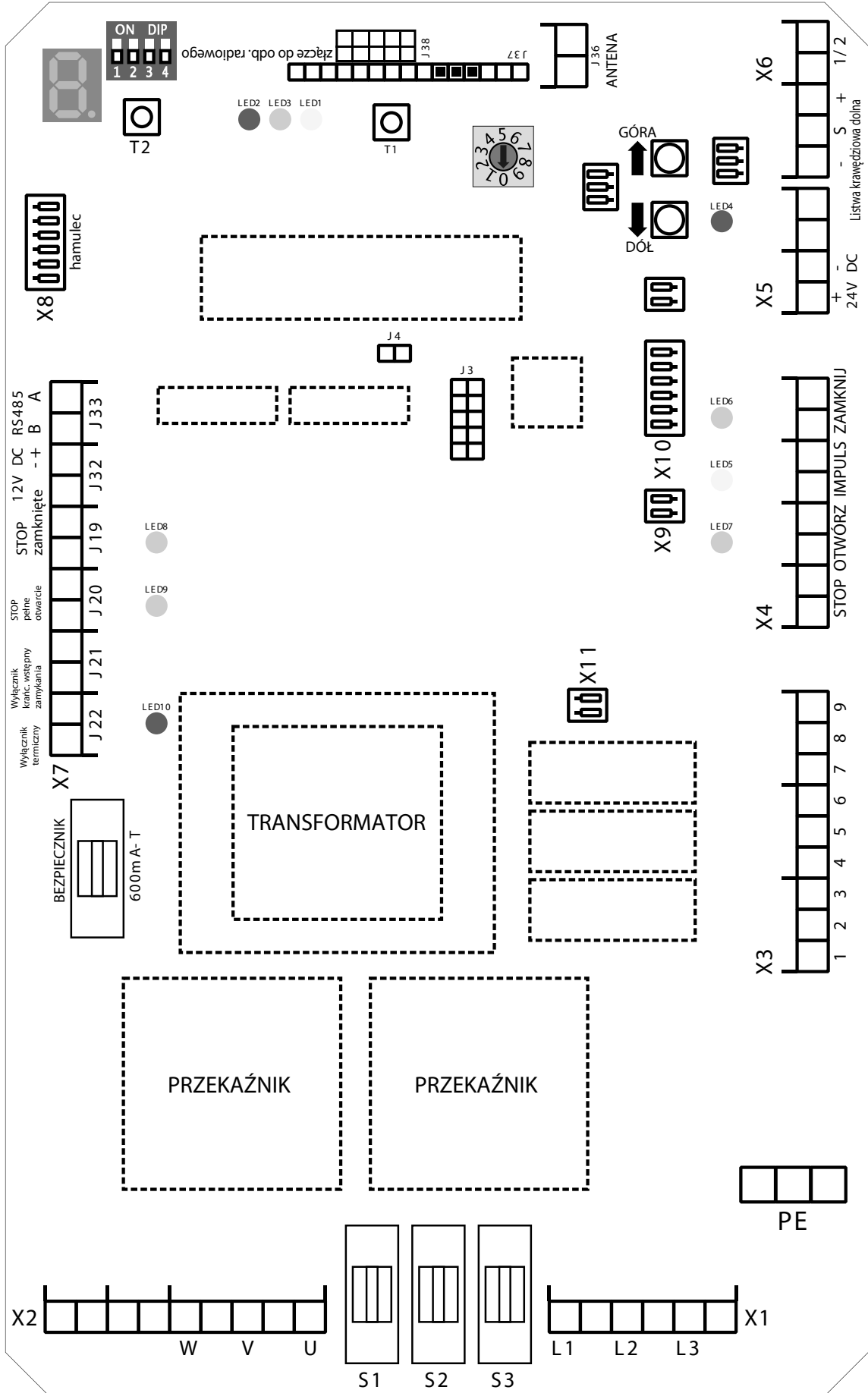
KMSE - XV - P-SY



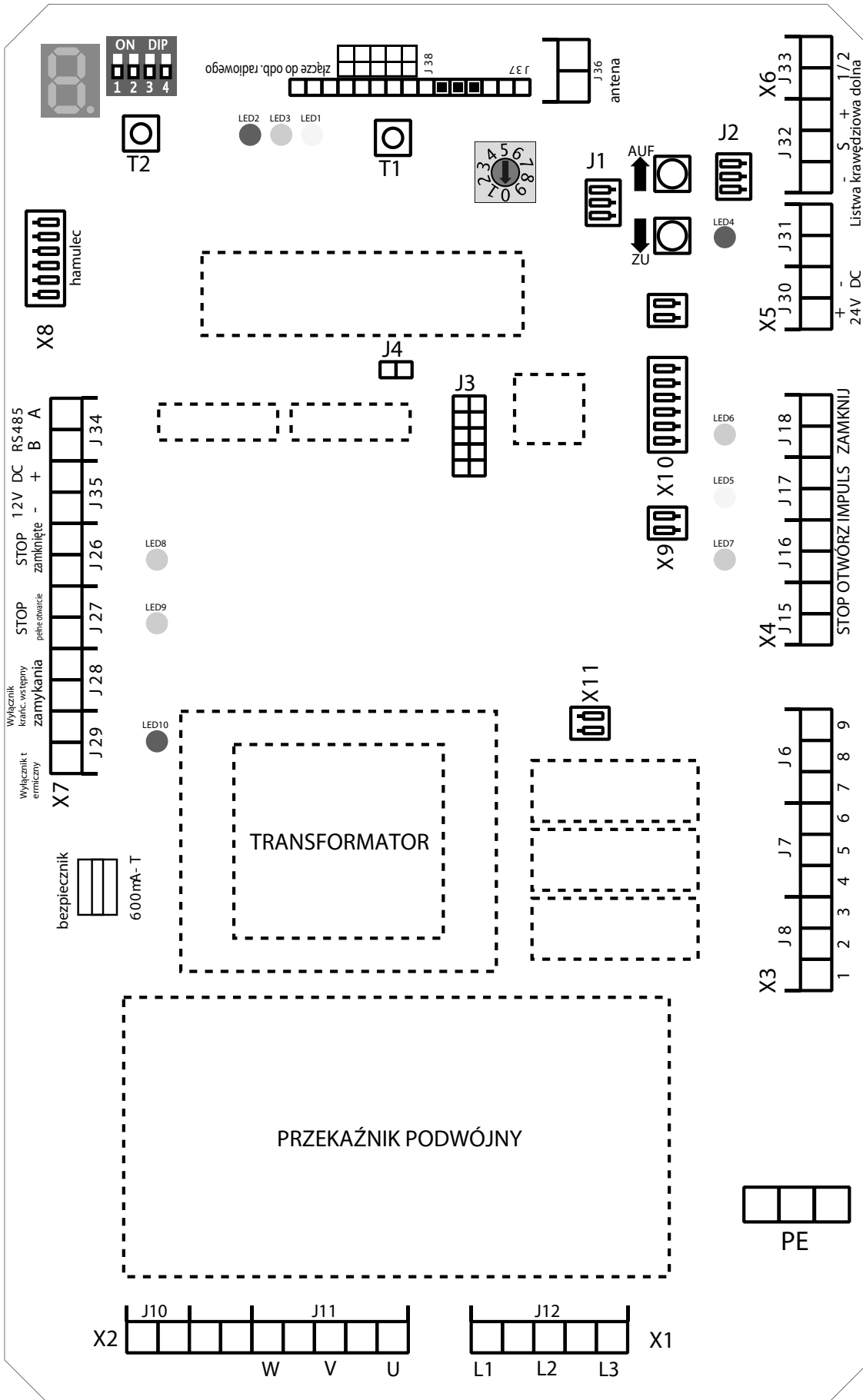




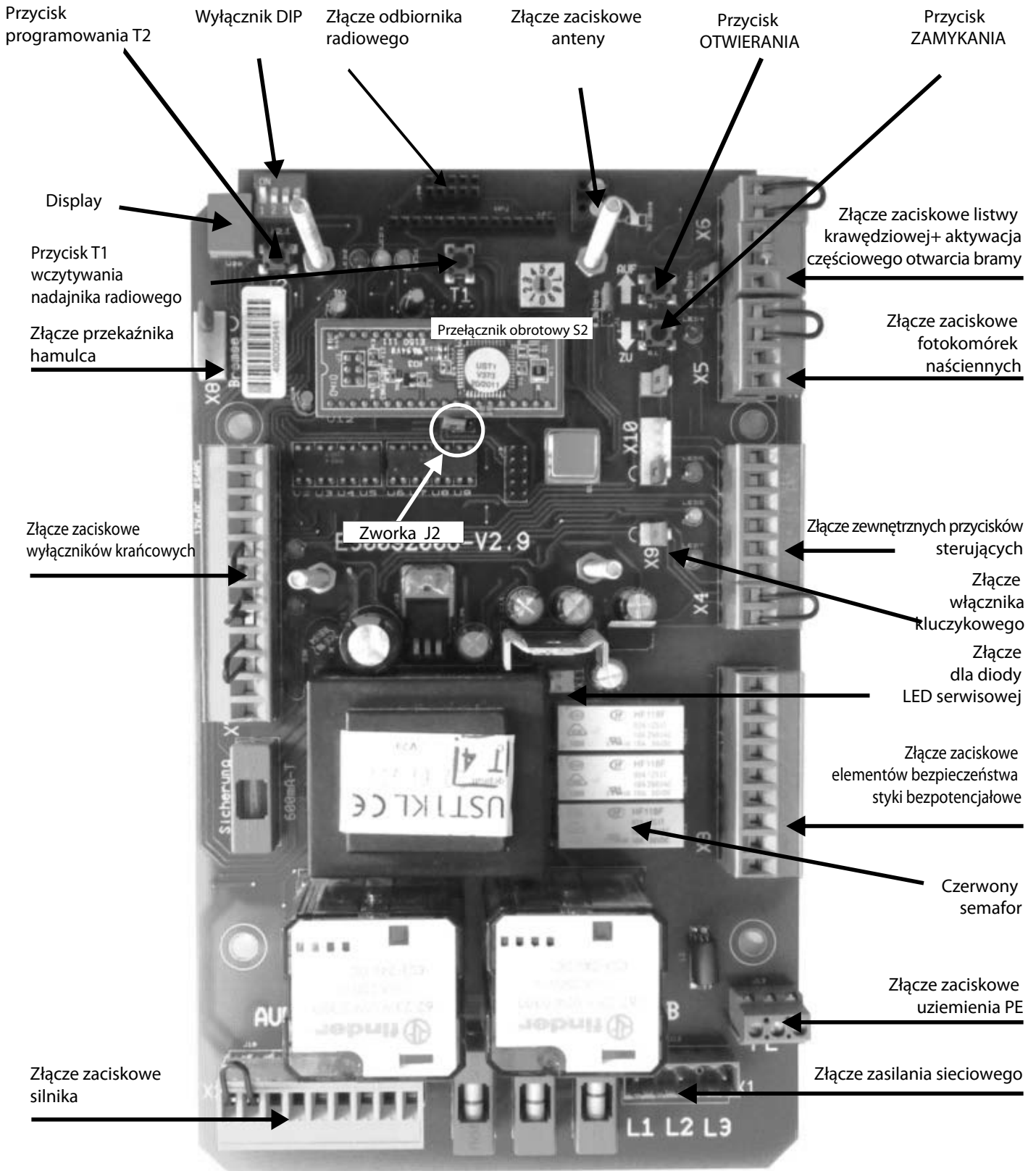
# Schemat elektryczny UST1K-1,1kW



# Schemat elektryczny UST1K - od 2,2kW



# Karta elektroniczna UST1K-1,1kW





**OSTRZEŻENIA**

- Cała podana charakterystyka dotyczy temperatury 20°C (± 5°C).
- Spółka Nice zastrzega sobie prawo do wprowadzenia w każdym momencie wszystkich modyfikacji produktu, jakie uzna za stosowne, przy jednoczesnym zachowaniu niezmiennych funkcji i przeznaczenia.

**DANE TECHNICZNE UST1K**

OPIS	UST1K-1,1 kW	UST1K-2,2 kW	UST1K-5,5kW
<b>Napięcie zasilania:</b>	3 x 400 V AC 50 Hz (z bezpiecznikami 6 i/lub 10 A)		
<b>Moc max silnika:</b>	1,1 kW	2,2 kW	5,5 kW
<b>Podłączenie silnika:</b>	2x3 NO styki przekaźników	2x3 NO styki przekaźników	2x3 NO styki przekaźników
	400 V/max 1,1k VA	400 V/max 2,2 kVA	400 V/max 5,5 kVA
<b>Moc pobierana w stanie spoczynku:</b>	< 4 VA		
<b>Temperatura otoczenia:</b>	od -20°C do +50° C		
<b>Napięcie sterowania:</b>	.....24 V DC Bezpiecznik wtórny 0,8 A zwłoczny		
<b>Stopień ochrony:</b>	IP 54		

**TRANSPORT / PRZECHOWYWANIE / USUWANIE**

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

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

W przypadku usuwania należy rozdzielić

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

**POMOC TECHNICZNA / CZĘŚCI 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 wpłynąć na parametry motoreduktorów opracowane na etapie konstrukcyjnym, co może obniżyć bezpieczeństwo.

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

## Deklaracja zgodności CE i deklaracja włączenia maszyny nieukończonyj

Deklaracja zgodna z dyrektywami: 1995/5/WE (R&TTE), 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>	441/UST1K	<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>	UST1K				
<b>Akcesoria:</b>	Moduły K3, K3A, 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 NR 1999/5/WE z dnia 9 marca 1999 r. w sprawie urządzeń radiowych i końcowych urządzeń telekomunikacyjnych oraz wzajemnego uznawania ich zgodności, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:
  - Ochrona zdrowia (art. 3(1)(a)): EN 50371:2002
  - Bezpieczeństwo elektryczne (art. 3(1)(a)): EN 60950-1:2006+A11:2009
  - Kompatybilność elektromagnetyczna (art. 3(1)(b)): EN 301 489-1 V1.8.1:2008, EN 301 489-3 V1.4.1:2002
  - Widmo radiowe (art. 3(2)(a): )): EN 300 330-2 V1.5.1:2010

Zgodnie z dyrektywą 1999/5/WE (załącznik V) produkt został oznaczony i została mu przyznana klasa 1: 0682

- Dyrektywa PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2004/108/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie ujednoczenia prawodawstwa państw członkowskich w zakresie zgodności elektromagnetycznej, znosząca dyrektywę 89/336/EEG, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi: PN:EN 61000-6-2:2005, PN:EN 61000-6-3:2007

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)
  - 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 maszyny nieukończonyj, zachowując całkowicie swoje prawa do własności intelektualnej.
  - Jeżeli maszyna nieukończonyj oddana zostanie do eksploatacji w kraju europejskim, którego język urzędowy jest inny niż język niniejszej deklaracji, importer ma obowiązek dołączyć do niniejszej deklaracji stosowne tłumaczenie.
  - Ostrzegamy, że maszyny nieukończonyj nie należy uruchamiać do czasu, kiedy maszyna końcowa, do której zostanie włączonyj, nie uzyska deklaracji zgodności (jeżeli wymagana,) z założeniami dyrektywy 2006/42/WE.

Ponadto produkt jest zgodny z następującymi normami:

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

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

EN 13241-1:2003, EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003, EN 60335-2-103:2003+A11:2009

Oderzo, 21 czerwca 2011

**Luigi Paro**  
(Dyrektor Generalny)




**Nasze motoreduktory oraz centrale sterownicze są testowane w instytucie TÜV-NORD**

ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN	3
DE INSTALLATIE VOORBEREIDEN	3
BEDIENINGS- EN VERBINDINGSELEMENTEN	4
MECHANISCHE EINDSLAGEN INSTELLEN.	7
DIGITALE EINDSLAGEN INSTELLEN	7
VERBINDINGSKABEL MOTOREN	12-14
SCHEMA KLEMMEN	15-16
ELEKTRONISCHE KAARTEN - OVERZICHT	17-18
TECHNISCHE GEGEVENS	19
CONFORMITEITSVERKLARING	19

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

De planning en de productie van de inrichtingen waaruit de centrales UST1K voor de aansturing van deuren opgebouwd zijn UST1K, alsmede de informatie opgenomen in deze handleiding is volledig conform de geldende veiligheidsnormen. Desalniettemin kan het verkeerd installeren ervan ernstig letsel veroorzaken aan de personen die de fabriek werken of die deze gebruiken. Om deze reden, is het belangrijk om tijdens de installatie alle aanwijzingen opgenomen in deze handleiding in acht te nemen.

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

## WERK VEILIG!

**LET OP! – Het is voor de veiligheid van de personen belangrijk om deze instructies in acht te nemen.**

**LET OP! – Het is voor de veiligheid belangrijk om deze aanwijzingen voor verdere raadpleging te bewaren.**

**Volg zorgvuldig de volgende aanwijzingen op:**

- Voer uitsluitend de elektrische aansluitingen uit die beschreven zijn in deze handleiding: een verkeerde aansluiting van de verbindingen kan ernstige schade aan het systeem veroorzaken.
- Indien buiten gebruikt, moet de voedingskabel geheel beschermd worden met een speciale beschermingsbuis.

**Rekening houdend met de bij de installatie behorende risico's en met de bediening van het systeem, moet het product in de verpakking geïnstalleerd worden met inachtneming van de volgende instructies:**

- Voer op de inrichtingen alleen de modificaties uit die beschreven worden in aanwijzingen voor het 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 inrichtingen niet in de buurt van warmtebronnen of open vlammen. Dit kan een slechte werking, brand en andere gevaren veroorzaken.
- Tijdens de installatie de inrichtingen niet onderdompelen in water of in andere vloeistoffen. Voorkom tijdens de installatie de infiltratie van vloeistoffen in de besturing.
- Het verpakkingsmateriaal moet nauwkeurig volgens de geldende normen in de materie verwerkt worden.

**LETOP!** – Bewaar de ze handleiding 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

**UST1K** is een bedieningscentrale voor rolluiken en deuren met een een- of driefasige motor. Ze kunnen aangesloten worden op alle standaard beveiligingselementen.

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 via radio openen of sluiten.

**Ieder ander gebruik wordt als ondoelmatig beschouwd! De fabrikant wijst alle verantwoordelijkheid af voor eventuele schade veroorzaakt door ondoelmatig gebruik van de verschillende componenten van het systeem, niet conform hetgeen aangegeven is in deze handleiding.**

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 geleverd moet worden met de installatie zelf.

**Hij moet verplicht de bepalingen en de plaatselijke en nationale wetten met betrekking tot de installatie, ongevallenpreventie en de veiligheid op de werkplaats in acht nemen.**

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

### 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 ontplofingsgevaarlijke omgevingen.

#### LET OP!

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

Bescherm de voedingskabel met zekeringen 3x6 A of 3x10 A.

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

## 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.

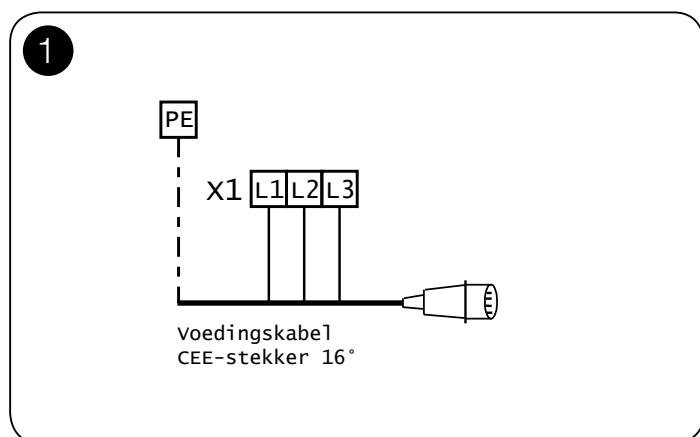
U kunt de deur altijd met de handmatige afstandsbediening stoppen als een optionele afstandsbediening aangesloten is.

## De driefasige voedingskabel aansluiten (afb.1)

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

U kunt de UST1K centrale echter ook met de optionele driefasige hoofdschakelaar verbinden.

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

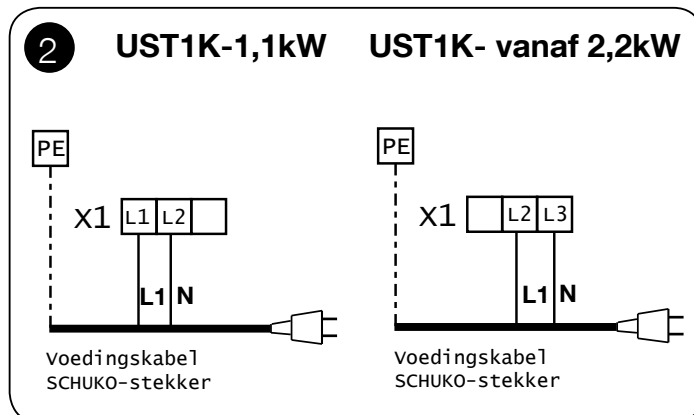


## De eenfasige voedingskabel aansluiten (afb.2 – zie tevens pagina 6)

In de centrale UST1K – 1,1 kW is een Schuko stekker aangesloten op de klemmen L1 (fase) en L2 (N) en de PE-klem. In het geval van versies met een groter vermogen (2,2 kW en 5,5 kW) is de stekker aangesloten op L2 (fase), L3 (N) en PE.

U kunt de UST1K-1,1 kW centrale echter ook met een optionele eenfasige hoofdschakelaar verbinden.

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



## 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 teveel oprollen (luiken) als de deur in de bovenste stand geplaatst is.

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

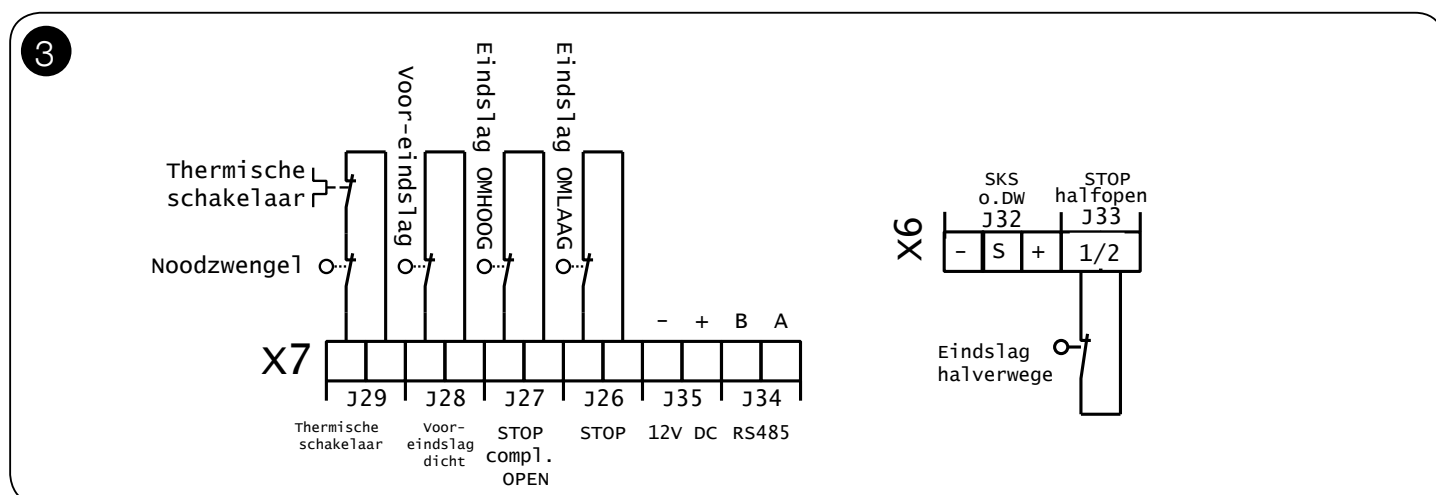
**Activeer de spanning (sluit de CEE-stekker aan).**

## Eindslagen instellen (afb.3)

Sluit op de bedieningscentrale UST1K de twee eindslagen OPENEN en SLUITEN als een contact met nulpotential aan op de klemmen J27 en J26 van het klemmenblok X7. Sluit het veiligheidscircuit met ingebouwde eindslagen aan op de klem J28 van het klemmenbord X7.

U kunt bovendien een tweede eindslag voor het openen (J33/X6) aansluiten. In dit geval kunt u met de schakelaar op de deksel van de behuizing (optioneel) van de centrale UST1K voor twee standen OPENEN (commutatatie zomer/winter) kiezen.

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





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

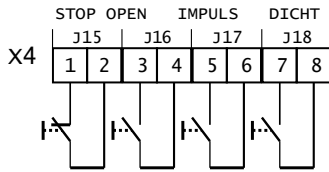
Voor de bediening van buitenaf kunt u in de bedieningscentrale UST1K een driedubbele schakelaar op het klemmenblok X4 aansluiten. In dit geval fungeren de twee knoppen OPEN en DICHT als maakcontacten (NO).

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

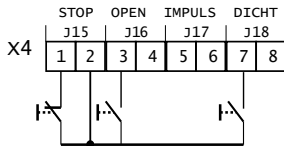
Verwijder de geleiderbrug van de klem J15 en sluit de knop STOP (rustcontact) aan als u een stopknop op het klemmenblok X4 moet aansluiten!

4

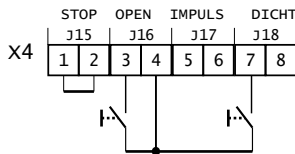
### Verbinding bedieningselementen STOP, OPEN, IMPULS en DICHT



### Aansluiting driedubbele knop met kabels met 4 draden



### Aansluiting van een sleutelschakelaar



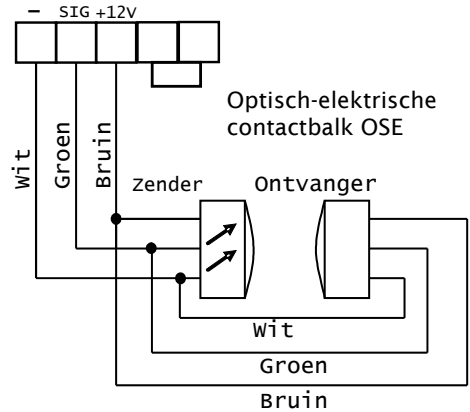
## Een gevoelige optische rand aansluiten (afb.5)

De gevoelige optische rand is op dergelijke wijze gebouwd dat over de hele lengte op het moment van activering een lichtbundel onderbroken wordt. Sluit een ontvanger aan op het uiteinde zodat u de gevoelige rand over de hele lengte kunt controleren.

De functie omkeren wordt geneutraliseerd door een eindslag (extra eindslag voor-eindslag) aan te sluiten op de klem J28 van het klemmenblok X7 als de gevoelige rand tegen de grond gedrukt moet worden.

In dit geval moet de voor-eindslag op 5 cm boven de grond ingesteld worden.

5



## Een optische gevoelige rand met weerstand 8,2 kΩ aansluiten (afb.6)

U kunt een resistieve of pneumatische gevoelige rand op de UST1K centrale aansluiten.

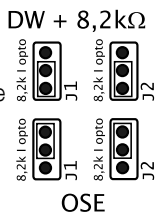
De beheerlogica daarvoor is al in de centrale aanwezig. Sluit de gevoelige rand aan op een weerstand van 8,2 kΩ om het hele elektrische circuit ervan te kunnen controleren.

### Sluit de gevoelige rand aan op de klem J32 S en + van het klemmenbord X6.

Jumper J1 en J2

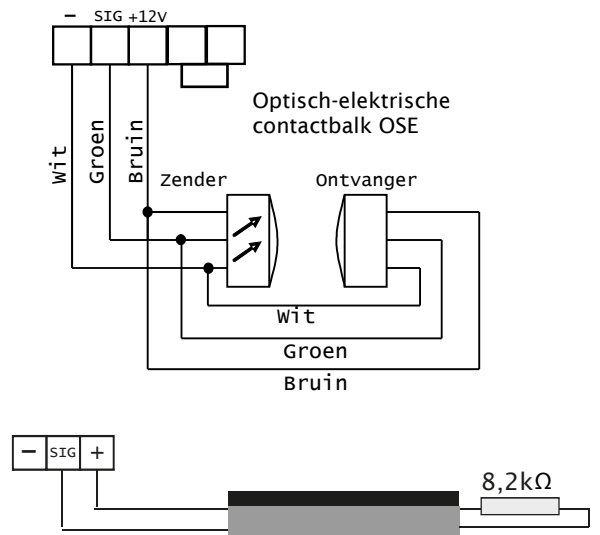
1-2 aangesloten = Gereed voor pneumatische of resistieve gevoelige randen met weerstand 8,2kΩ

2-3 aangesloten = Gereed voor gevoelige optische randen



**LET OP: sluit de connectoren aan op de 8,2 kΩ klemmen of de optische klemmen!**

6



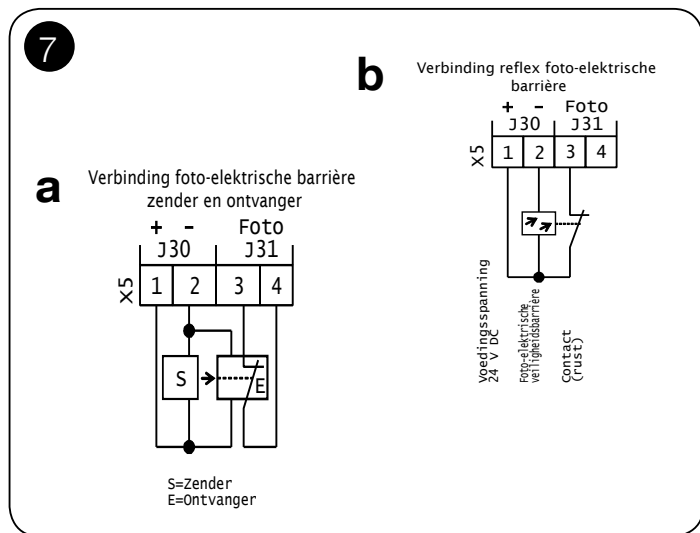
### De foto-elektrische barrière/paar fotocellen (afb. 6 a + b) aansluiten

U kunt de passage veilig stellen door een foto-elektrische barrière (op het klemmenblok) direct op de bedieningscentrale UST1K 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.

**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!



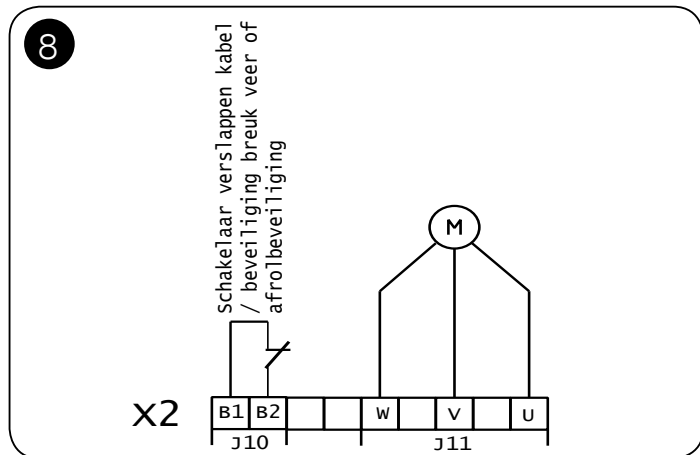
### Aansluiting directe veiligheidsschakelaars

Sluit de beveiligingselementen die direct tijdens het bedieningsproces ingrijpen aan op de klem J10 van het klemmenblok X2, zoals de noodstop of het antivalsysteem, de beschermingsinstallatie tegen invangen en de beveiliging van de voetgangersdeur.

### Aansluiting veiligheidsschakelaar voor voetgangersdeur (afb.8)

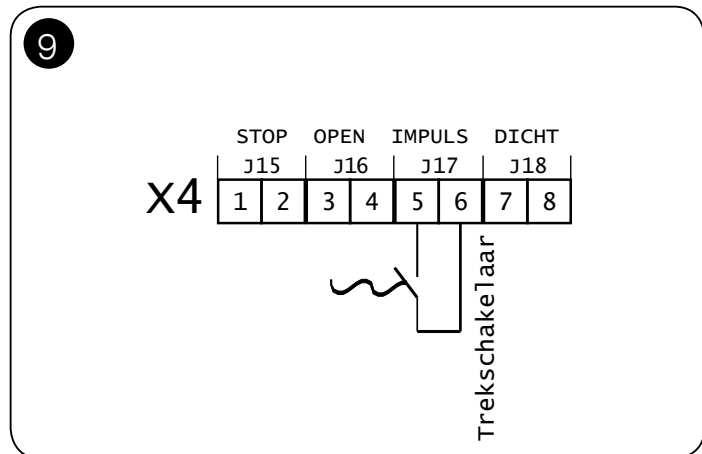
In het geval van deuren met een ingebouwde voetgangersdeur moet de veiligheidsschakelaar aangesloten worden op de klem J10 van het klemmenblok X2.

**Let op!** Verwijder de geleiderbrug J10 als deze aanwezig is.



### Aansluiting van de zender voor een schakelaar die met een kabel aan het plafond bevestigd is (afb.8)

In de bedieningscentrale UST1K kunt u op de klem J17 van het klemmenblok X4 een schakelaar met trekkabel bevestigd aan het plafond aansluiten (contact NC). Deze ingang functioneert net als de stapsgewijze bediening DICHT-STOP-OPEN-STOP.



### De afstandsbediening (radio module) aansluiten

U kunt de Nice ontvanger OXI of OXIFM uit de reeks OPERA aansluiten op de slot (J38) 10 PIN -.

Hiervoor **is het nodig** dat de zijde met de programmeringstoets/LED naar de binnenkant van de behuizing gericht is.

U moet de specifieke parameters op de module K5 instellen als u het radiosysteem OXI gebruikt!

Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de ontvanger, handmatige zender en de module K5 voor overige informatie.



OXI / OXIFM

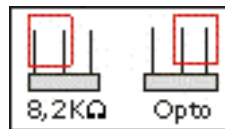
### Draad- en geleiderbruggen die voor de functionering van de bedieningscentrale met niet aangesloten componenten nodig zijn

Geleiderbruggen:

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

Draadbruggen:

- X8-Pin 5-6
- X9-Pin 1-2
- 8,2kΩ-Pin 1-2
- Optisch-Pin 2-3



Extra elektronische eindslag X7, J26, J27, J28

## Mechanische eindslagen instellen

Let op! Op de volgende pagina's 5-6 wordt de procedure voor het instellen van de eindslagen beschreven.

Door de eindslagen in te stellen bepaalt u de stopstand van de deur in de hoge/lage stand.

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

De kaart van de eindslag (**afb. 11** - kaart eindslag met 8 nokken) is toegankelijk zodra u de afdekking demonteert.

U kunt de deur met de behulp van de ingebouwde knoppen OPEN, DICHT en STOP van de 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 stroom 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 eindslagen voor de noodstop op dusdanige wijze dat ze na de slag geactiveerd worden.

## De onderste stand van de deur bepalen

Voer de volgende handelingen uit om de eindslagen voor de onderste stand van de deur in te stellen (**afb. 11**):

Zet de deur in de gewenste positie SLUITING.  
Stel de nok in **3 E↓** (wit) op dergelijke wijze dat de eindslag geactiveerd wordt.

Draai de schroef aan **LET**.

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

Zet de deur in de gewenste positie OPENING.

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

Draai de schroef aan **LET**.

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 eindslag geactiveerd worden.

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

Controleer na de test of de schroeven correct geplaatst zijn.

De extra eindslagen **8 P2↓** en **7 P2↑** zijn maakcontacten met nulpotentiaal, terwijl de extra eindslagen **6 P1↓** en **5 P1↑** wisselcontacten met nulpotentiaal zijn.

In de **automatische functioneringswijze** de eindslag **6** wordt gebruikt als een voor-eindslag. Deze moet derhalve op dusdanige wijze ingesteld worden dat hij geactiveerd wordt, wanneer de deur een afstand van 5 cm boven de grond bereikt.

In de **functioneringswijze persoon aanwezig** hoeft hij niet te worden ingesteld en moet hij als contact met nulpotentiaal gebruikt worden!

## Configuratie kabels van de motor Mechanische eindslagen

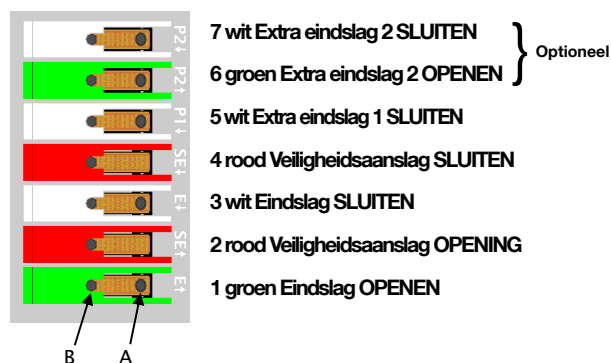
Bedieningscentrale	Draad	Motor
X2 - J11/U	1	U
X2 - J11/V	2	V
X2 - J11/W	3	W
X2 - J10	Geleiderbrug	-
X7 - J29	Grijs	AMP-stekker
X7 - J34/B	Groen	AMP-stekker
X7 - J35/-	Wit	AMP-stekker
X7 - J34/A	Roze	AMP-stekker
X7 - J29	Geel	AMP-stekker
X7 - J35/+	Bruin	AMP-stekker

## 10 Mechanische eindslagen



Types met kleine afmetingen    Types met grote afmetingen

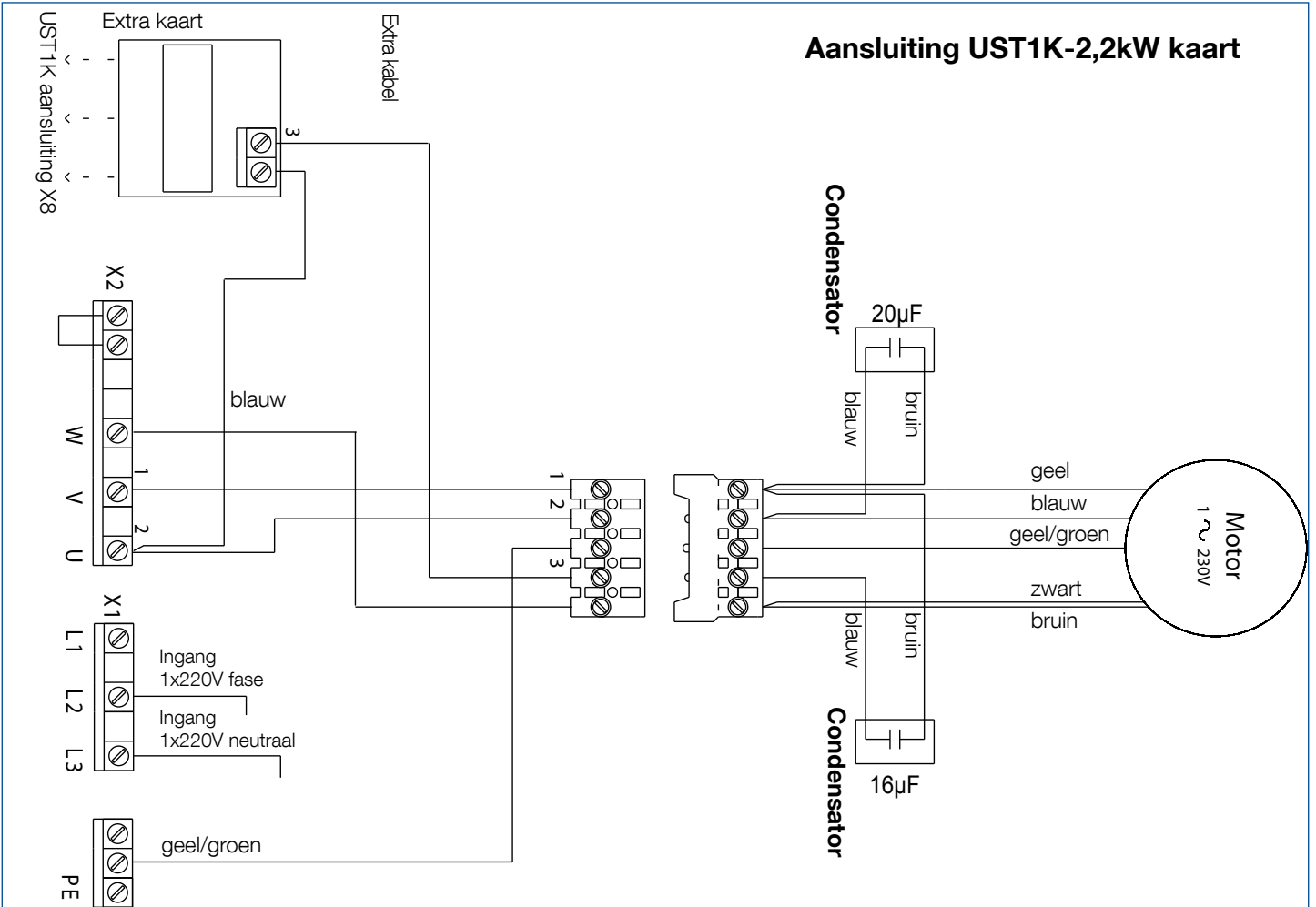
## 11 Mechanische eindslagen instellen Motoren met grote afmetingen - 7 contact nokken



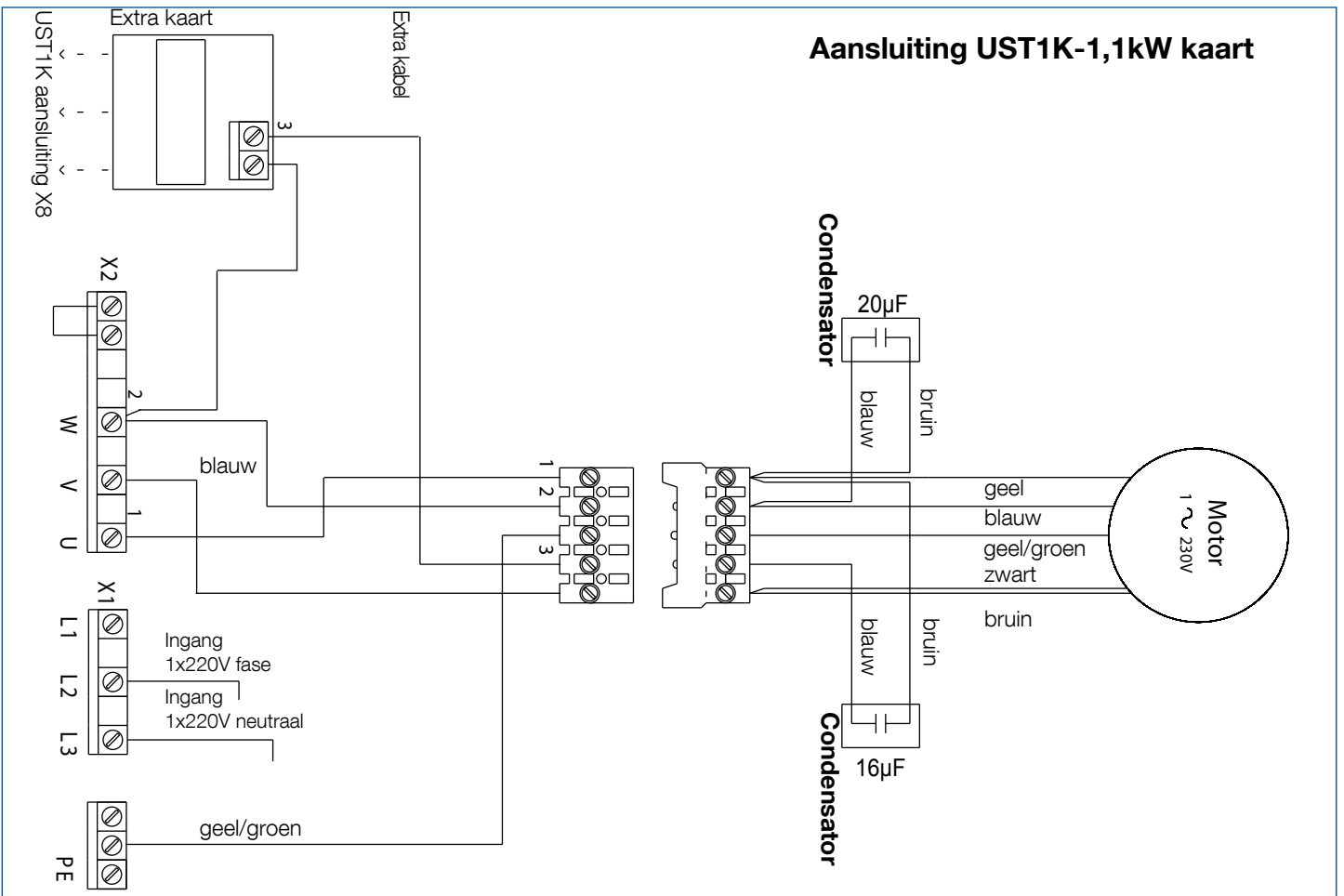
## Mechanische eindslagen instellen Motoren met kleine afmetingen - 8 contact nokken



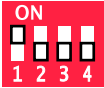
**Aansluiting UST1K-2,2kW kaart**



**Aansluiting UST1K-1,1kW kaart**



(zie tevens afb. 12-14)



### De eindstanden instellen

De schakelaar DIP 1 op "ON" instellen. De bovenste horizontale balk van het display knippert.



### De bovenste eindstand instellen:

breng met de knoppen OMHOOG en OMLAAG de deur in de functioneringswijze persoon aanwezig in de bovenste eindstand en sla de stand met een korte druk op de toets T2 op.



**Draai de telrichting van de elektrische zender om als tijdens de beweging OMHOOG op het display de fout 6 weergegeven wordt en de deur tot stilstand komt.**



Stel de DIP schakelaars van 1 tot 4 op "ON".

Op het display wordt een kleine "u" weergegeven. Druk op de toets T2 (boven de schakelaar DIP) om de telrichting om te keren tot de **u** op het display 180° gedraaid is.



Plaats de DIP schakelaars 2, 3 en 4 nu op "OFF" - **hervat het instellen van de bovenste eindstand.**



*De onderste horizontale balk gaat nu knipperen.*

### De onderste eindstand instellen:

Breng met de knoppen OMHOOG en OMLAAG de deur in de functioneringswijze persoon aanwezig in de onderste eindstand en sla de stand met een korte druk op de toets T2 op.



*De centrale horizontale balk gaat nu knipperen.*

### LET OP!

**Tijdens de programmering van de onderste eindstand wordt de voor-eindstand automatisch door de bedieningscentrale op ongeveer 5 cm boven de onderste eindstand ingesteld!!!**



### Gedeeltelijk opening instellen

U kunt een gedeeltelijke opening instellen met behulp van de knoppen OMHOOG en OMLAAG. Bevestig de stand vervolgens met een druk op de toets T2.

*Het display gaat nu uit.*



Plaats de DIP schakelaar 1 nu op "OFF". De onderste balk licht op, terwijl de centrale balk knippert.



### De eindstanden controleren

Beweeg de deur OMHOOG (naar de bovenste eindstand) en OMLAAG (naar de onderste eindstand) tot de onderste balk en de centrale balk in de onderste eindstand niet langer oplichten.

De installatie is nu voltooid.

### De bovenste en/of onderste eindstand fijnafstellen:

Plaats de deur met een korte druk op de knop OMHOOG in de bovenste eindstand als u de eindstand verder omhoog wilt verplaatsen (plaats de DIP schakelaars 1, 3 en 4 op "ON" om de eindstand naar beneden te verplaatsen).



Plaats de schakelaars DIP 1, 2 en 4 op "ON" als u de eindstand verder omhoog wilt verplaatsen (plaats de DIP schakelaars 1, 3 en 4 op "ON" om de eindstand naar beneden te verplaatsen).

*Op het display wordt een "0" weergegeven.*



U kunt een correctiefactor van 1 tot 9 stappen instellen door kort of meerdere keren achtereenvolgend op de toets T2 te drukken.



Plaats de DIP schakelaars vervolgens weer op "OFF".

De eindstand is nu correct en wordt tijdens de volgende beweging omhoog geactiveerd. Plaats de deur nu met een druk op de knop OMLAAG in de onderste eindstand.

De bedieningscentrale wordt met behulp van de elektronische eindslag in de ingestelde eindstand uitgeschakeld.



Plaats de schakelaars DIP 1, 3 en 4 op "ON" als u de eindstand verder omlaag wilt verplaatsen (plaats de DIP schakelaars 1, 2 en 4 op "ON" om de eindstand naar boven te verplaatsen).

*Op het display wordt een "0" weergegeven.*



U kunt een correctiefactor van 1 tot 9 stappen instellen door kort of meerdere keren achtereenvolgend op de toets T2 te drukken.



Plaats de DIP schakelaars vervolgens weer op "OFF".

De eindstand is nu correct en wordt tijdens de volgende beweging omlaag geactiveerd.

U kunt dit proces meerdere keren herhalen tot u de onderste eindstand perfect afgesteld heeft.

12

### Elektronische eindslagen Type A

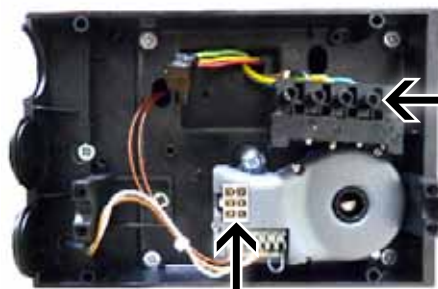
Draden 1, 2 en 3  
Verbindingskabel  
bedieningscentrale



6-polige stekker  
Verbindingskabel bedieningscentrale

13

### Elektronische eindslagen Type B



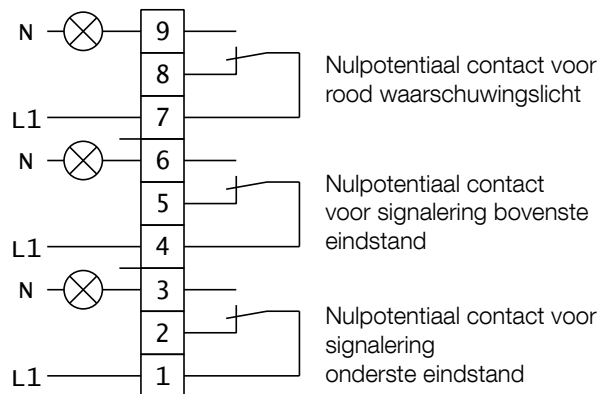
5-polige stekker  
doos  
Verbindingskabel  
bedieningscentrale

6-polige stekker  
Verbindingskabel bedieningscentrale

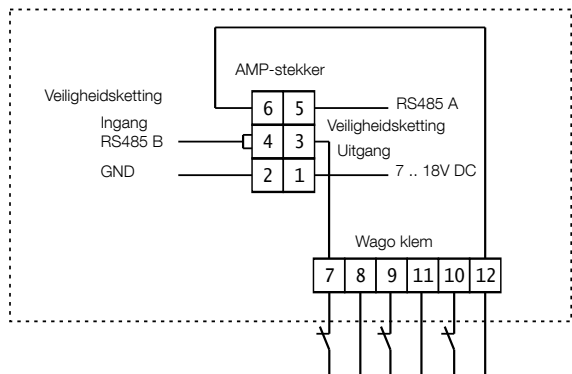
14

Bedieningscentrale	Draad	Motor
X2 - J1/U	1	U
X2 - J1/V	2	V
X2 - J1/W	3	W
X2 - J6	Geleiderbrug	-
X5 - J22	4	S3 - J9
X5 - J22	5	S3 - J9
X5 - J21	10	P1 ↓ - J3/C
X5 - J21	11	P1 ↓ - J3/NC
X5 - J20	6	E ↑ - J2
X5 - J20	7	E ↑ - J2
X5 - J19	8	E ↓ - J4
X5 - J19	9	E ↓ - J4
<b>PE-klem</b>	<b>geel/groen</b>	<b>PE</b>

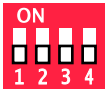
15



16



**Operationele functies**



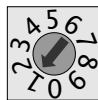
Tijdens een normale functionering worden op het display de staat van de deur en/of het nummer van de aanwezige fout getoond. Plaats in dit geval alle DIP schakelaars op OFF!

**Automatische afsluiting**

Stel de automatische afsluiting in met de schakelaar S2.  
U kunt de sluittijd op een waarde tussen 0 en 240 seconden instellen.  
Speciale functie:

In de aanwezigheid van een foto-elektrische barrière wordt na de passage de tijd met 5 seconden ingekort.

Tijd	instelling
0	Automatische afsluiting gedeactiveerd
1	5 seconden
2	10 seconden
3	20 seconden
4	30 seconden
5	45 seconden
6	60 seconden
7	90 seconden
8	120 seconden
9	240 seconden

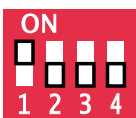


Draai schakelaar s2

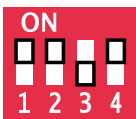
**WAARSCHUWING:**

Met behulp van de module K5 kunt u de duur van de wachttijd met een willekeurige factor verlengen (met de schakelaar op een stand van 6 tot 9). Gebruik de parameter P28.

**Functies DIP schakelaars:**



DIP-1 "ON" en 2, 3, 4 "OFF"  
**De eindstanden instellen**



DIP-1, 2, 4 "ON" en 3 "OFF"  
**De eindstand (verplaatsing omhoog) fijnafstellen**



DIP-1, 3, 4 "ON" en 2 "OFF"  
**De eindstand (verplaatsing omlaag) fijnafstellen**



**Automatische aanpassing aan de ondergrond**

DIP 2 = ON  
Deze functie kunt u uitsluitend in de aanwezigheid van een SBA sensor gebruiken.



**Waarschuwinglicht**

DIP 3 = ON  
Met deze functie dat het rode waarschuwingslicht 3 seconden voor het sluiten van de deur knipperen (klemmen 1+2).



**Functie omkeren beweging**

DIP 4 = ON  
De deur komt tot stilstand en keert de beweging om ongeveer 50 cm om als tijdens de beweging omlaag de gevoelige rand geactiveerd wordt.  
DIP 4 = OFF  
De deur komt tot stilstand bereikt de bovenste eindstand als tijdens de beweging omlaag de gevoelige rand geactiveerd wordt.

**Betekenis berichten op display**

**Bovenste deel:**

knippert --> bovenste eindstand wordt ingesteld  
brandt --> instelling bovenste eindstand voltooid

**Onderste deel:**

knippert --> onderste eindstand wordt ingesteld  
brandt --> instelling onderste eindstand voltooid

Tijdens een normale functionering worden op het display de staat van de deur en/of het nummer van de aanwezige fout getoond.



Fout 3  
bijv. gevoelige rand geactiveerd



beweging OMHOOG,



beweging OMLAAG,



bovenste eindstand,



voor-eindslag,

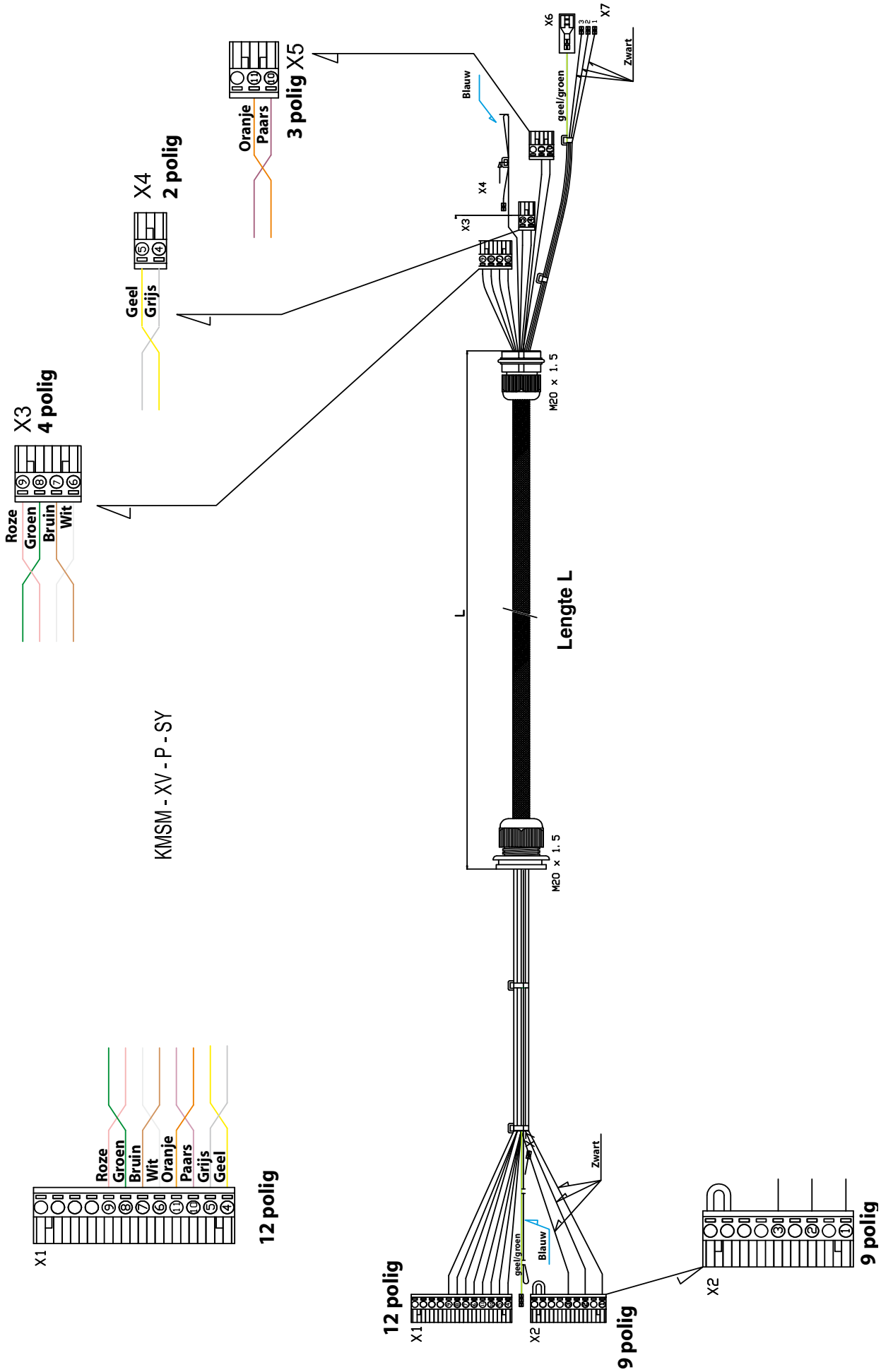


eindstand onderste.

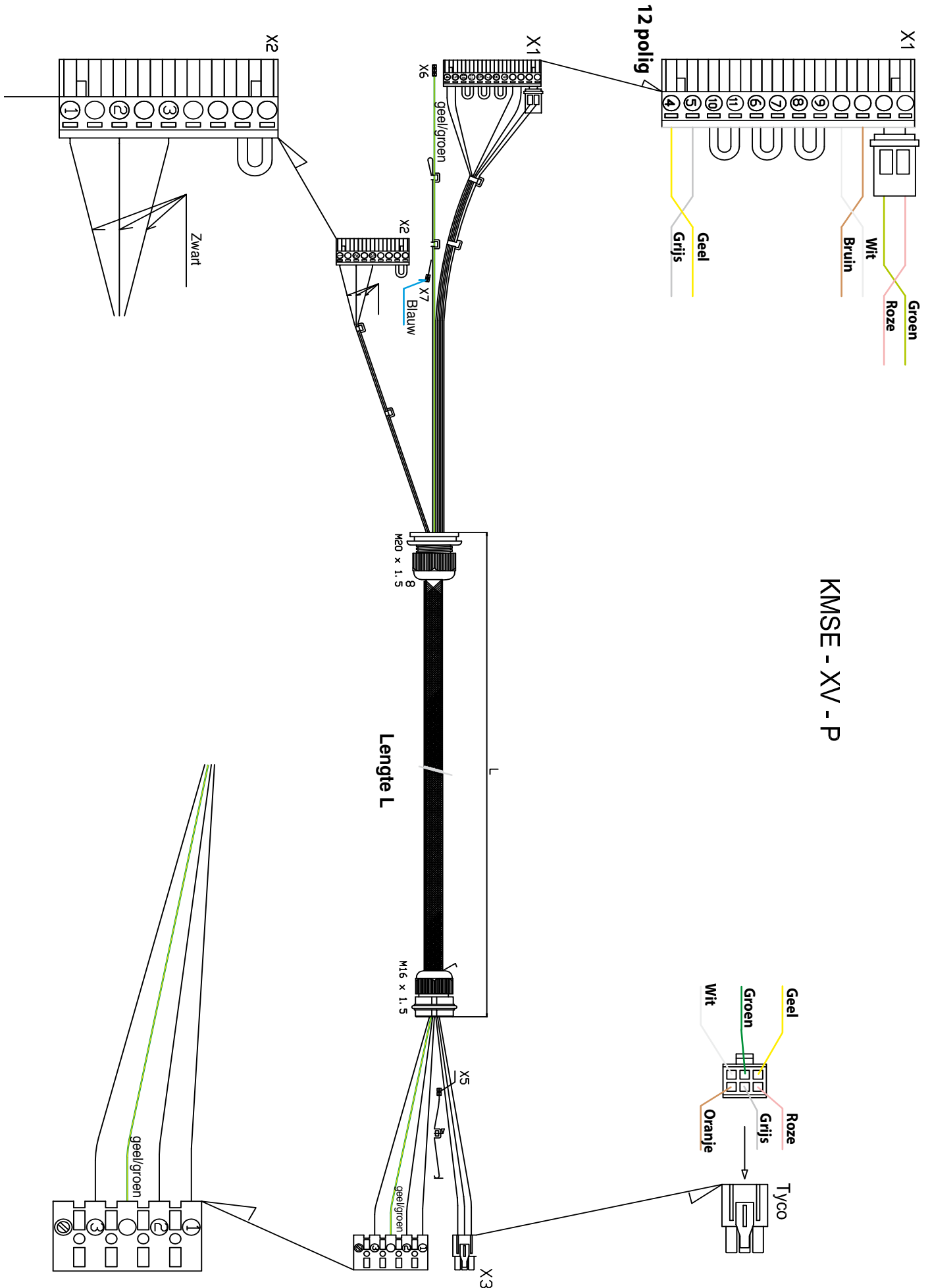
**Weergave storingen (knipperend weergegeven):**

- 1 Veiligheidscircuit
- 2 Onderste gevoelige rand defect
- 3 Onderste gevoelige rand geactiveerd
- 4 Onderste eindstand niet bereikt (tijdslimiet)
- 5 Bovenste eindstand niet bereikt (tijdslimiet)
- 6 Verkeerde draairichting motor
- 7 Deactivering kracht tijdens opheffen
- 8 Deur in sector veiligheidsaanslag
- 9 De deur bevindt zich niet in een van de eindstanden. U kunt de eindstand niet corrigeren
- 0 Fout digitale eindslag

VERBINDINGSKABEL VOOR REDUCTIEMOTOREN MET ELEKTRONISCHE EINDSLAG - AFGESCHERMD

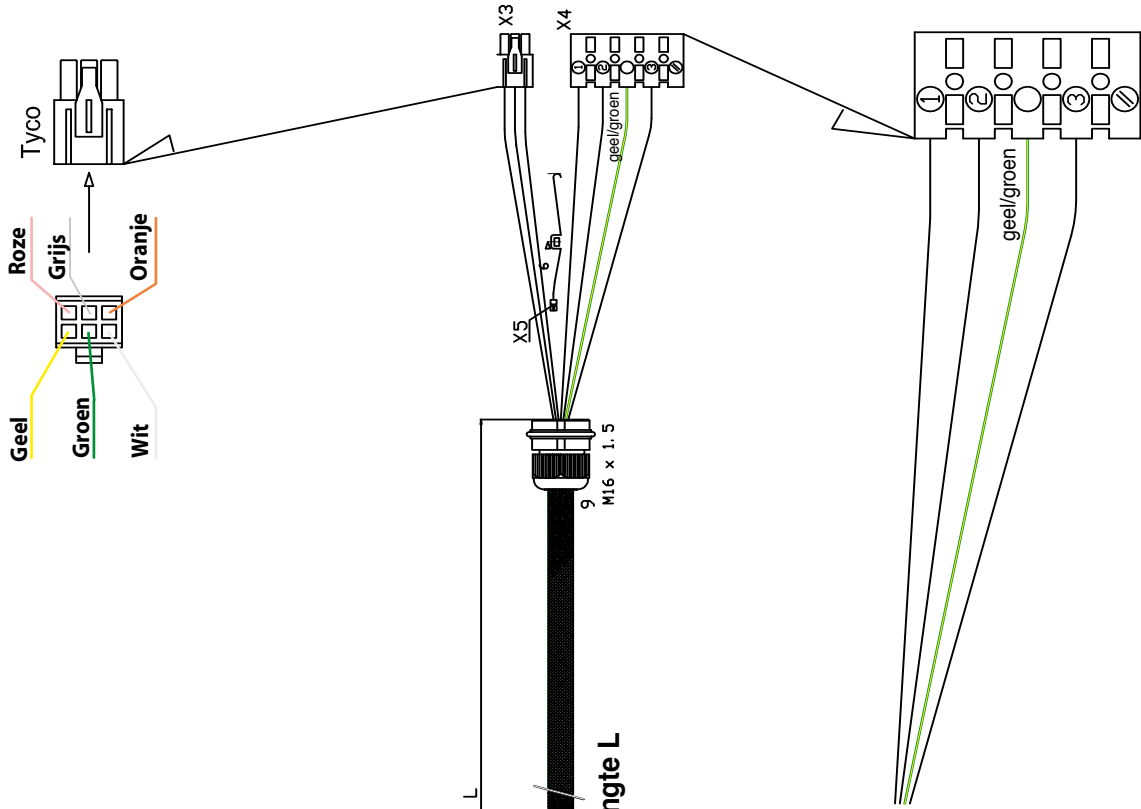
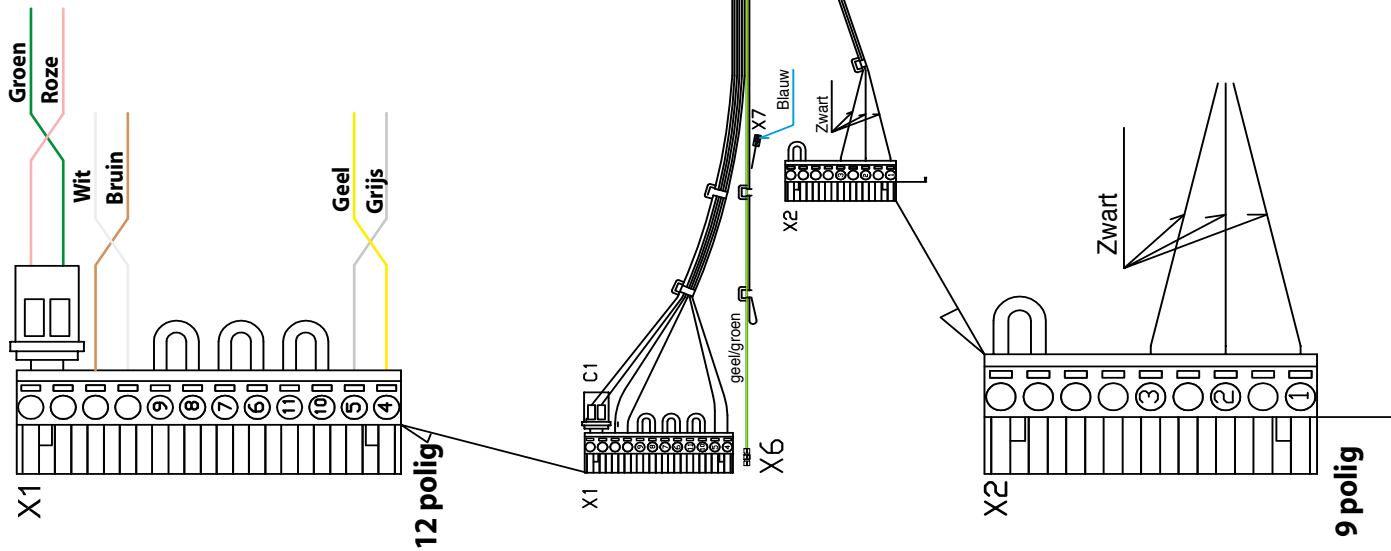




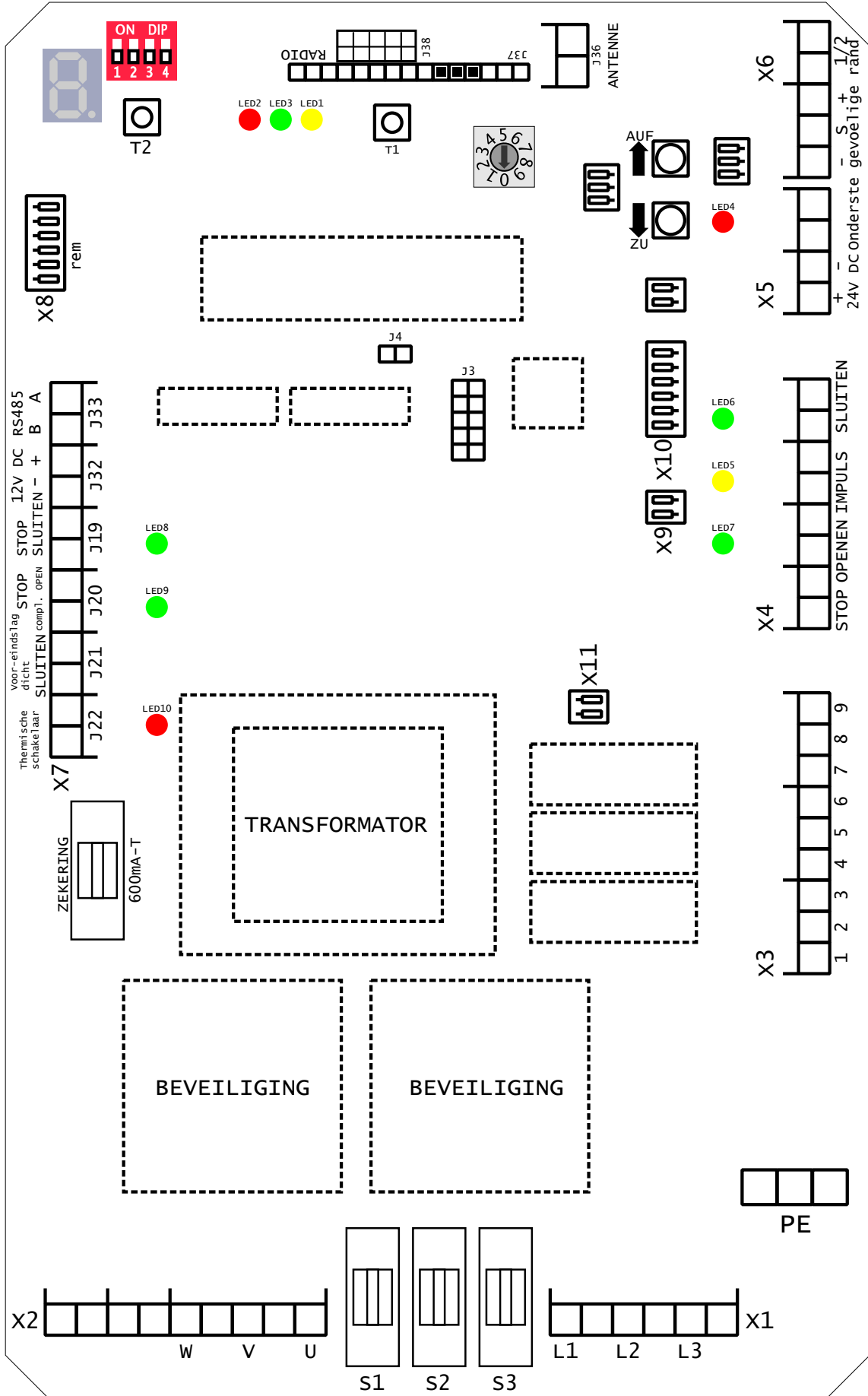


KMSE - XV - P

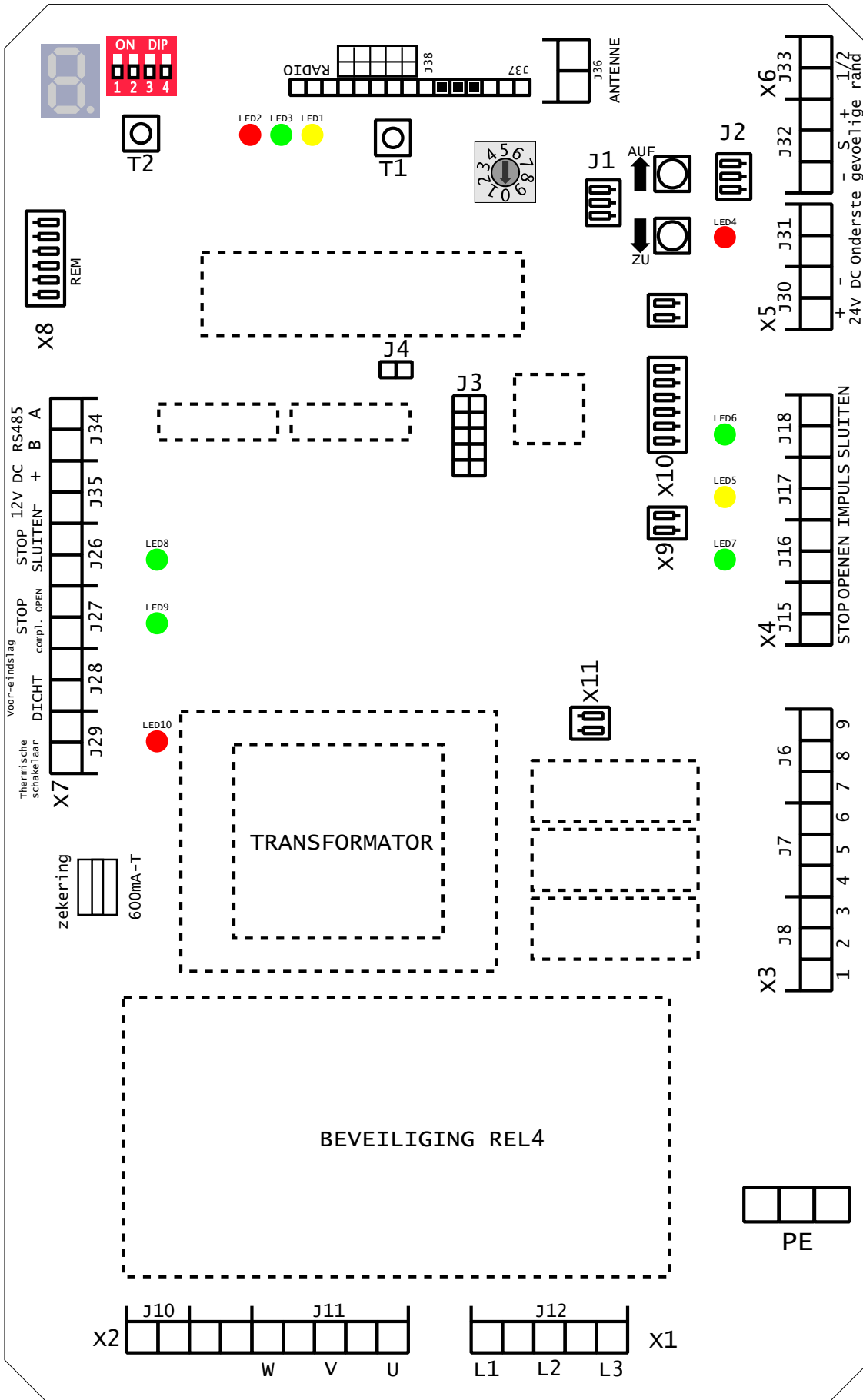
KMSE - XV - P-SY



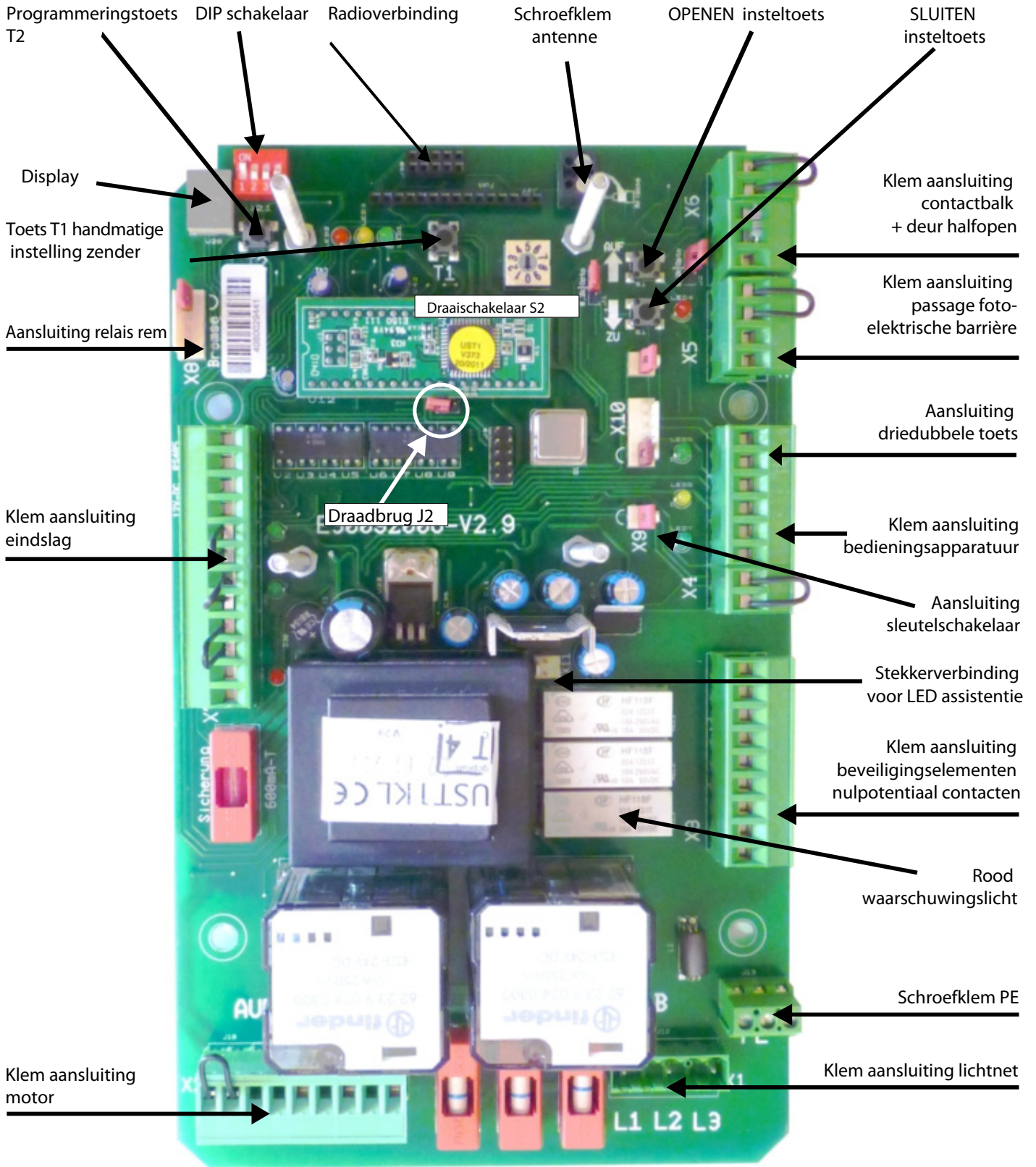
# Elektrisch bedradingschema UST1K-1,1kW



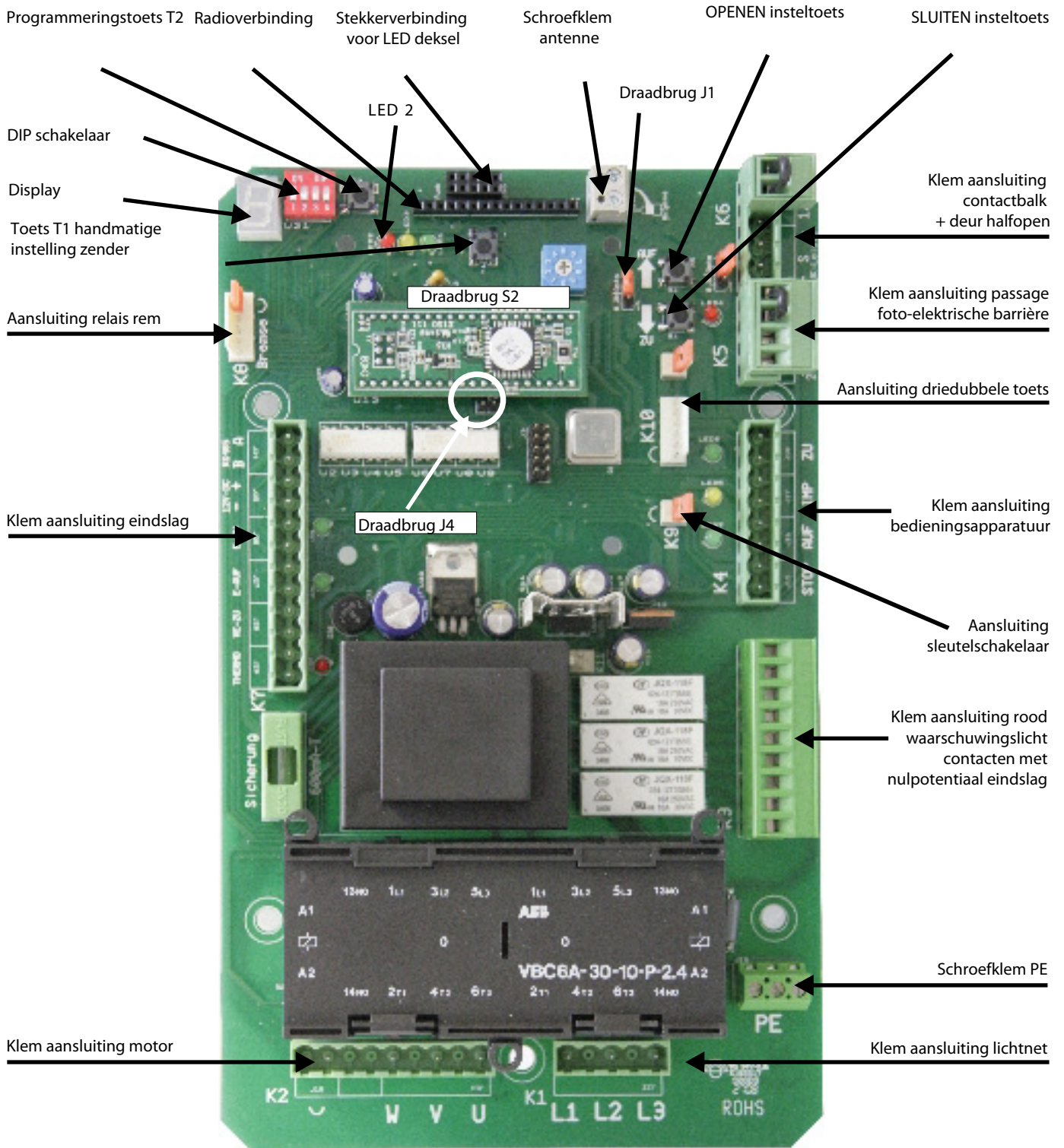
# Elektrisch bedradingschema UST1K - vanaf 2,2kW



# Elektronische kaart UST1K-1,1kW



# Elektronische kaart UST1K - 2,2kW en 5,5kW



- Programmeringstoets T2
- Radioverbinding
- Stekkerverbinding voor LED deksel
- Schroefklem antenne
- OPENEN insteltoets
- SLUITEN insteltoets
- DIP schakelaar
- Display
- Toets T1 handmatige instelling zender
- Aansluiting relais rem
- Klem aansluiting eindslag
- Klem aansluiting motor
- Schroefklem PE
- Klem aansluiting lichtnet
- Klem aansluiting rood waarschuwingslicht contacten met nulpotential eindslag
- Aansluiting sleutelschakelaar
- Klem aansluiting bedieningsapparaatuur
- Aansluiting driedubbele toets
- Klem aansluiting passage foto-elektrische barrière
- Klem aansluiting contactbalk + deur halfopen
- Draadbrug J1
- Draadbrug S2
- Draadbrug J4
- LED 2

**WAARSCHUWINGEN**

- Alle aangegeven technische kenmerken refereren aan een temperatuur van 20°C (± 5°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.

**TECHNISCHE GEGEVENS UST1K**

BESCHRIJVING	UST1K-1,1kW	UST1K-2,2kW	UST1K-5,5kW
<b>Voedingsspanning:</b>	3 x 400V AC 50Hz (met zekeringen 6 en/of 10A)		
<b>Max. vermogen motor:</b>	1,1kW	2,2kW	5,5kW
<b>Aansluiting motor :</b>	2x3 NO contacten relais	2x3 beveiligde NO contacten	2x3 beveiligde NO contacten
	400V/max. 1,1kVA	400V/max. 2,2 kVA	400V/max. 5,5 kVA
<b>Vermogen in rust:</b>	< 4VA		
<b>Temperatuur omgeving:</b>	van -20°C tot +50°C		
<b>Bedieningsspanning:</b>	24 V DC Vertraagde secundaire zekering 0,8A		
<b>Beschermingsgraad:</b>	IP 54		

**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 centrale in de daarvoor bestemde 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-originele 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.

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

Verklaring conform Richtlijnen: 1995/5/CE (R&TTE), 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 gedeponneerd 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>	441/UST1K	<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>	UST1K				
<b>Accessoires:</b>	Modules K3, K3A, K5, K7				

Ondergetekende Luigi Paro verklaart onder eigen verantwoordelijkheid als Gedelegeerd Directeur dat deproducten 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 61000-6-3:2007

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)

- 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 ver- zoek 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, 21.06.11

**Luigi Paro**  
(Gedelegeerd Directeur)




**Onze reductiemotoren en bedieningscentralen  
zijn door TÜV-NORD getest**











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

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