

## 1. INFORMAZIONI GENERALI

Il quadri elettrici EUROTRE/EUOTREBP sono stati ideati, progettati e costruiti con lo scopo di gestire nella massima sicurezza possibile, un accesso automatizzato (portone industriale o cancello scorrevole) motorizzato con Motore asincrono TRIFASE o Motore monofase.

Il quadri elettrici sono inseriti all'interno di un box plastico dotato di quattro viti per la chiusura che fungono anche da cerniere.

Il quadro EUROTRE comprende i seguenti dispositivi:

- Centrale EUOTRESK per la gestione della logica di funzionamento
- Porta fusibili con fusibili (6A 500VAC) per protezione motore
- Blocco teleruttori con interblocco meccanico ed elettrico
- Trasformatore 400/24 Vac 60VA

Il quadro EUOTREBP comprende i seguenti dispositivi:

- Centrale EUOTRESK per la gestione della logica di funzionamento
- Porta fusibili con fusibili (6A 500VAC) per protezione motore
- Bloccoporta montato su barra DIN
- Pulsante a fungo per arresto di emergenza
- Pulsanti di APRE, CHIUDE e APERTURA PARZIALE
- Blocco teleruttori con interblocco meccanico ed elettrico
- Trasformatore 400/24 Vac 60VA

La conformità ai rigidi standard Europei di riferimento (CE) è inoltre garanzia di qualità ed affidabilità del prodotto.

## 2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Facile programmazione tramite tre tasti (incremento, decremento, convalida) ed un display a tre cifre
- Gestione "Intelligente" della logica di autotest.
- Gestione di tre sicurezze di cui una fotocellula, una sicurezza in chiusura ed una in apertura.
- Due terminali faston sulla scheda per il collegamento di un pulsante a fungo per l'arresto di emergenza
- Finecorsa non escludibili tramite le funzioni programmabili da tastiera in quanto necessari a proteggere il motore trifase
- Innesto (molex) per ricevitori monocanali o bicanali
- Innesto (molex) per amplificatore fotocellula modello FT11SK
- Conforme alle Direttive Europee di riferimento:

**Bassa Tensione 73/23/CEE**

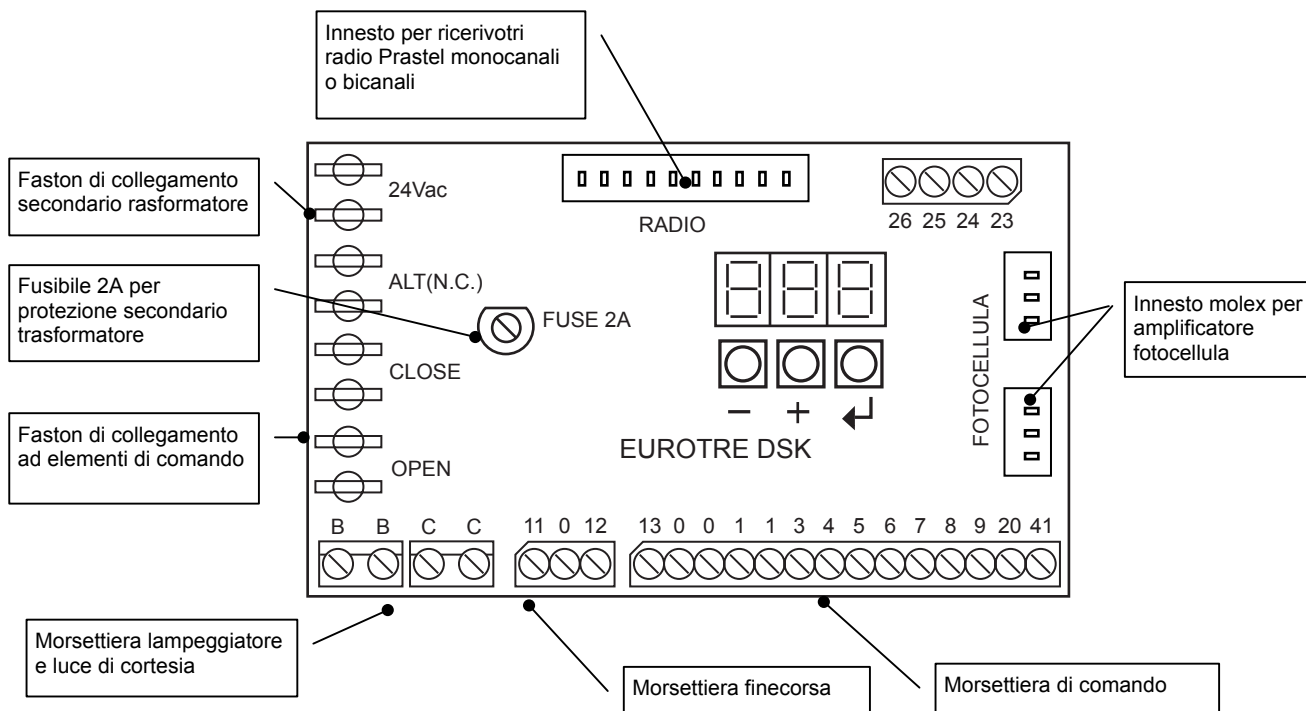
**Compatibilità Elettromagnetica (EMC) 89/336/CEE**

## 3. CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Alimentazione:</b>	400/230 VAC
<b>Uscita motore:</b>	Trifase 400/230 VAC
<b>Corrente motore:</b>	Massimo 6 A protetta da fusibile
<b>Alim. accessori:</b>	24 VDC/AC - 750 mA (protetta da fusibile)
<b>Temp. funzionamento:</b>	-20°C / + 55 °C
<b>Parametri di riferimento:</b>	memorizzati in EE-PROM
<b>Gestione delle funzioni:</b>	tramite microprocessore fornito di watch-dog
<b>Potenza massima:</b>	4 HP

#### 4. COLLEGAMENTO E MESSA IN FUNZIONE DELLA CENTRALINA

- Prima di eseguire l'installazione della centralina EUROTRE/BP leggere le "Avvertenze generali per la sicurezza".
  - Fissare il box tramite gli appositi fori di fissaggio.
  - Utilizzare cavi flessibili di sezione nominale compresa tra 0,5 e 0,75 mm<sup>2</sup>.
  - Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore / sezionatore con distanza di apertura dei contatti di almeno 3mm, come previsto dalle vigenti normative di riferimento.
  - Togliere l'alimentazione prima di collegare i cavi di potenza.
  - Fissare i passacavi in dotazione e fare passare i cavi tenendo separati quelli di potenza a 400 VAC da quelli di comando a 24 VDC.
  - Collegare i cavi di potenza e di comando tenendo presente i seguenti punti:
    1. Collegare i dispositivi previsti per la migliore sicurezza possibile sulla automazione su cui viene installata la centralina (paragrafo 6)
    2. Il collegamento al morsetto 41 si effettua solo se si installano dispositivi con funzione di autotest incorporata (dispositivi FOTO/30SDE, FOTOTEST/2, etc.).
    3. Il collegamento al morsetto 41 non è da effettuarsi qualora si colleghi ad innesto l'amplificatore fotocellula attuale modello FT11SK. Infatti tale collegamento è già realizzato internamente.
    4. Il pulsante di emergenza che toglie alimentazione alla scheda madre, dovrà essere del tipo a sblocco manuale.
  - Prima di dare tensione bloccare il pulsante di STOP; è ora possibile realizzare delle manovre, dette ad "UOMO PRESENTE", tramite i contatti di APRE e CHIUDE (contatti NO da collegare sui morsetti 1 e 4 (chiude) ed 1 e 3 (apre) della morsettiera di comando. L'apertura e la chiusura avvengono con il mantenimento della chiusura dei contatti suddetti.
- N.B.** durante le manovre ad uomo presente tutte le sicurezze non sono attive.
- Verificare tramite la "Funzione 99", il corretto collegamento e funzionamento di tutti gli ingressi in morsettiera (si veda a tale scopo la spiegazione dell'utilizzo di tale funzione nel paragrafo 8). Programmare le funzioni della centralina come indicato al paragrafo 7 "Programmazione della centralina". Eseguire tale programmazione regolando i parametri con l'obiettivo di garantire la massima sicurezza dell'accesso automatizzato. Eseguire più volte l'apertura e la chiusura dell'accesso automatizzato verificando il corretto funzionamento sia della automazione che delle relative sicurezze.
  - Sbloccare il pulsante di STOP ed eseguire tutte le manovre di comando possibili via radio o manuali (morsetti 1-3, 1-4, 1-5, 1-20), e verificare il corretto funzionamento delle sicurezze installate. A tale scopo tenere presente la "Descrizione del funzionamento della centralina" (paragrafo 11), e la "Programmazione della centralina" (paragrafo 7-8).



## 5. ULTERIORI CABLAGGI SULLA CENTRALINA

La centralina EUROTRE/BP è predisposta per l'innesto di un amplificatore fotocellula (attuale modello FT11SK) e di vari ricevitori radio, monocanali o bicanali.

Tali ricevitori funzionano alle frequenze europee CEPT secondo gli Standard ETSI 300-220.

### Connessione dell'amplificatore fotocellula Monocanale (attuale modello FT11SK)

- Collegare ad innesto l'amplificatore fotocellula
- Il collegamento al morsetto 41 non è necessario perchè realizzato internamente
- Collegare le sonde come indicato nelle relative istruzioni dell'amplificatore fotocellula

**N.B.** Tale scheda è adatta per la gestione delle sonde CR10MS, CR9MS, CR9MSD, CR9MSP, CR20MS, CRFC.

L'amplificatore dispone di due uscite che vanno ad agire una sull'ingresso 6 (sicurezza in apertura) e l'altra sull'ingresso 8 (sicurezza generale).

### Connessione dei ricevitori radio monocanali o bicanali

- Collegare ad innesto un ricevitore radio
  - Il primo canale è sempre collegato internamente, di immediato utilizzo e regolato dalla "Funzione 5"
  - Qualora si innesti un ricevitore bicanale, il secondo canale è riportato sulla morsettiera di comando come contatto N.O. (morsetti 23 e 24).
- N.B.** Tali ricevitori sono attualmente adatti rispettivamente per l'utilizzo con i trasmettitori della serie Multipass e Multipass ROLL.

## 6. SICUREZZE

### • Fotocellula sia in apertura che in chiusura (ingresso 8)

Tale fotocellula serve per proteggere l'accesso automatizzato sia in fase di apertura che in fase di chiusura dell'automazione.

### • Sicurezze in chiusura (ingresso 7)

Tale sicurezza serve per proteggere maggiormente l'accesso automatizzato in fase di chiusura rispetto al singolo utilizzo della "Fotocellula". Es: la sicurezza in chiusura è realizzabile tramite una costa di tipo pneumatico (pressostato), di tipo Fotocosta (fotocellula), del tipo Costa a filo, etc...

### • Sicurezza in apertura (ingresso 6)

Tale sicurezza serve per proteggere l'accesso automatizzato in fase di apertura per cercare di prevenire o risolvere gli eventuali rischi meccanici di movimento (cesoiamento, convogliamento, impatto, schiacciamento, taglio, uncinamento).

Es.: la sicurezza in apertura è realizzabile tramite una costa di tipo pneumatico (pressostato), di tipo Fotocosta (fotocellula), del tipo Costa a filo, etc...

## PROTEZIONI

### • Protezione del motore

Il motore ed i circuiti di potenza sono protetti mediante fusibili (6A @ 500 VAC).

### • Protezione del trasformatore

Il secondario del trasformatore è protetto da un fusibile da 2A rapido, (formato 5x20).

Protezione dalle sovratensioni tramite MOV su primario e secondario del trasformatore.

### • Reset automatico

Nel caso di funzionamento anomalo del microprocessore, un circuito indipendente di reset automatico (watch-dog), ripristina il controllo della centralina riportandola alle condizioni iniziali di accensione.

## 7. PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALINA

All'accensione della centralina, il display evidenzia la funzione "EP". Se entro 4 sec. dall'accensione si preme il tasto di conferma (1° da destra), la centralina viene portata ai valori pre-impostati. A questo punto si può programmare la centralina come segue:

Accedere alla selezione premendo uno dei due tasti di incremento o decremento.

- Selezionare la funzione da programmare premendo uno dei due tasti (il tasto di sinistra decrementa e il tasto centrale incrementa)
- Premere il tasto di conferma per cambiare il valore della funzione. A questo punto il display lampeggia; è ora possibile cambiare il valore impostato premendo i due tasti separatamente (destra decrementa, centrale incrementa)
- Se si vogliono programmare altre funzioni, premere il tasto di conferma e ripetere le operazioni elencate precedentemente. Una volta terminate tutte le programmazioni, uscire dallo stato di lampeggio del display premendo il tasto di conferma e poi aspettare 10 secondi (senza eseguire alcuna operazione) che il display si spenga.

**N.B.** Per programmare la centralina tenere presente la "Descrizione del funzionamento della centralina".

## 8. FUNZIONI DA PROGRAMMARE

### FUNZIONE 2 - Segnalatore luminoso (lampeggiatore)

Con questa funzione si può regolare l'utilizzo di un segnalatore luminoso a luce fissa o intermittente. Impostare i valori :

**Valore 0** = collegare un segnalatore luminoso intermittente max 60 W(circuito di lampeggio incorporato).

**Valore 1** = collegare un segnalatore luminoso a luce fissa max 60 W (circuito di lampeggio non incorporato)

**N.B.** I segnalatori luminosi collegati possono essere utilizzati quindi nella soluzione mista come lampeggiatore e come luce di cortesia allo stesso tempo (Es: valore impostato a zero e due segnalatori luminosi di cui uno con circuito di lampeggio incorporato e l'altro senza).

### FUNZIONE 5 - Comando PASSO-PASSO (morsetti 1 e 5) e/o canale 1 radio

Questa funzione permette di regolare l'utilizzo del contatto esterno NO da collegare tra i morsetti 1 e 5 della morsettiera di comando e del canale 1 del ricevitore ad innesto a scheda, per eseguire le seguenti operazioni.

Impostare i valori:

**Valore 0** = APRE l'automazione compie l'operazione d'apertura e dopo il tempo di sosta (FUNZIONE 10) richiude.

**Valore 1** = APRE/CHIUDE immediatamente

**Valore 2** = APRE/STOP e dopo il tempo di sosta e pre-lampeggio in chiusura (FUNZIONE 14), richiude./CHIUDE immediatamente/APRE immediatamente.

**Valore 3** = APRE/STOP e dopo il tempo di sosta e pre-lampeggio in chiusura (FUNZIONE 14), richiude./CHIUDE immediatamente/ STOP e dopo il tempo di sosta e pre-lampeggio in chiusura (FUNZIONE 14), richiude.

### FUNZIONE 6 - Ingresso sicurezza in apertura (morsetti 1 e 6)

Questa funzione permette di regolare l'utilizzo di una sicurezza in apertura (ad esempio una costa pneumatica una fotocosta, una costa a filo, etc...)

Impostare i valori:

**Valore 0** = sicurezza in apertura non presente (serve per evitare di ponticellare i morsetti 1 e 6)

**Valore 1** = STOP all'intervento della sicurezza in apertura. In tal caso l'automazione si ferma. Per ripristinare il movimento dare un ulteriore comando via Radio o "CHIUDE" (morsetti 1-4); la centralina accetta solo comandi di chiusura dopo l'intervento ed il ripristino della fotocellula.

**Valore 2** = STOP e CHIUDE immediatamente. Se la fotocellula rimane interrotta la centralina non accetta i comandi d'apertura, in caso contrario invece li accetta.

### FUNZIONE 7 - Ingresso sicurezza in chiusura (morsetti 1 e 7)

Questa funzione permette di regolare l'utilizzo di una sicurezza in chiusura (ad esempio una costa pneumatica una fotocosta, una costa a filo, etc...).

Impostare i valori:

**Valore 0** = sicurezza in chiusura non presente (serve per evitare di ponticellare i morsetti 1 e 7)

**Valore 1** = STOP all'intervento della sicurezza. In tal caso l'automazione si ferma. Dopo il ripristino della sicurezza dare un ulteriore comando via Radio o "APRE" (morsetti 1-3 "APRE") per ripristinare il movimento dell'automazione.

**Valore 2** = STOP e APRE immediatamente. Se la fotocellula rimane interrotta la centralina non accetta i comandi di chiusura, in caso contrario invece li accetta.

**Valore 3** = = STOP e APRE immediatamente. Se la fotocellula è impegnata non accetta i comandi di chiusura e apertura (come ingresso 8 con Funzione 8 posta al valore 6).

### FUNZIONE 8 - Comando ingresso fotocellula di sicurezza sia in apertura che in chiusura (morsetti 1 e 8)

Questa funzione permette di regolare l'utilizzo della fotocellula di sicurezza. Impostare i valori:

**Valore 0** = sicurezza in chiusura non presente (serve per evitare di ponticellare i morsetti 1 e 8)

**Valore 1** = STOP all'intervento della fotocellula di sicurezza sia in fase di apertura che di chiusura. Al ripristino della fotocellula e dopo il tempo di sosta (FUNZIONE 10), l'automazione richiude.

**Valore 2** = STOP in fase di chiusura e al ripristino APRE.

**Valore 3** = STOP sia in fase di chiusura che di apertura e CHIUDE dopo un tempo di 3 sec dal ripristino della fotocellula.

**Valore 4** = STOP in fase di chiusura e APRE immediatamente. Quando la fotocellula è interrotta non accetta i comandi in chiusura e apertura.

**Valore 5** = STOP in fase di chiusura e APRE immediatamente. Quando la fotocellula è interrotta non accetta i comandi in chiusura. Durante il prelampeggio in chiusura l'intervento della fotocellula provoca il riconteggio del tempo di pausa.

**Valore 6** = STOP in fase di chiusura e APRE immediatamente. Quando la fotocellula è interrotta non accetta più comandi in chiusura e apertura. Durante il prelampeggio in chiusura l'intervento della fotocellula provoca il riconteggio del tempo di pausa.

**N.B.** E' inoltre presente un ulteriore funzione che consiste nel blocco dell'automazione prima che compia ogni manovra nel caso in cui una delle sicurezze sia attiva (contatto N.C. aperto). Al permanere della sicurezza attiva, il segnalatore luminoso rimane acceso per un tempo massimo di 4 min.

#### **FUNZIONE 9 - Tempo massimo di apertura/chiusura**

Questa funzione permette di regolare il tempo massimo di lavoro dell'automazione uguale sia in apertura che in chiusura; non è escludibile perché ha la funzionalità principale di proteggere il motore in caso di malfunzionamento delle sicurezze.

**Il tempo è compreso tra 1 e 180 sec. Il valore pre-impostato è di 20 sec.**

#### **FUNZIONE 10 - Chiusura automatica**

Questa funzione permette di regolare il tempo di sosta prima della chiusura automatica, ed è abbinata alle funzioni 1-3-4-5-6-7-8-20.

Impostare i valori :

**Valore 0** = chiusura automatica esclusa (in questo caso dopo la fase di apertura, l'automazione rimane ferma in attesa di un ulteriore comando via radio o manuale).

**Valore compreso tra 1 e 99** = questo valore corrisponde al tempo di sosta (sec.) prima della chiusura automatica.

**N.B.** Questo tempo deve essere sempre superiore al tempo di pre-lampeggio in chiusura (Funzione 14)

#### **FUNZIONE 13 - Tempo pre-lampeggio in apertura**

Questa funzione permette di impostare il tempo di funzionamento del segnalatore luminoso prima dell'apertura.

**Tale tempo è compreso tra 0 e 10 sec.**

#### **FUNZIONE 14 - Tempo pre-lampeggio in chiusura**

Questa funzione permette di impostare il tempo di funzionamento del segnalatore luminoso prima della chiusura.

**Tale tempo è compreso tra 0 e 10 sec. Il valore pre-impostato è di 1 sec.**

#### **FUNZIONE 18 - Selezione del tempo d'inversione in decimi di secondo**

**Valore 0** = inversione istantanea

**Valori tra 1 e 99** = tempo d'inversione impostabile in decimi di secondo tra 0,1 e 9,9 secondi.

#### **FUNZIONE 20 - Apertura parziale (morsetti 1 e 20)**

Questa funzione permette di impostare in decimi di secondo il tempo di apertura parziale comandabile tramite un contatto esterno N.O. da collegare ai morsetti 1 e 20 della morsettiere di comando.

**Il tempo è impostabile tra 0,1 e 99,9 sec. Il valore pre-impostato è di 3.0 sec.** La chiusura automatica avviene dopo il tempo di sosta (Funzione 10) e di pre-lampeggio in chiusura.

#### **FUNZIONE 41 - Autotest delle sicurezze (morsetto 41)**

Questa funzione serve per testare le sicurezze (fotocellula e coste di sicurezza; ingressi sui morsetti 6, 7, 8) prima di ogni manovra; tale funzione è realizzabile con fotocellule predisposte (Es: modelli Prastel FOTO/30SDE, FOTOTEST/2). Nel caso che il test dia esito negativo (una delle sicurezze non funziona correttamente) l'automazione non esegue il comando ricevuto.

Impostare i valori :

**Valore 0** = autotest disabilitato

**Valore 1** = autotest abilitato (tempo di autotest = 100 msec).

**N.B.** Sia con autotest abilitato che disabilitato al morsetto 41 viene sempre fornito prima di ogni manovra un impulso di 24 VDC.

**N.B.** Assicurarsi sempre che con autotest abilitato, tutte le sicurezze siano testabili; in caso contrario le sicurezze non testabili devono essere escluse (funzione corrispondente con impostato il "Valore 0").

#### **FUNZIONE 98 – Passo selezione tempi di manovra**

Questa funzione serve per agevolare la programmazione dei tempi di manovra

Impostare i valori:

**Valore 0** = con questo valore impostato è possibile selezionare i decimi di secondo nella Funzione 20 "APERTURA PARZIALE", e di selezionare i rimanenti tempi con un passo di 1 sec.

**Valore 1** = con questo valore impostato è possibile selezionare il tempo nella Funzione 20 "APERTURA PARZIALE" escludendo i decimi di secondo, e di selezionare i rimanenti tempi con un passo di 10 sec.

#### **FUNZIONE 99 - Verifica dello stato degli ingressi**

Questa funzione serve per verificare lo stato degli ingressi 3-4-5-6-7-8-9-20-12-11. Operare come segue:

Puntare alla funzione 99 e premere i due tasti contemporaneamente

Portarsi al valore corrispondente all'ingresso da verificare utilizzando i due tasti separatamente

**Se l'ingresso non è attivo (\*) compare la scritta "o".**

**Se l'ingresso è attivo (\*) compare la scritta "c".**

(\*) Ingresso non attivo = il contatto collegato si trova nello stato indicato nello schema.

(\*) Ingresso attivo = Il contatto collegato si trova nello stato contrario a quello indicato nello schema.

Es: il contatto NC dei finecorsa non è nello stato attivo.

**N.B.** Non eseguire mai modifiche dei valori impostati nelle funzioni sopracitate quando l'accesso automatizzato è in movimento

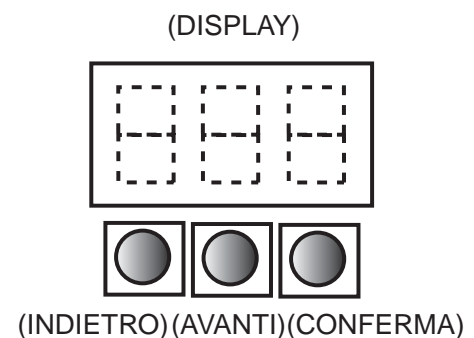
### **9. MESSAGGI ERRORE SU DISPLAY**

#### **E1 - TEST FOTOCELLULA FALLITO**

**E2 - TEST SICUREZZA in CHIUSURA FALLITO (o sicurezza attiva durante il comando di chiusura).**

**E3 - TEST SICUREZZA in APERTURA FALLITO (o sicurezza attiva durante il comando di apertura).**

#### **E4 - TEST DEI PARAMETRI MEMORIZZATI FALLITO**



In caso di messaggio errore ripetere la manovra, se il messaggio persiste, controllare i collegamenti ed il corretto funzionamento del dispositivo indicato nel messaggio errore tramite la Funzione 99.

Se i collegamenti sono corretti, togliere e ridare l'alimentazione seguendo le istruzioni riportate al paragrafo 4 "Collegamento e messa in funzione della centralina".

Per quello che riguarda l'errore "E4", è consigliato riportarsi ai parametri pre-impostati dal costruttore spegnendo la centralina, ridando alimentazione e premendo il tasto di conferma (primo da destra) entro 4 sec. (in questa fase il display evidenzia la scritta E4). A questo punto riprogrammare la centralina come prima della segnalazione di Test Fallito. In caso di ulteriore esito negativo occorre chiamare l'assistenza per sostituire il dispositivo difettoso.

**N.B.** Dopo il persistere delle segnalazioni di errore, per movimentare l'automazione provare il comando di apertura ad "Uomo presente" dopo aver attivato il pulsante di stop, come indicato nel paragrafo 4 "Collegamento e messa in funzione della centralina".

## 10. ELENCO FUNZIONI VARIABILI (0...99)

FUNZIONE	DESCRIZIONE	Min/Max	Pre-impostato
2	<b>Frequenza lampeggiatore</b> ON/OFF (1 =ON : 0 = OFF)	0 ÷ 1	1
5	<b>Comando in morsettiera</b> 0 = APRE 1 = APRE/CHIUDE immediatamente 2 = APRE/STOP/CHIUDE/APRE 3 = APRE/STOP/CHIUDE/STOP	0 ÷ 3	1
6	<b>Sicurezza in Apertura</b> 0 = Non presente 1 = STOP 2 = STOP e CHIUDE immediatamente	0 ÷ 2	0
7	<b>Sicurezza in Chiusura</b> 0 = Non presente 1 = STOP 2 = STOP e APRE 3 = come Funzione 8 impostata a 6	0 ÷ 3	0
8	<b>Sicurezza in Chiusura e Apertura (fotocellula)</b> 0 = Non presente 1 = STOP 2 = STOP e APRE (al ripristino della fotocellula). 3 = STOP e CHIUDE dopo 3 sec (al ripristino della fotocellula). 4 = STOP e APRE (ad automazione chiusa blocca apertura) 5 = STOP e APRE (ad automazione chiusa non blocca apertura e durante prelampeggio in chiusura riconteggia tempo di pausa) 6 = STOP e APRE (ad automazione chiusa blocca apertura e durante prelampeggio in chiusura riconteggia tempo di pausa)	0 ÷ 6	0
9	<b>Tempo max di lavoro in Apertura e Chiusura in secondi</b>	1 ÷ 180	20 sec.
10	<b>Tempo di sosta per Chiusura Automatica in secondi</b>	0 ÷ 99	20 sec.
13	<b>Tempo di pre-lampeggio in Apertura in secondi</b>	0 ÷ 10	1
14	<b>Tempo di pre-lampeggio in Chiusura in secondi</b>	0 ÷ 10	3
18	<b>Selezione del tempo d'inversione in decimi di secondo</b>	0 ÷ 99	0
20	<b>Tempo di Apertura Parziale in decimi di Secondo</b>	0,1÷99.9	3.0 sec.
41	<b>Test sicurezze (fotocellule) ad inizio manovra</b> 0 = OFF 1 = ON	0 ÷ 1	0
98	<b>Passo selezione tempi di manovra</b> 1 = 0,1 sec x Funzione 18 e 20 ; 1 sec x Funzioni 9,10,13,14 10 = 1 sec x Funzione 20,13,14; 10 sec x Funzioni 9,10	1 ÷ 10	1
99	<b>Letture ingressi per Test di Funzionamento</b>	<b>Tutti gli ingressi di comando</b>	

## 11. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO DELLA CENTRALINA

## ACCENSIONE

- All'accensione della centralina si accende momentaneamente il display evidenziando la scritta "EP"  
Se entro 4 sec viene premuto il tasto di conferma (1° a destra), la centralina si riporta ai valori pre-impostati.

**N.B.** In caso di malfunzionamento il display ne evidenzia la tipologia.

Quando la centralina viene accesa, non viene eseguita alcuna manovra se non dopo il ricevimento di un comando volontario da parte dell'utilizzatore

**COMANDI CONTRASTANTI**

- In presenza di comandi contrastanti contemporanei, la centralina non ne esegue nessuno.

**ARRESTO MOTORE**

Può avvenire nei seguenti casi:

- Mancanza di alimentazione
- Intervento del relativo finecorsa (apertura contatto N.C.)
- Intervento di una delle sicurezze (apertura dei contatti N.C. relativi alla fotocellula, alla sicurezza d'apertura ed alla sicurezza di chiusura).
- Fine del tempo massimo di lavoro impostato con la "FUNZIONE 9".
- Attivazione del pulsante di STOP (apertura del contatto N.C. di stop) o del pulsante d'emergenza. In questo caso per ripristinare il movimento, sbloccare il pulsante di Stop o d'emergenza e dare un ulteriore comando via Radio o "APRE" o "CHIUDE" o "PASSO-PASSO" (morsetti 1-4 "CHIUDE" e 1-3 "APRE" e 1-5 "PASSO-PASSO").

**MANOVRA AD UOMO PRESENTE**

- Premere il pulsante di STOP (apertura del contatto N.C.). A questo punto la centralina può eseguire la funzione ad "Uomo presente" che prevede l'apertura e la chiusura dell'accesso automatizzato tramite tre contatti esterni N.O. (morsetti 1-3, 1-4, 1-5 della morsettiera di comando). Tali comandi (chiusura dei contatti N.O.) devono essere mantenuti volontariamente dall'operatore.

**N.B.** Per eseguire questa manovra la centralina non tiene conto dello stato delle "Sicurezze".

**N.B.** E' sempre necessario che il contatto di Stop o di emergenza sia chiuso per permettere il funzionamento automatico della centralina.

**MANOVRA D'APERTURA**

- Dare un comando via radio (canale 1) o tramite il comando "APRE" (morsetti 1 e 3), o di "PASSO-PASSO" (morsetti 1 e 5), o di "APERTURA PARZIALE" (morsetti 1-20).
- Pre-lampeggio del segnalatore luminoso per il tempo impostato con la FUNZIONE "13"
- La centralina esegue il test delle sicurezze relative al movimento d'apertura (solo se il morsetto 41 è collegato e la "FUNZIONE 41" è impostata sul valore "1").
- Il motore viene alimentato.

**N.B.** Mantenendo chiuso il contatto manuale di apertura (morsetti 1 e 3), la centralina non esegue operazioni di chiusura.

**MANOVRA DI CHIUSURA**

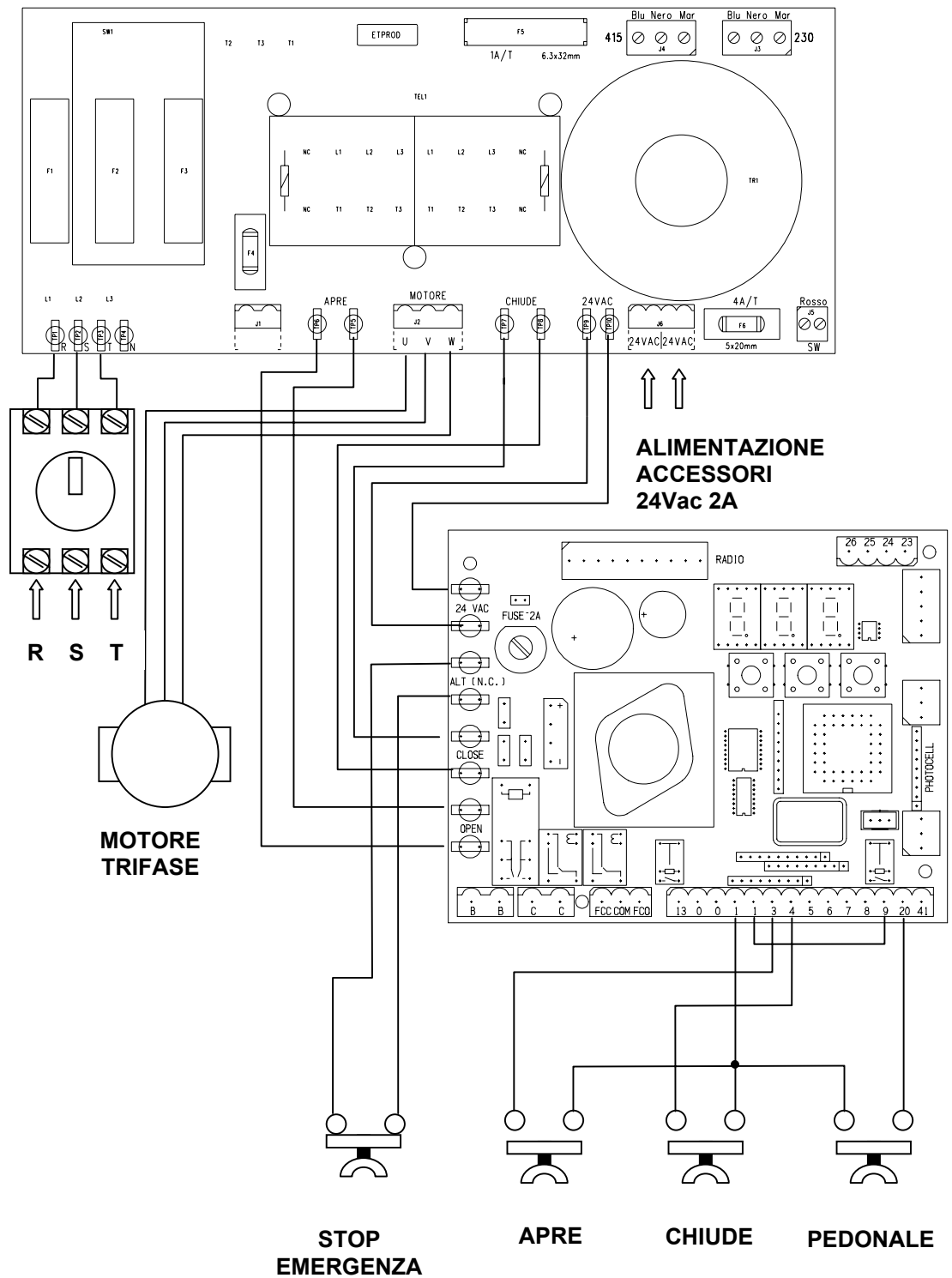
- La chiusura può avvenire automaticamente dopo il tempo impostato nella FUNZIONE "10", o tramite il comando "PASSO-PASSO" (morsetti 1-5), o con comandi via radio (canale 1 radio), oppure tramite il comando "CHIUDE" (morsetti 1 e 4).
- Pre-lampeggio del segnalatore luminoso per il tempo impostato con la FUNZIONE "14"
- La centralina esegue il test delle sicurezze relative al movimento di chiusura (solo se il morsetto 41 è collegato e la "FUNZIONE 41" è impostata sul valore "1").
- Il motore viene alimentato

**MANOVRA D'APERTURA PARZIALE**

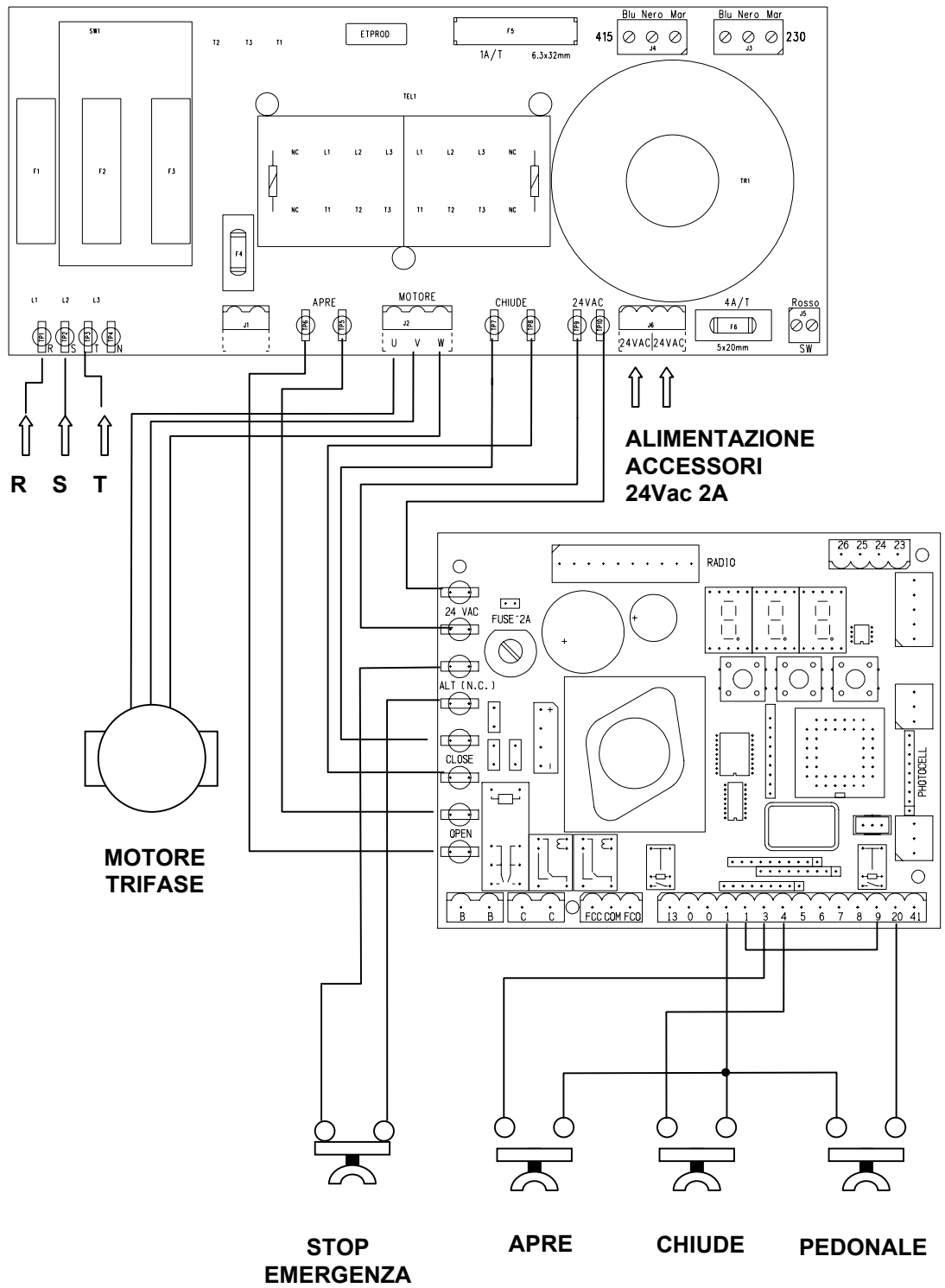
- Comando d'apertura parziale tramite un contatto N.O. cablato tra i morsetti 1 e 20 della morsettiera di comando. La centralina si comporta come in apertura. La manovra termina dopo il raggiungimento del tempo impostato con la FUNZIONE 20.
- La chiusura può avvenire automaticamente dopo il tempo impostato nella FUNZIONE "10", o tramite i comandi via radio tramite il comando "PASSO-PASSO" (morsetti 1-5), oppure tramite il comando "CHIUDE" (morsetti 1 e 4).



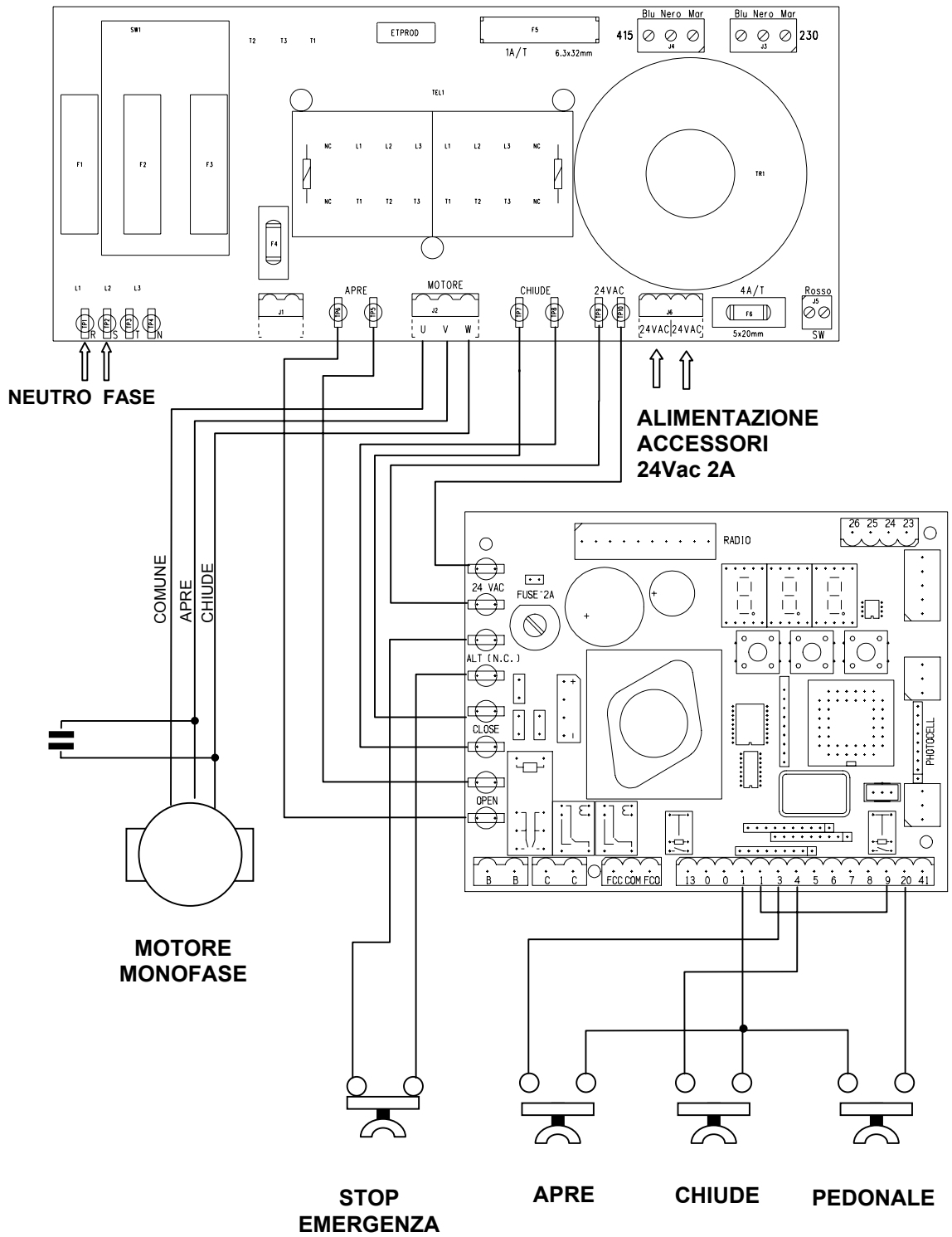
**SCHEMA DI APPLICAZIONE EUROTREBP**



SCHEMA DI APPLICAZIONE EUROTRE



SCHEMA DI APPLICAZIONE EUROTRE CON MOTORE MONOFASE



(SW) SECONDARIO DI TRASFORMATORE 24 Vac

(FB) INGRESSO PER APRESTO D'EMERGENZA

(CL) BOBINA TELEFUTTORE IN CHIUSURA 24 Vac

(OP) BOBINA TELEFUTTORE IN APERTURA 24 Vac

(C) LAMPEGGIATORE O LUCE DI CORTESIA  
(CONTATTO PULITO)

(B) LAMPEGGIATORE O LUCE DI CORTESIA  
(CONTATTO PULITO)

(12) FINE-CORSA APERTURA MOTORE

(0) COMUNE ALIMENTAZIONE

(11) FINE-CORSA CHIUSURA MOTORE

(13) SPIA DI CANCELLO APERTO 24 Vac - 100 mA

(0) COMUNE ALIMENTAZIONE -

(1) USCITA ALIMENTAZIONE + 24 Vac

(3) PULSANTE APRE

(4) PULSANTE CHIUDE

(5) PULSANTE DI COMANDO PASSO-PASSO

(6) INGRESSO SICUREZZA IN APERTURA

(7) INGRESSO SICUREZZA IN CHIUSURA

(8) INGRESSO FOTOCELLULA

(9) PULSANTE STOP D'EMERGENZA

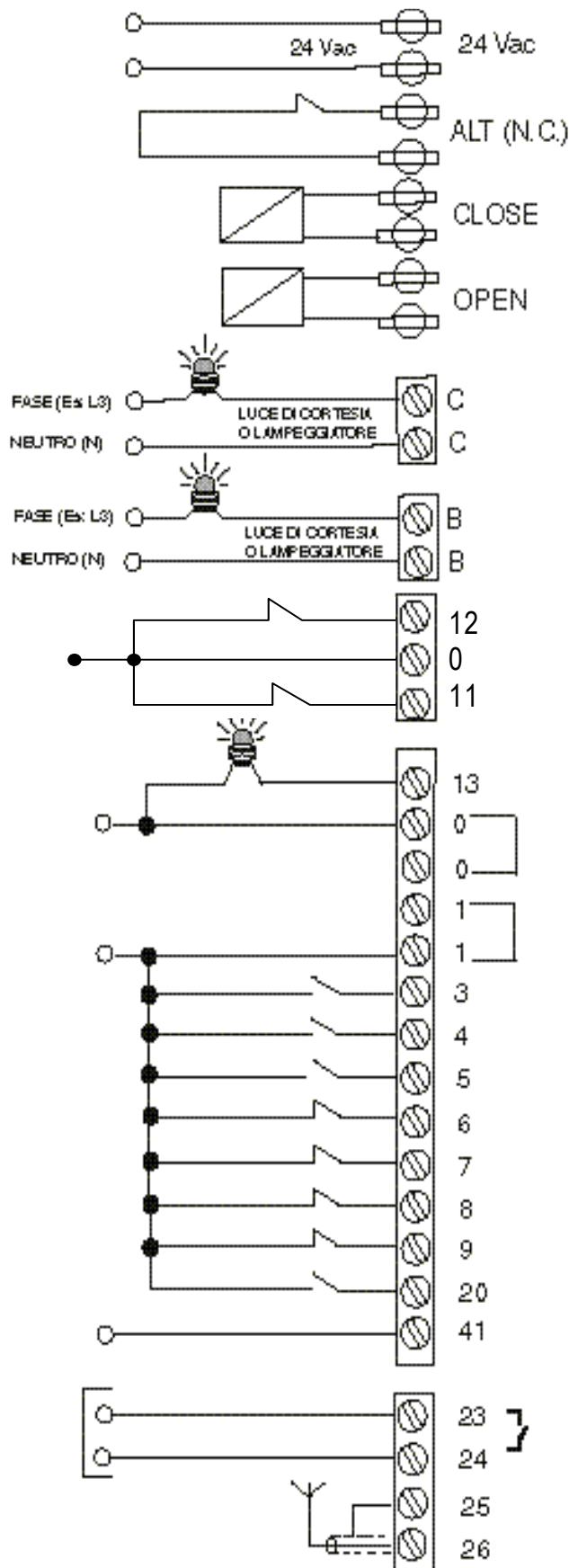
(20) PULSANTE APERTURA PARZIALE

(41) USCITA COMANDO FOTOTEST +24Vac

(23,24) CONTATTO SECONDO  
CANALE RADIO

(25) MASSA ANTENNA RADIO

(26) CENTRALE ANTENNA RADIO



## 1. GENERAL

EUROTRE/EUOTREBP electric boards have been developed, designed and built for the purpose of ensuring the correct and safe management of automatic accesses (main entrances or sliding gates) with three-phase asynchronous or single-phase motors.

The boards are housed in a plastic box provided with four locking screws that also act as hinges.

The EUROTRE electric board comprises the following devices:

- the EUROTRESK control unit for the management of operation logic
- a fuse holder with 6A 500Vac fuses for motor protection
- remote control switches with mechanical and electric interlock
- a 400/24Vac 60VA transformer

The EUOTREBP electric board comprises the following devices:

- the EUROTRESK control unit for the management of operation logic
- a fuse holder with 6A 500Vac fuses for motor protection
- a DIN bar-mounted door lock
- a mushroom-head push button for emergency stop
- OPEN, CLOSE and PARTIAL OPENING push buttons
- remote control switches with mechanical and electric interlock
- a 400/24Vac 60VA transformer

Compliance with stringent European standards (CE) ensures maximum performance and reliability.

## 2. MAIN CHARACTERISTICS

- Three keys for easy programming (up, down, and confirmation) and a three-digit display
- Intelligent management of the self-test logic.
- Control of three safety devices, namely a photocell, and a closing and an opening safety
- Two fast-on terminals available on the board for connection to an emergency stop mushroom-head button
- Limit switches (these cannot be cut out through the functions programmable from the keyboard as essential for three-phase motor protection)
- Molex plug-in coupling for single- and double-channel receivers
- Molex plug-in coupling for photocell amplifier, model FT/11SK
- Built in accordance with the following European Directives:

**Low-voltage 73/23/CEE**

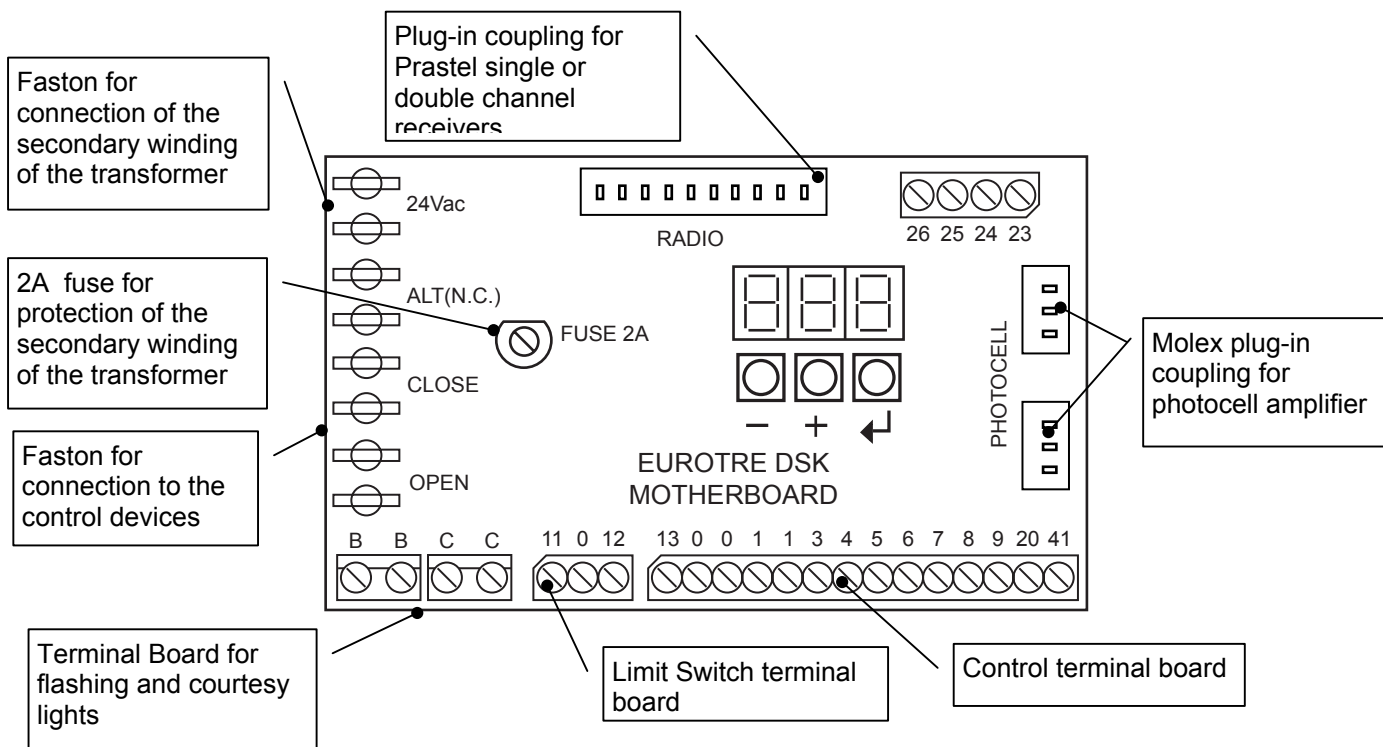
**Electromagnetic Compatibility (EMC) 89/336/CEE**

## 3. TECHNICAL FEATURES

<b>Power supply</b>	400VAC
<b>Motor output</b>	three-phase, 400VAC
<b>Motor current</b>	maximum 6 amp, fuse-protected
<b>Accessories power supply</b>	24VDC, 750 mAmp, fuse-protected
<b>Operating temperature</b>	-20 °C to +55 °C
<b>Reference parameters</b>	stored in the EEPROM
<b>Function management</b>	by means of a microprocessor with watch-dog
<b>Maximum Power:</b>	4HP

#### 4. WIRING AND START-UP

- Before installing the EUROTRE/BP unit, carefully read the “General Safety Instructions”.
  - Secure the case through the appropriate mounting holes.
  - Use flexible cables with a rated section of between 0.5 and 0.75 mm<sup>2</sup>.
  - Install in the supply mains an isolator with a contact-opening gap of at least 3-mm as required by applicable reference standards.
  - Power off before connecting power cables.
  - Install the cable fittings provided and route the cables keeping the 400VAC power cables separate from the 24VDC control ones.
  - Connect the power and control cables, bearing in mind the following:
    1. Connect the safety devices to the drive to which the unit is being installed (see paragraph 6).
    2. Terminal 41 is to be connected only if the devices with incorporated self-test function (FOTO/30SDE, FOTOTEST/2, etc.) are being installed.
    3. Terminal 41 is not to be connected if the Prastel photocell amplifier (model FT/11SK) is plugged as the connection is already made internally.
    4. The emergency stop button which cuts off power to the motherboard must be of the manual release type.
  - Before powering, lock the STOP button in order to carry out the so-called “INSTALLER PRESENT” manoeuvres via the OPEN and CLOSE contacts (NO contacts to be connected to terminals 1 and 4 (close) and 1 and 3 (open) of the control terminal strip. Opening and closing manoeuvres are made by keeping the aforementioned contacts closed.
- Warning: During “INSTALLER PRESENT” manoeuvres no safety device is active.
- Check via function 99 that all terminal strip inputs have been properly connected and are correctly working (see paragraph 8 for a full description of this function). Program unit functions as described in Section 7 (Programming the Unit). When programming, set the parameters so as to ensure the maximum operating safety of the automatic access. Open and close the automated access several times to check for correct functioning of both the drive and its safety devices.
  - Release the STOP button and perform all possible manoeuvres via the remote or manual controls (terminals 1-3, 1-4, 1-5, 1-20) to check for correct functioning of the safety devices. Follow the instructions in Section 11 (Operation) and in Sections 8 (Programming the Unit).



## 5. ADDITIONAL UNIT WIRING

The EUROTRE/BP unit is set up for connection to a photocell amplifier (current model FT/11SK) and to several single- or double-channel radio receivers.

Said receivers operate on the European CEPT frequencies according to ETSI 300-220 Standards.

### Single-channel photocell amplifier coupling (current model FT/11SK)

- Plug-in the photocell amplifier.
- Connection to terminal 41 is not required as it is made internally.
- Link up the photocells as described in the photocell amplifier instructions.

**Note:** This card is suitable for controlling the following sensors: CR/9MS9, CR/9MS, CR/9MSD, CR/9MSP, CR/20MS, CR/FC.

### Single or double-channel radio receivers

- Plug-in a radio receiver.
- The first channel is always connected internally and can be used immediately and set by means of function "5" - In case of a double-channel receiver being connected, the connection for the second channel on the terminal strip is given as a NO contact (terminals 23 & 24).

Note: These receivers are currently suitable for use with transmitters of the Multipass and Multipass ROLL series

## 6. SAFETIES

- **Opening and closing photocell (input 8)**

This photocell is designed to ensure maximum safety during automatic gate opening and closing.

- **Safety during closing (input 7)**

This device affords extra safety during closing as compared to the closing photocell alone. (Maximum safety during closing can be achieved using a pneumatically-operated hip (pressure switch), a sensor-controlled hip (photocell), a wire hip, and so on).

- **Safety during opening (input 6)**

This device is designed to ensure maximum safety during opening so as to prevent risks of damage or injury due to snipping, dragging, impact, crushing, cutting or hooking, and so on. (Maximum safety during opening can be achieved using a pneumatically-operated hip (pressure switch), a sensor-controlled hip (photocell), a wire hip, and so on).

## PROTECTIONS

- **Motor**

The motor and power circuits are protected by means of fuses (6 amp, 500VAC).

- **Transformer**

The secondary winding of the transformer is protected by a 2Amp quick-blow fuse (5x20).

Protection from overvoltage is achieved by means of a MOV on the primary and secondary windings of the transformer.

- **Automatic reset**

In case of microprocessor malfunction, a stand-alone automatic reset circuit (watch-dog) restores the unit to its original start-up conditions.

## 7. PROGRAMMING THE UNIT

Upon the unit being turned on, the "EP" function is shown on the display. Pressing of the confirmation key (the first on the right) within 4 seconds recalls the pre-set values. The unit can now be programmed as follows:

To access function selection, press either the up or down key.

- Select the function to be programmed by pressing either of the two keys as required (the left key to decrease or the middle key to increase).
- Press the confirmation key to change function value. The display will start flashing; change the set value by pressing the two keys separately (the left key to decrease, the middle key to increase).
- If other functions need to be programmed, press the confirmation key and repeat the above steps. Upon completion of programming, exit from display flashing status by pressing the confirmation key. Wait for 10 seconds for display to go off before performing any other operation .

**Note:** For best programming, also see the Section "Operation".

## 8. PROGRAMMABLE FUNCTIONS

### FUNCTION 2 **Warning Light**

This function is used for setting the warning light to either fixed or flashing.

Set value to:

**Value 0** = for connection of a flashing light (max. 60W) with built-in flashing circuit

**Value 1** = for connection of a fixed light (max. 60W) without built-in flashing circuit

**Note:** To have a flashing and courtesy light operate simultaneously, set value to zero and mount two lights, one with a built-in flashing circuit and the other without.

### FUNCTION 5 **STEP BY STEP (terminals 1 and 5) and/or radio channel 1 control**

This function permits to set the NO external contact to be connected between terminals 1 and 5 of the control terminal strip and those of channel 1 of the board plug-in receiver for the following operations.

Set value to:

**Value 0** = to cause the gate TO OPEN and, after the dwell time as set by function 10, to close again

**Value 1** = to cause the gate to instantly OPEN/CLOSE

**Value 2** = to cause the gate to OPEN/STOP and, after the dwell and pre-closing flashing time as set via function 14, to close again or to CLOSE/OPEN instantly

**Value 3** = to cause the gate to OPEN/STOP and, after the dwell and pre-closing flashing time as set via function 14, to close again or to CLOSE instantly/STOP and, after the dwell and pre-closing flashing time as set via function 14, to close again.

### FUNCTION 6 **Safety input during opening (terminals 1 & 6)**

This function permits to set the unit for use of a safety device during opening (for example, a pneumatically-operated hip, a photocell or a wire-hip).

Set value to:

**Value 0** = safety during opening not active (this avoids having to make a jumper between terminals 1 and 6)

**Value 1** = to cause the gate to STOP upon tripping of the safety device during opening. In this case the gate stops. To restore gate movement, give a further remote command or a CLOSE command (terminals 1 & 4). Note: The CLOSE command will be processed by the unit only after triggering of the STOP and restoration of the photocell function.

**Value 2** = to cause the gate to STOP and instantly CLOSE. Note: The unit will not process the opening command if the photocell beam is broken; to open, the beam must be restored.

### FUNCTION 7 **Safety input during closing (terminals 1 & 7)**

This function permits to set the unit for use of a safety device during closing (for example, a pneumatically-operated hip, a photocell or a wire-hip).

Set value to:

**Value 0** = safety during closing not active (this avoids having to make a jumper between terminals 1 and 7)

**Value 1** = to cause the gate to STOP upon tripping of the safety device. In this case the gate stops. To restore gate movement, give a further remote command or an OPEN command (terminals 1 & 3, OPEN).

**Value 2** = to cause the gate to STOP and instantly OPEN. Note: The unit will not process the closing command if the photocell beam is broken; to close, the beam must be restored.

**Value 3** = STOP and immediate OPEN. If photocell is engaged close and open commands are not acknowledged (as input 8 with function 8 set to 6).

### FUNCTION 8 **Safety photocell input command both in opening and closing mode (terminals 1 and 8)**

The safety photocell may be adjusted via this function. Set values as follows:

**Value 0** = safety not present during closing (avoids having to make a jumper between terminals 1 and 8).

**Value 1** = STOP upon triggering of safety photocell both during opening and closing. The automated access is once more closed upon photocell resetting and after pause time elapsing (FUNCTION 10).

**Value 2** = STOP during closing and upon resetting of OPEN.



**Value 3** = STOP both during closing and opening and CLOSE after 3 sec of photocell being reset.

**Value 4** = STOP during closing and immediate OPEN. Open and close commands not acknowledged in case of photocell break-off.

**Value 5** = STOP during closing and immediate OPEN. Close commands not acknowledged in case of photocell break-off. Causes pause time count down during pre-flashing when closing.

**Value 6** = STOP during closing and immediate OPEN. Close and open commands not acknowledged in case of photocell break-off. Causes pause time count down during pre-flashing when closing.

**N.B.** Additional function prevents access movement in case of safety triggering (N.C. contact open). If safety continues to be energised warning light stays on for a maximum of four minutes.

#### FUNCTION 9 Maximum opening/closing time

This function permits to set max. opening and closing times, the same for both manoeuvres. It cannot be cut out as its main purpose is to protect the motor in case of safeties malfunctioning. The time can be set at between 1 and 180 secs, the pre-set value being 20 secs.

#### FUNCTION 10 Automatic closing

This function permits to set the dwell time before automatic closing and is used in conjunction with functions 1,3,4, 5, 6, 7, 8, and 20.

Set value to:

**0** to cut out automatic closing (when set to this value, after opening the gate remains stopped waiting for a further remote or manual command)

**between 1 and 99** to set dwell time in seconds before automatic closing .

**Note:** Dwell time must always be longer than the pre-closing flashing time set via function 14.

#### FUNCTION 13 Pre-opening flashing time

This function permits to set the pre-opening flashing time of the warning light **to between 0 and 10 secs.**

#### FUNCTION 14 Pre-closing flashing time

This function permits to set the pre-closing flashing time of the warning light to between 0 and 10 secs, the pre-set time being 1 second.

#### FUNCTION 18 Reversal time selection in tenths of a second

**Value 0** = instant reversal

**Values from 1 to 99** = reversal time may be set in tenths of a second from 0.1 to 9.9 seconds

#### FUNCTION 20 Partial opening (terminals 1 & 20)

This function permits to set partial opening time by means of an external NO contact to be connected to terminals 1 and 20 on the control terminal strip to **between 0.1 and 99.9 secs, the pre-set time being 3 secs.** Automatic closing is activated after the dwell time set via function 10 and the pre-closing flashing time having expired.

#### FUNCTION 41 Safety self-test (terminal 41)

This function permits to enable or disable the safety self-test (for the photocell and the safety hips, inputs on terminals 6, 7, and 8) which is performed before any gate movement. This function is carried out by appropriate photocells (such as Prastel FOTO/30SDE or FOTOTEST/2). In case of the test not being passed (i.e., one of the safeties is not working properly), the requested operation is not performed.

Set value to:

**Value 0** = to disable self-test

**Value 1** = to enable self-test (self-test time = 100 msec).

**Note:** A 24VDC impulse is invariably sent to terminal 41 before any manoeuvre regardless of whether the self-test function is enabled or not.

**Note:** Make sure that the self-test function is always enabled and that all safeties are testable. Disable in case of any safety not being testable (that is, set value to 0).

**FUNCTION 98 Gate manoeuvre operating time step selection**

This function is intended to make programming of manoeuvre operating times easier.

Set value to:

**Value 0** = to select steps of tenths of a second via function 20 (PARTIAL OPENING) and steps of 1 second for the remaining times

**Value 1** = to select times in function 20 (PARTIAL OPENING) so as to cut out steps of tenths of a second and to select steps of 10 seconds for the remaining times.

**FUNCTION 99 Input status check**

This function is used to check status of inputs 3,4,5,6,7,8,9,20,12 & 11. Proceed as follows:

Access function 99 and press the two keys simultaneously.

Set to the value corresponding to the input to be checked by pressing the two keys separately.

**If the input is not active (\*), "o" will appear on the display.**

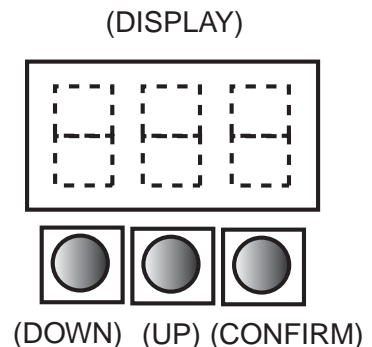
**If the input is active (\*), "c" will appear on the display.**

(\*) Input not active = the contact status is as shown in the diagram.

(\*) Input active = the contact status is the opposite of that shown in the diagram.

Example: The NC contact of limit switches is not in the active status.

**Attention:** Never change the values set for the above functions while the gate is moving.

**9. ERROR MESSAGES ON THE DISPLAY****E1 - PHOTOCCELL TEST FAILED****E2 - SAFETY DURING CLOSING TEST FAILED (or safety active during closing command)****E3 - SAFETY DURING OPENING TEST FAILED (or safety active during opening command)****E4 - STORED PARAMETER TEST FAILED**

In case of error message, repeat the manoeuvre. If message persists, check for connections and for proper functioning of the device appearing in the error message via Function 99. If connections are correct, power off and then back on according to the instructions in Section 4, Wiring and Start-up.

In case of E4, it is advisable to restore the factory-set parameters by turning off the unit, powering back on and then pressing the confirmation key (the first on the right) within 4 seconds (during this time, the E4 message will appear on the display). At this point, re-program the unit with the values set prior to the failed test. If test failure persists, contact Service Centre for replacement of the defective device.

**Note:** To attempt to move the gate in case of error signal persisting, give the "Installer present" open command after having pressed the stop button as described in Section 4, Wiring and Start-up.

## 10 LIST OF VARIABLE FUNCTIONS (0 ... 99)

FUNCTION	DESCRIPTION	Min/Max	Pre-set
2	<b>Flashing light frequency</b> ON/OFF (1 = ON; 0 = OFF)	0 ÷ 1	1
5	<b>Terminal strip command</b> 0 = TO OPEN 1 = TO OPEN/CLOSE instantly 2 = TO OPEN/STOP/CLOSE/OPEN 3 = TO OPEN/STOP/CLOSE/STOP	0 ÷ 3	1
6	<b>SAFETY during opening</b> 0 = disabled 1 = TO STOP 2 = TO STOP and CLOSE instantly	0 ÷ 2	0
7	<b>SAFETY during closing</b> 0 = disabled 1 = TO STOP 2 = TO STOP and OPEN 3 = as Function 8 set to 6	0 ÷ 3	0
8	<b>Safety during closing and opening (photocell)</b> 0 = disabled 1 = TO STOP 2 = TO STOP AND OPEN (after photocell beam has been restored) 3 = TO STOP AND CLOSE after 3 secs (after photocell beam has been restored) 4 = TO STOP AND OPEN instantly 5 = STOP and OPEN (does not prevent opening of closed access and counts down pause time again during pre-flashing when closing) 6 = STOP and OPEN (prevents opening of closet access and counts down pause time again during pre-flashing when closing)	0 ÷ 6	0
9	<b>Maximum Opening/Closing Time in second</b>	1 ÷ 180	20 sec.
10	<b>AUTOMATIC CLOSING Dwell Time in second</b>	0 ÷ 99	20 sec.
13	<b>Pre-Opening Flashing Time in second</b>	0 ÷ 10	1
14	<b>Pre-Closing Flashing Time in second</b>	0 ÷ 10	3
18	<b>Reversal time selection in tenths of a second</b>	0 ÷ 99	0
20	<b>PARTIAL OPENING Time</b>  (can be selected in steps of tenths of a second)	0,1÷99.9sec.	3.0 sec.
41	<b>Safety test (photocells) at start of manoeuvre</b> 0 = OFF 1 = ON	0 ÷ 1	0
98	<b>Gate manoeuvre operating time step selection</b> 1 = 0.1 sec for Function 20; 1 sec for Functions 9, 10,13, 14 10 = 1 sec for Function 20,13,14; 10 secs for Functions 9,10	1 ÷ 10	1
99	<b>Functional test input reading</b>	<b>All command inputs</b>	

## 11. OPERATION

### • POWERING

Upon powering the unit, the display momentarily comes on, showing "EP". Pressing of the confirmation key (the first on the right) within 4 secs causes the unit to recall the pre-set values.

**Note:** In case of malfunction, the corresponding error message (see Section 9) will appear on the display. Upon being turned on, the unit waits for a command from the user before performing any manoeuvre.

### • CONFLICTING COMMANDS

In case of conflicting commands being simultaneously given, the unit does not perform any of them.

### • MOTOR STOP

Motor may stop for any of the following reasons:

- Power failure
- Tripping of the corresponding limit switch (opening of the NC contact).
- Activation of any of the safeties (opening of the NC contacts associated with the photocell, and opening and closing safeties).
- Expiry of maximum working time as set via FUNCTION "9".
- Pushing of the STOP button (opening of the NC stop contact) or of the emergency stop button. To restore movement, release the stop or emergency stop button and give a further remote, OPEN or CLOSE, or STEP-BY-STEP command (terminals 1-4, "CLOSE"; 1-3, "OPEN"; 1-5, "STEP-BY-STEP")

### INSTALLER PRESENT MANOEUVRE

- Press the STOP button (opening of the NC contact at input 9). The unit can now perform the so-called "INSTALLER PRESENT" manoeuvre, that is the automatic access can be opened or closed by means of three NO external contacts (terminals 1-3, 1-4, and 1-5 of the control terminal strip). These commands are given by the installer keeping the NO contacts closed.

**Note:** In performing this manoeuvre, the status of the safeties is disregarded by the unit.

**Note:** The stop or emergency stop contact must always be closed for the unit to operate automatically.

### OPENING MANOEUVRE

- Send a radio command via channel 1, or an "OPEN" (terminals 1 & 3), a step-by-step (terminals 1-5) or a partial opening command (terminals 1-20)
- The warning light will start flashing before the access opens for a time as set via function "13".
- The unit performs a test of the safeties for the opening manoeuvre (only if terminal 41 is connected and function 41 is set to "1").
- The motor is powered.

**Note:** With the manual opening contact (terminals 1 and 3) closed, the unit does not perform any closing operation.

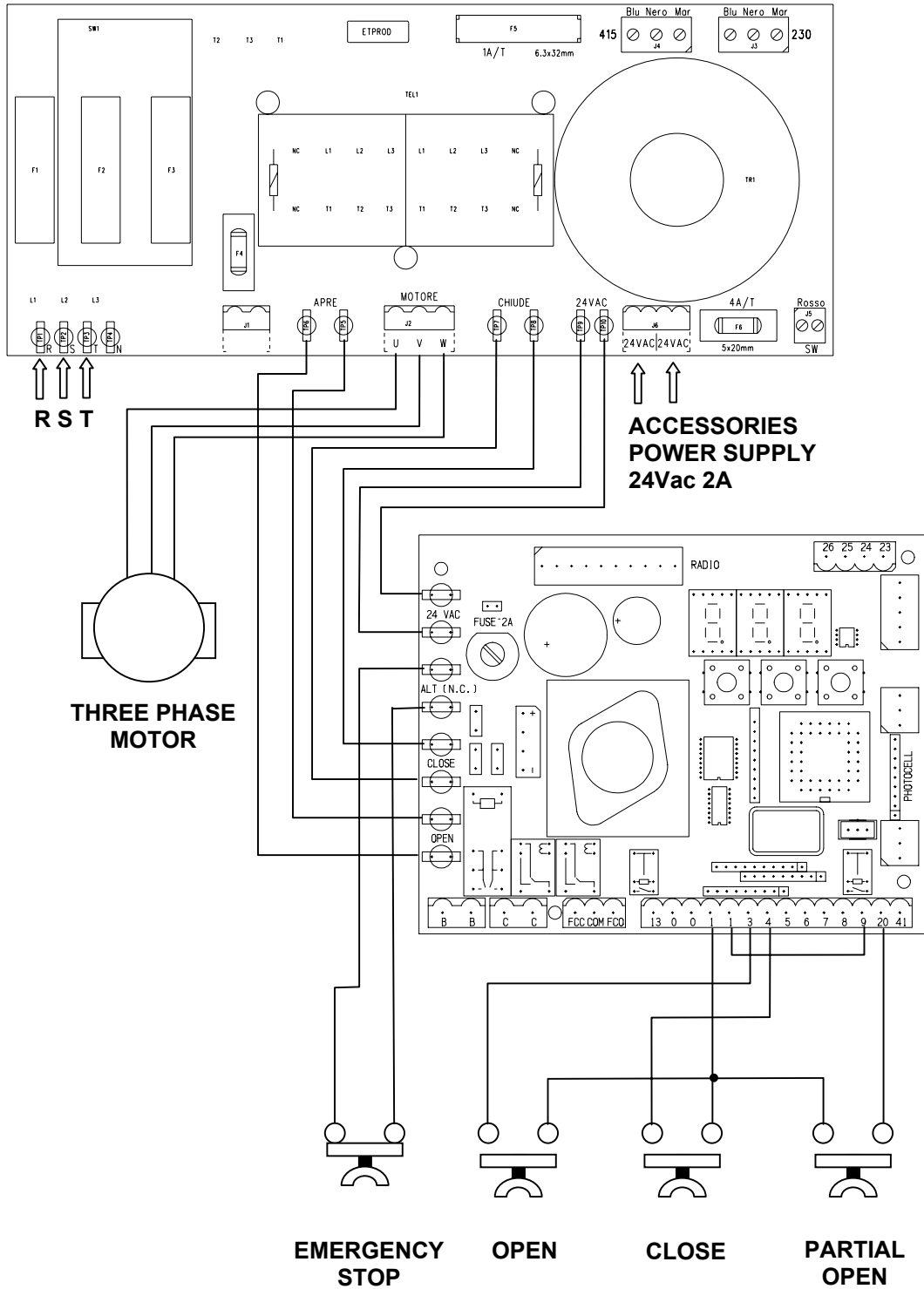
### CLOSING MANOEUVRE

- Closing may occur automatically after expiry of the time set via function "10", or following on the STEP-BY-STEP (terminals 1-5), radio (radio channel 1) or CLOSE (terminals 1 & 4) command.
- Before the access closes, the warning light will start flashing for a time as set via function "14".
- The unit performs a test of the safeties for the closing manoeuvre (only if terminal 41 is connected and function 41 is set to "1").
- The motor is powered.

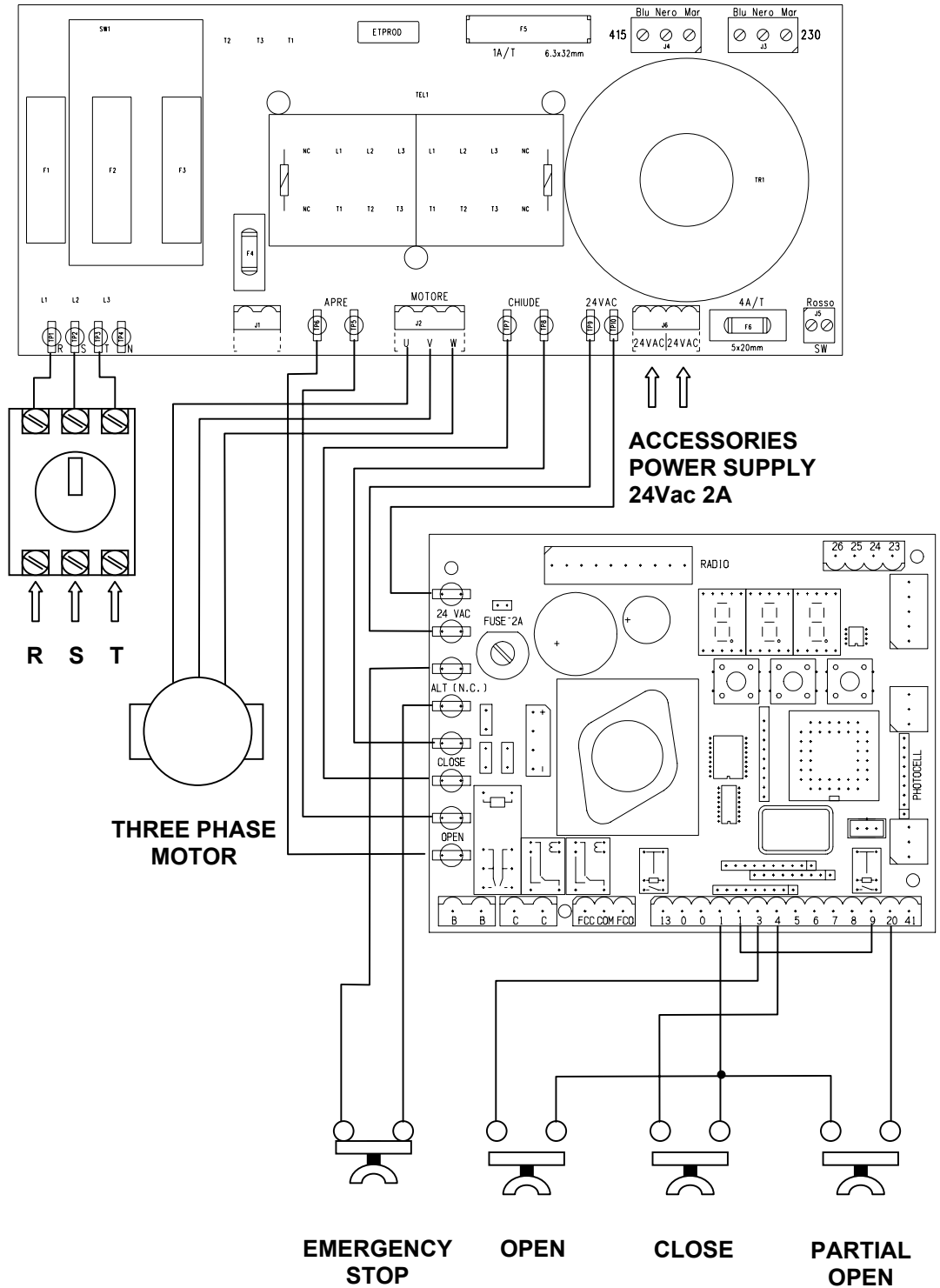
### PARTIAL OPENING MANOEUVRE

- This manoeuvre is performed by a NO contact wired up between terminals 1 and 20 of the control terminal strip. The unit behaves as during the opening manoeuvre; the manoeuvre ceases upon the time set via function "20" elapsing.
- Closing may occur automatically after the time set via function "10" elapsing, or following on a radio, STEP-BY-STEP (terminals 1-5) or CLOSE (terminals 1 and 4) command.

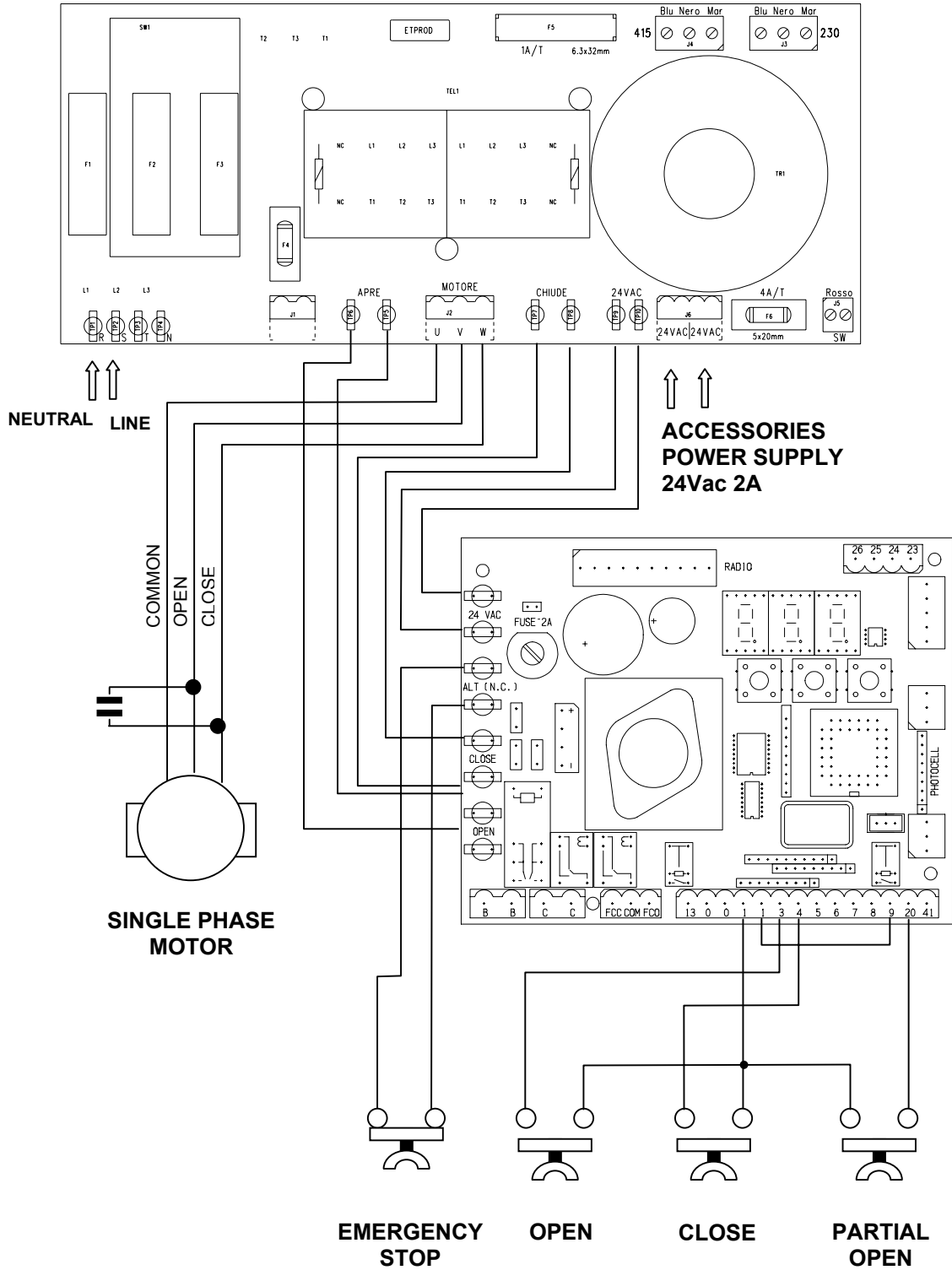
APPLICATION NOTE EUROTRE



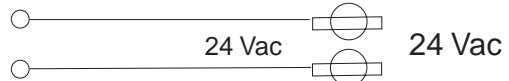
APPLICATION NOTE EUROTREBP



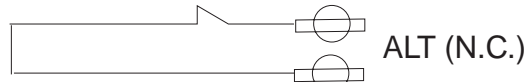
APPLICATION NOTE EUROTRE WITH SINGLE PHASE MOTOR



(SW) SECONDARY WINDING OF THE TRANSFORMER 24 Vac



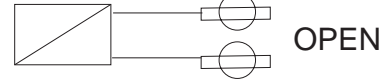
(PB) EMERGENCY STOP INPUT



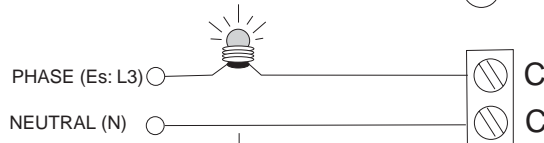
(CL) REMOTE CONTROL SWITCH COIL FOR CLOSING 24 Vac



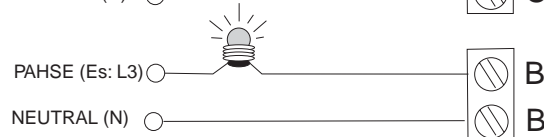
(OP) REMOTE CONTROL SWITCH COIL FOR OPENING 24 Vac



(C) FLASHING OR COURTESY LIGHT (FREE CONTACT)



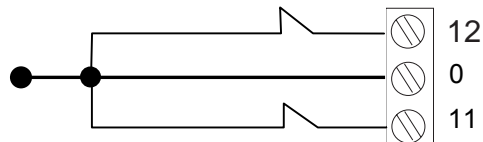
(B) FLASHING OR COURTESY LIGHT (FREE CONTACT)



(12) MOTOR-OPENING LIMIT SWITCH

(0) COMMON POWER SUPPLY

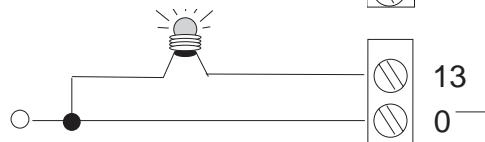
(11) MOTOR CLOSING LIMIT SWITCH



(13) GATE OPEN INDICATOR LIGHT 24 Vcc - 100 mA

(0) COMMON POWER SUPPLY -

(1) POWER SUPPLY OUTPUT + 24 Vdc



(3) OPEN BUTTON

(4) CLOSE BUTTON

(5) STEP-BY-STEP BUTTON

(6) SAFETY INPUT FOR OPENING

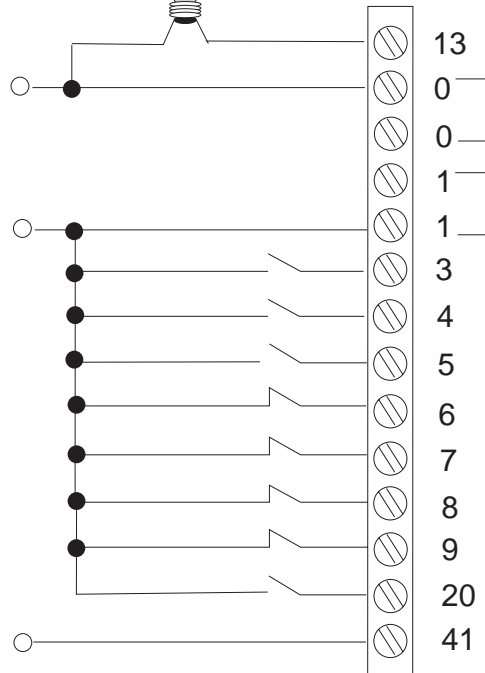
(7) SAFETY INPUT FOR CLOSING

(8) PHOTOCELL INPUT

(9) EMERGENCY STOP BUTTON

(20) PARTIAL OPENING BUTTON

(41) FOTOTEST CONTROL OUTPUT +24Vdc

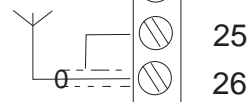


(23,24) SECOND RADIO CHANNEL CONTACT



(25) GROUND ANTENNA

(26) CENTRAL ANTENNA





## 1. GENERALITES

Les armoires électriques EUROTRE/EUROTREBP ont été conçues, étudiées et réalisées dans le but de gérer, avec la meilleure sécurité possible, un accès automatique (porte industrielle ou portail coulissant) motorisé par un moteur asynchrone TRIPHASE ou par un moteur monophasé.

Les armoires électriques sont logées dans une enveloppe plastique dotée de quatre vis de fermeture servant également de charnières.

L'armoire EUROTRE comprend les dispositifs suivants:

- Centrale EUROTRESK assurant la gestion de la logique de fonctionnement
- Porte-fusibles avec fusibles (6A 500VCA) assurant la protection du moteur
- Bloc télérupteurs avec verrouillage mécanique et électrique
- Transformateur 400/24 Vca 60VA

L'armoire EUROTREBP comprend les dispositifs suivants:

- Centrale EUROTRESK assurant la gestion de la logique de fonctionnement
- Porte-fusibles avec fusibles (6A 500VCA) assurant la protection du moteur
- Condamnation de porte montée sur barre DIN
- Bouton coup de poing d'arrêt d'urgence
- Boutons OUVERTURE, FERMETURE et OUVERTURE PARTIELLE
- Bloc télérupteurs avec verrouillage mécanique et électrique
- Transformateur 400/24 Vca 60VA

En outre, la conformité aux rigoureux standards européens pris en référence (CE) garantit la qualité et la fiabilité du produit.

## 2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Programmation facile par trois touches (incrément, décrément, validation) et affichage à trois chiffres
- Gestion "Intelligente" de la logique d'autotest.
- Gestion de trois sécurités dont une photocellule, une sécurité pendant la fermeture et une sécurité pendant l'ouverture.
- Deux contacts faston sur la carte pour le raccordement d'un bouton coup de poing d'arrêt d'urgence
- Fins de course ne pouvant pas être exclus au moyen des fonctions programmables par clavier car servant à protéger le moteur triphasé
- Connecteur enfichable (Molex) pour récepteurs monocanal ou bicanaux
- Connecteur enfichable (Molex) pour amplificateur photocellule modèle FT/11SK
- Conforme aux Directives européennes prises en référence:

**Basse Tension 73/23/CEE**

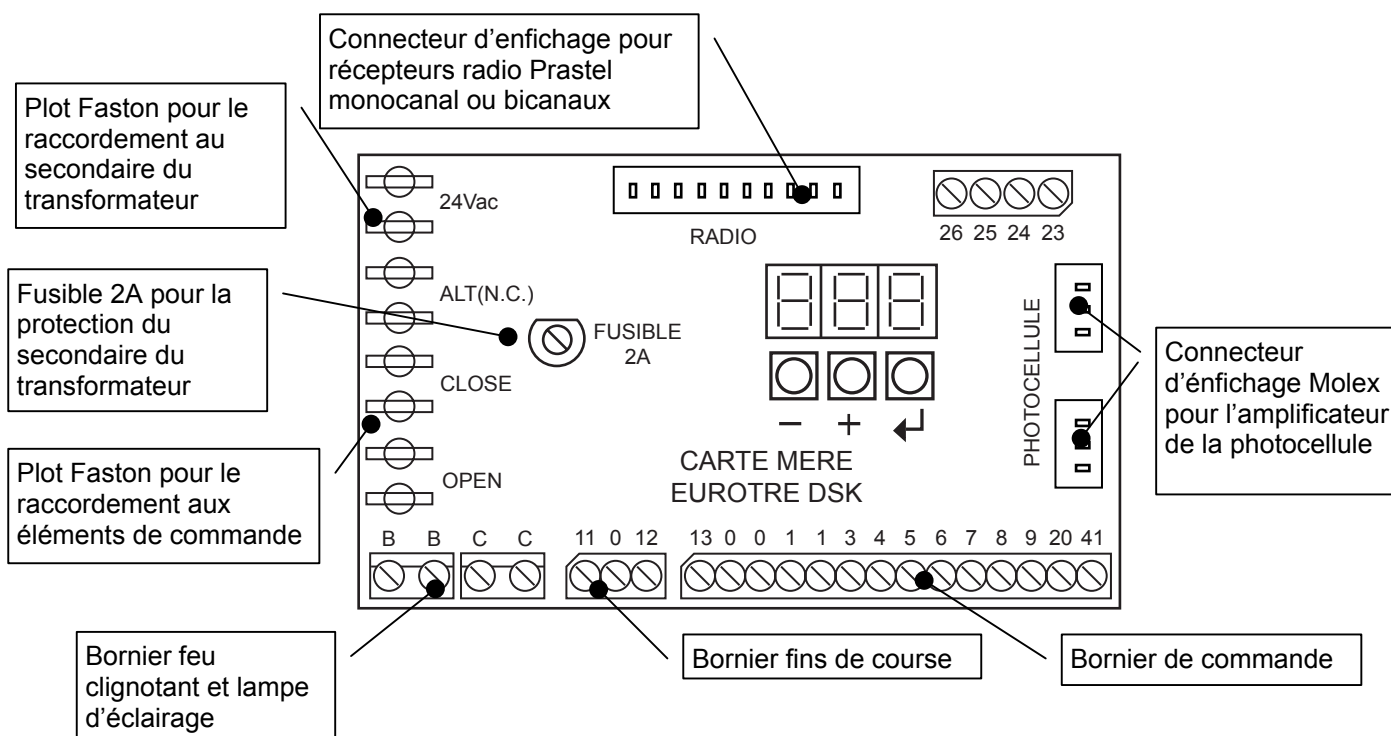
**Compatibilité Electromagnétique (EMC) 89/336/CEE**

## 3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>Alimentation:</b>	400 Vca
<b>Sortie moteur:</b>	Triphasé 400 Vca
<b>Courant moteur:</b>	Maximum 6 A protégé par fusible
<b>Alim. accessoires:</b>	24 Vcc - 750 mA (protégée par fusible)
<b>Temp. de fonctionnement:</b>	-20°C / + 55 °C
<b>Paramètres de référence:</b>	stockés dans une mémoire EE-PROM
<b>Gestion des fonctions:</b>	par microprocesseur doté d'un watch-dog
<b>Puissance Max :</b>	4HP

#### 4. RACCORDEMENT ET MISE EN SERVICE DE LA CENTRALE

- Avant d'installer la centrale EUROTRE/BP, lire les "Avertissements généraux concernant la sécurité".
- Fixer le boîtier au moyen des trous de fixation.
- Utiliser des câbles flexibles ayant une section nominale comprise entre 0,5 et 0,75 mm<sup>2</sup>.  
Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur/sectionneur ayant une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm, conformément aux normes de référence en vigueur.
- Mettre hors tension avant de raccorder les câbles de puissance.
- Fixer les passe-fils fournis et faire passer les câbles en maintenant séparés les câbles de puissance 400 Vca des câbles de commande 24 Vcc.
- Raccorder les câbles de puissance et de commande en respectant les points suivants:
  1. Raccorder les dispositifs prévus pour que l'automatisme sur lequel est installée la centrale fonctionne dans des conditions de sécurité optimum (paragraphe 6)
  2. Le raccordement à la borne 41 ne doit s'effectuer que si l'on installe des dispositifs incorporant une fonction d'autotest (dispositifs FOTO/30SDE, FOTOTEST/2, etc.).
  3. Le raccordement à la borne 41 ne doit pas s'effectuer si l'on enfiche l'amplificateur de la photocellule modèle FT/11SK. En effet, ce raccordement est déjà réalisé intérieurement.
  4. Le bouton d'urgence coupant l'alimentation de la carte mère doit être du type à déblocage manuel.
- Avant de mettre sous tension, bloquer le bouton STOP; on peut alors effectuer des manoeuvres dites d'"HOMME PRESENT", par le biais des contacts OUVERTURE et FERMETURE (contacts si NO à relier aux bornes 1 et 4 (fermeture) et aux bornes 1 et 3 (ouverture) du bornier de commande. L'ouverture et la fermeture s'effectuent en maintenant ces contacts fermés.
- **N.B.** pendant les manoeuvres d'homme présent, toutes les sécurités ne sont pas actives.
- Vérifier, au moyen de la "Fonction 99", le raccordement et le fonctionnement de toutes les entrées sur le bornier (voir à ce propos l'explication sur l'utilisation de cette fonction figurant dans le paragraphe 8). Programmer les fonctions de la centrale comme indiqué dans le paragraphe 7 "Programmation de la centrale". Effectuer cette programmation en réglant les paramètres de façon à ce que l'accès automatisé puisse offrir un maximum de sécurité. Ouvrir et fermer l'accès automatisé à plusieurs reprises, en vérifiant le bon fonctionnement tant de l'automatisme que des sécurités qui lui sont associées.
- Débloquer le bouton STOP et effectuer toutes les manoeuvres de commande possibles par radio ou manuellement (bornes 1-3, 1-4, 1-5, 1-20), et vérifier le bon fonctionnement des sécurités installées. Pour ce faire, se reporter à la "Description du fonctionnement de la centrale" (paragraphe 11) et à la "Programmation de la centrale" (paragraphe 7-8).



## 5. CABLAGES SUPPLEMENTAIRES SUR LA CENTRALE

La centrale EUROTRE/BP est conçue pour l'enfichage d'un amplificateur de photocellule (modèle actuel FT/11SK) et de différents récepteurs radio, monocanal ou bicanaux.

Ces récepteurs fonctionnent aux fréquences européennes CEPT selon les Standards ETSI 300-220.

### Connexion de l'amplificateur de photocellule monocanal (modèle actuel FT/11SK)

- Enficher l'amplificateur de la photocellule
  - Le raccordement à la borne 41 n'est pas nécessaire car il est réalisé intérieurement
  - Raccorder les photocellules comme indiqué sur la notice de l'amplificateur de la photocellule
- N.B.** Cette carte est indiquée pour la gestion des sondes CR9MS9, CR9MS, CR9MSD, CR9MSP, CR20MS, CRFC.

### Connexion des récepteurs radio monocanal ou bicanaux

- Enficher un récepteur radio
  - Le premier canal est toujours relié intérieurement, permettant une utilisation immédiate; il se règle au moyen de la "Fonction 5".
  - Si l'on enfiche un récepteur bicanaux, le deuxième canal est porté sur le bornier de commande comme un contact N.O. (bornes 23 et 24).
- N.B. Actuellement, ces récepteurs sont indiqués pour être utilisés, respectivement, avec les émetteurs de la série Multipass et Multipass ROLL.

## 6. SECURITES

### • Photocellule à l'ouverture et à la fermeture (entrée 8)

Cette photocellule sert à protéger l'accès automatisé aussi bien pendant l'ouverture que pendant la fermeture.

### • Sécurité de fermeture (entrée 7)

Cette sécurité sert à mieux protéger l'accès automatisé pendant la fermeture par rapport à la seule utilisation de la « Photocellule ». Ex.: la sécurité de fermeture peut être réalisée grâce à un bourrelet de type pneumatique (pressostat), de type à photocellule ou à bord sensible, etc...

### Sécurité d'ouverture (entrée 6)

Cette sécurité sert à protéger l'accès automatisé pendant l'ouverture en essayant de prévenir ou de résoudre les éventuels risques mécaniques du mouvement (cisaillement, entraînement, choc, écrasement, coupure, accrochage).

Ex.: la sécurité pendant l'ouverture peut être réalisé au moyen d'un bourrelet de type pneumatique (pressostat), de type à photocellule ou à bord sensible, etc.

## PROTECTIONS

### • Protection du moteur

Le moteur et les circuits de puissance sont protégés par des fusibles (6A @ 500 Vca).

### • Protection du transformateur

Le secondaire du transformateur est protégé par un fusible de 2A rapide (format 5x20).

Protection contre les surtensions par MOV sur le primaire et sur le secondaire du transformateur.

### • Réinitialisation automatique

En cas de fonctionnement anormal du microprocesseur, un circuit indépendant de réinitialisation automatique (watch-dog) rétablit le contrôle de la centrale en la ramenant aux conditions initiales de mise sous tension.

## 7. PROGRAMMATION DE LA CENTRALE

A la mise sous tension de la centrale, l'afficheur indique la fonction "EP". Si, dans les 4 secondes suivant la mise sous tension, on appuie sur la touche de validation (1ère touche à droite), la centrale prend les valeurs préétablies. On peut alors programmer la centrale comme suit:

Accéder à la sélection en pressant une des deux touches d'incrémentation ou de décrémentation.

- Sélectionner la fonction à programmer en pressant une des deux touches (la touche de gauche sert à diminuer, la touche de droite à augmenter)
- Presser la touche de validation pour changer la valeur de la fonction. L'afficheur clignote et il est alors possible de changer la valeur fixée en pressant une seule touche à la fois (la touche de droite sert à diminuer, la touche de gauche à augmenter)
- Si l'on veut programmer d'autres fonctions, presser la touche de validation et refaire les opérations indiquées précédemment. Une fois toutes les programmations terminées, quitter l'état de clignotement de l'afficheur en pressant la touche de validation puis attendre 10 secondes (en n'effectuant aucune opération) que l'afficheur s'éteigne.

**N.B.** Pour programmer la centrale, se reporter à la "Description du fonctionnement de la centrale".

## 8. FONCTIONS A PROGRAMMER

### FONCTION 2 - Avertisseur lumineux (feu clignotant)

Cette fonction permet de régler l'utilisation d'un feu clignotant à lumière fixe ou clignotante.

Sélectionner les valeurs :

**Valeur 0** = relier un avertisseur lumineux clignotant maxi 60 W(circuit de clignotement incorporé).

**Valeur 1** = relier un avertisseur lumineux à lumière fixe maxi 60 W (circuit de clignotement non incorporé)

**N.B.** Les avertisseurs lumineux reliés peuvent donc être utilisés à la fois comme avertisseur et comme lampe d'éclairage, dans la solution mixte (Ex: valeur réglée à zéro et deux avertisseurs lumineux dont l'un avec circuit de clignotement incorporé et l'autre sans).

### FONCTION 5 - Commande PAS A PAS (bornes 1 et 5) et/ou canal 1 radio

Cette fonction permet de régler l'utilisation du contact extérieur NO à relier entre les bornes 1 et 5 du bornier de commande et du canal 1 du récepteur enfichable à carte, pour effectuer les opérations suivantes.

Sélectionner les valeurs:

**Valeur 0** = OUVERTURE l'automatisme effectue la manoeuvre d'ouverture et, après le temps d'arrêt établi (FONCTION 10), effectuer la manoeuvre de fermeture.

**Valeur 1** = OUVERTURE/FERMETURE immédiate

**Valeur 2** = OUVERTURE/ARRET et, après le temps d'arrêt et de pré-signalisation à la fermeture (FONCTION 14), refermeture./FERMETURE immédiate /OUVERTURE immédiate.

**Valeur 3** = OUVERTURE/ARRET et, après le temps d'arrêt et de pré-signalisation à la fermeture (FONCTION 14), refermeture./FERMETURE immédiate /ARRET et, après le temps d'arrêt et de pré-signalisation à la fermeture (FONCTION 14), refermeture.

### FONCTION 6 - Entrée sécurité d'ouverture (bornes 1 et 6)

Cette fonction permet de régler l'utilisation d'une sécurité à l'ouverture (par exemple, un bourrelet de type pneumatique, de type à photocellule ou à bord sensible, etc.)

Sélectionner les valeurs:

**Valeur 0** = sécurité d'ouverture non présente (évite de ponter les bornes 1 et 6)

**Valeur 1** = ARRET lors de l'intervention de la sécurité d'ouverture. Dans ce cas, l'automatisme provoque l'arrêt du portail. Pour rétablir le mouvement, transmettre une autre commande radio ou une commande "FERMETURE" (bornes 1-4); la centrale n'accepte des commandes de fermeture qu'après l'intervention et le réarmement de la photocellule.

**Valeur 2** = ARRET et FERMETURE immédiate. Si l'interruption de la photocellule continue, la centrale n'accepte pas de commandes d'ouverture, tandis qu'elle les accepte dans le cas contraire.

### FONCTION 7 - Entrée sécurité de fermeture (bornes 1 et 7)

Cette fonction permet de régler l'utilisation d'une sécurité de fermeture (par exemple, un bourrelet de type pneumatique, de type à photocellule ou à bord sensible, etc.).

Sélectionner les valeurs:

**Valeur 0** = sécurité de fermeture non présente (évite de ponter les bornes 1 et 7)

**Valeur 1** = ARRET lors de l'intervention de la sécurité. Dans ce cas, l'automatisme provoque l'arrêt du portail. Après le réarmement de la sécurité, transmettre une autre commande radio ou une commande «OUVERTURE» (bornes 1-3 "OUVERTURE") pour rétablir le mouvement du portail.

**Valeur 2** = ARRET et OUVERTURE immédiate. Si l'interruption de la photocellule continue, la centrale n'accepte pas de commandes de fermeture, tandis qu'elle les accepte dans le cas contraire.

**Valeur 3** = ARRET et OUVERTURE immédiate. Si la cellule photoélectrique est engagée, elle n'accepte pas les commandes de fermeture et d'ouverture (tout comme l'entrée 8 avec la fonction 8 placée sur la valeur 6).

### FONCTION 8 – Commande d'entrée de la cellule photoélectrique de sécurité aussi bien en ouverture qu'en fermeture (bornes 1 et 8)

Cette fonction permet de régler l'emploi de la cellule photoélectrique de sécurité. Paramétrer les valeurs:

**Valeur 0** = sécurité en fermeture non présente (sert à éviter de mettre un pont entre les bornes 1 et 8)

**Valeur 1** = ARRET lors de l'intervention de la cellule photoélectrique de sécurité aussi bien en phase d'ouverture que de fermeture. Lors du réarmement de la cellule photoélectrique et après le temps d'arrêt (FONCTION 10), l'automatisme referme.

**Valeur 2** = ARRET en phase de fermeture et OUVERTURE lors du réarmement.

**Valeur 3** = ARRET aussi bien en phase de fermeture que d'ouverture et FERMETURE après un temps de 3 secondes depuis le réarmement de la cellule photoélectrique.

**Valeur 4** = ARRET en phase de fermeture et OUVERTURE immédiate. Quand la cellule photoélectrique est interrompue, elle n'accepte pas les commandes de fermeture et d'ouverture.

**Valeur 5** = ARRET en phase de fermeture et OUVERTURE immédiate. Quand la cellule photoélectrique est interrompue, elle n'accepte pas les commandes de fermeture. Pendant le pré-clignotement en fermeture, l'intervention de la cellule photoélectrique provoque le recalcul du temps de pause.

**Valeur 6** = ARRET en phase de fermeture et OUVERTURE immédiate. Quand la cellule photoélectrique est interrompue, elle n'accepte plus de commandes de fermeture et d'ouverture. Pendant le pré-clignotement en fermeture, l'intervention de la cellule photoélectrique provoque le recalcul du temps de pause.

**N.B.** De plus, il existe une autre fonction consistant à bloquer l'automatisme avant qu'elle accomplisse toute manoeuvre dans le cas où l'une des sécurités soit active (contact N.C. ouvert). Si la sécurité reste active, le voyant lumineux reste allumé pendant un temps maximum de 4 min.

#### **FONCTION 9 - Temps maximum d'ouverture et de fermeture**

Cette fonction permet de régler, à la même valeur, le temps maximum de fonctionnement de l'automatisme, aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture. Il n'est pas possible d'exclure cette fonction car elle sert essentiellement à protéger le moteur en cas de mauvais fonctionnement des sécurités. Ce temps est compris entre 1 et 180 secondes. La valeur préétablie est de 20 secondes.

#### **FONCTION 10 - Fermeture automatique**

Cette fonction, qui est associée aux fonctions 1-3-4-5-6-7-8-20, permet de régler le temps d'arrêt avant la fermeture automatique.

Sélectionner les valeurs :

**Valeur 0** = fermeture automatique désactivée (dans ce cas, après la phase d'ouverture, le portail reste arrêté, attendant une autre commande radio ou manuelle).

**Valeur comprise entre 1 et 99** = cette valeur correspond au temps d'arrêt (sec.) avant la fermeture automatique.

**N.B.** Ce temps doit être toujours supérieur au temps de pré-signalisation à la fermeture (Fonction 14)

#### **FONCTION 13 - Temps de pré-signalisation à l'ouverture**

Cette fonction permet de régler le temps de fonctionnement de l'avertisseur lumineux avant l'ouverture.

**Ce temps est compris entre 0 et 10 sec.**

#### **FONCTION 14 - Temps de pré-signalisation à la fermeture**

Cette fonction permet de régler le temps de fonctionnement de l'avertisseur lumineux avant la fermeture.

**Ce temps est compris entre 0 et 10 secondes. La valeur préétablie est de 1 sec.**

#### **FONCTION 18 – Sélection du temps d'inversion en dixièmes de seconde**

**Valeur 0** = inversion instantanée

**Valeurs entre 1 et 99** = temps d'inversion paramétrable en dixièmes de seconde entre 0,1 et 9,9 secondes.

#### **FONCTION 20 - Ouverture partielle (bornes 1 et 20)**

Cette fonction permet de régler le temps d'ouverture partielle pouvant être commandé au moyen d'un contact extérieur N.O. à relier aux bornes 1 et 20 du bornier de commande.

**Ce temps peut être réglé de 0,1 à 99,9 secondes. La valeur préétablie est de 3.0 sec.** La fermeture automatique s'effectue après le temps d'arrêt (Fonction 10) et de pré-signalisation à la fermeture.

#### **FONCTION 41 - Autotest des sécurités (borne 41)**



Cette fonction sert à tester les sécurités (photocellules et bourrelets de sécurité, entrées sur les bornes 6, 7, 8) avant toute manoeuvre; cette fonction peut être assurée par des photocellules prévues à cet effet (Ex: modèles Prastel FOTO30SDE, FOTOTEST2). Si le test échoue (une des sécurités ne fonctionne pas bien) l'automatisme n'exécute pas la commande reçue.

Sélectionner les valeurs :

**Valeur 0** = autotest désactivé

**Valeur 1** = autotest activé (temps d'autotest = 100 msec).

**N.B.** Que l'autotest soit activé ou désactivé, une impulsion de 24 V cc est toujours délivrée sur la borne 41 avant toute manoeuvre.

**N.B.** S'assurer toujours, lorsque la fonction d'autotest est activée, qu'il est possible de tester toutes les sécurités. Dans le cas contraire, les sécurités qui ne peuvent pas être testées doivent être désactivées (fonction correspondante avec la « Valeur 0 » sélectionnée).

### FONCTION 98 – Pas de sélection des temps de manoeuvre

Cette fonction sert à faciliter la programmation des temps de manoeuvre.

Sélectionner les valeurs:

**Valeur 0** = quand cette valeur est fixée, il est possible de sélectionner les dixièmes de seconde à la Fonction 20 "OUVERTURE PARTIELLE" et de sélectionner les autres temps au pas de 1 sec.

**Valeur 1** = quand cette valeur est fixée, il est possible de sélectionner le temps à la Fonction 20 "OUVERTURE PARTIELLE" en excluant les dixièmes de seconde, et de sélectionner les autres temps au pas de 10 sec.

### FONCTION 99 - Vérification de l'état des entrées

Cette fonction sert à vérifier l'état des entrées 3-4-5-6-7-8-9-20-12-11. Procéder comme suit:

Faire afficher la fonction 99 et presser les deux touches en même temps

Atteindre la valeur correspondant à l'entrée à vérifier en utilisant une seule touche à la fois.

**Si l'entrée n'est pas active (\*) la lettre "o" apparaît.**

**Si l'entrée est active (\*) la lettre "c" apparaît.**

(\*) Entrée non active = le contact relié est à l'état indiqué.

(\*) Entrée active = le contact relié est à l'état contraire de celui indiqué au schéma.

Ex: le contact NF des fins de course n'est pas à l'état actif.

**N.B.** Ne jamais modifier les valeurs sélectionnées aux fonctions mentionnées ci-dessus quand l'accès automatisé est en mouvement

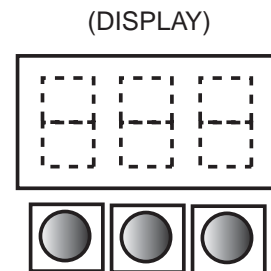
## 9. MESSAGES D'ERREUR AFFICHES

### E1 - TEST PHOTOCCELLULE A ECHOUÉ

E2 - TEST SECURITE en FERMETURE A ECHOUÉ (ou sécurité active pendant la commande de fermeture).

E3 - TEST SECURITE en OUVERTURE A ECHOUÉ (ou sécurité active pendant la commande d'ouverture).

E4 - TEST DES PARAMETRES MEMORISES A ECHOUÉ



(DIMINUTION)(AUGMENTATION)(VALIDATION)

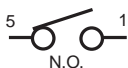


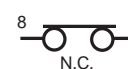
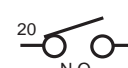
En cas de message d'erreur, répéter la manoeuvre; si le message persiste, contrôler les raccordements et le bon fonctionnement du dispositif indiqué dans le message d'erreur, par le biais de la Fonction 99.

Si les raccordements sont corrects, couper et rétablir l'alimentation selon les instructions figurant au paragraphe 4 « Raccordement et mise en service de la centrale ».

En ce qui concerne l'erreur « E4 », il est conseillé de revenir aux paramètres présélectionnés par le fabricant en éteignant la centrale, puis en rétablissant l'alimentation et en appuyant sur la touche de validation (1ère touche à droite) dans les 4 secondes (pendant cette phase, l'afficheur indique « E4 »). Reprogrammer alors la centrale en rétablissant les valeurs présentes avant le message « TEST A ECHOUÉ ». Si le test échoue de nouveau, appeler le service d'assistance technique pour remplacer le dispositif défectueux.

**N.B.** Si les messages d'erreur persistent, essayer, pour manoeuvrer le portail, de transmettre une commande d'ouverture « Homme présent » après avoir activé le bouton d'arrêt, comme indiqué dans le paragraphe 4 "Raccordements et mise en service de la centrale".

## 10. LISTE DES FONCTIONS VARIABLES (0...99)

FONCTION	DESCRIPTION	Mini/Maxi	Valeur préétablie
2	<b>Fréquence du feu clignotant ON/OFF (1 =ON : 0 = OFF)</b>	0 ÷ 1	1
5	<b>Commande sur le bornier</b> 0 = OUVERTURE 1 = OUVERTURE/FERMETURE immédiate 2 = OUVERTURE/STOP/FERMETURE/OUVERTURE 3 = OUVERTURE/STOP/FERMETURE/STOP	 0 ÷ 3	1
6	<b>Sécurité à l'ouverture</b> 0 = Non présent 1 = STOP 2 = STOP et FERMETURE immédiate	 0 ÷ 2	0
7	<b>Sécurité à la fermeture</b> 0 = Non présent 1 = STOP 2 = STOP et OUVERTURE 3 = comme la fonction 8 paramétrée sur 6	 0 ÷ 3	0
8	<b>Sécurité à la fermeture et à l'ouverture (photocellule)</b> 0 = Non présent 1 = STOP 2 = STOP et OUVERTURE (au réarmement de la photocellule). 3 = STOP et FERMETURE après 3 sec (au réarmement de la photocellule). 4 = STOP et OUVERTURE immédiate 5 = ARRET et OUVERTURE (l'automatisme étant fermée, elle ne bloque par l'ouverture et pendant le pré-clignotement elle recalcule le temps d'arrêt) 6 = ARRET et OUVERTURE (l'automatisme étant fermée, elle bloque l'ouverture et pendant le pré-clignotement elle recalcule le temps d'arrêt)	 0 ÷ 6	0
9	<b>Temps maxi de travail à l'ouverture et à la fermeture</b>	1 ÷ 180 sec.	20 sec.
10	<b>Temps de pause pour Fermeture automatique</b>	0 ÷ 99 sec.	20 sec.
13	<b>Temps de pré-signalisation à l'ouverture</b>	0 ÷ 10 sec.	1
14	<b>Temps de pré-signalisation à la fermeture</b>	0 ÷ 10 sec.	3
18	<b>Sélection du temps d'inversion en dixièmes de seconde</b>	0 ÷ 99	0
20	<b>Temps d'ouverture partielle</b> (programmable en dixièmes de sec.)	 0,1÷99.9	3.0 sec.
41	<b>Test des sécurités (photocellules) en début de manoeuvre</b> 0 = OFF 1 = ON	0 ÷ 1	0
98	<b>Pas de sélection des temps de manoeuvre</b> 1 = 0,1 sec x Fonction 20 ; 1 sec x Fonctions 9,10,13,14 10 = 1 sec x Fonction 20,13,14 ; 10 sec x Fonctions 9,10	1 ÷ 10	1
99	<b>Lecture entrées pour test de fonctionnement</b>	Toutes les entrées de commande	

## 11. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT DE LA CENTRALE

### MISE SOUS TENSION

A la mise sous tension de la centrale, l'afficheur s'allume momentanément, indiquant "EP".

Si l'on appuie sur la touche de validation dans les 4 secondes (1ère touche à droite), la centrale revient aux valeurs préétablies.

**N.B.** En cas de mauvais fonctionnement, l'afficheur indique le type de défaut (voir paragraphe 9). A la mise sous tension de la centrale, aucune manoeuvre n'est effectuée, si ce n'est après la réception d'une commande volontaire de l'utilisateur.

### COMMANDES CONTRADICTOIRES

En présence simultanée de commandes contradictoires, la centrale n'exécute aucune de celles-ci.

### ARRÊT DU MOTEUR

L'arrêt peut s'effectuer dans les cas suivants:

- Absence d'alimentation
- Intervention du fin de course correspondant (ouverture contact N.F)
- Intervention d'une des sécurités (ouverture des contacts N.F. correspondant à la photocellule, à la sécurité d'ouverture et à la sécurité de fermeture).
- Fin du temps maximum de fonctionnement établi au moyen de la « FONCTION 9 ».
- Activation du bouton d'ARRÊT (ouverture du contact N.F. d'arrêt) ou du bouton d'urgence. Dans ce cas, pour rétablir le mouvement, débloquent le bouton d'ARRÊT ou d'urgence et transmettent une autre commande radio ou bien une commande « OUVERTURE » ou « FERMETURE » ou « PAS A PAS » (bornes 1-4 « FERMETURE » et 1-3 « OUVERTURE » et 1-5 « PAS A PAS »).

### MANOEUVRE HOMME PRESENT

Presser le bouton d'ARRÊT (ouverture du contact N.F. sur l'entrée 9). La centrale peut alors assurer la fonction "Homme présent" comportant l'ouverture et la fermeture de l'accès automatisé au moyen des deux contacts extérieurs N.O. (bornes 1-3, 1-4, 1-5 du bornier de commandes). Ces commandes (fermeture des contacts N.O.) doivent être maintenues volontairement par l'opérateur.

**N.B.** Pour effectuer cette manoeuvre, la centrale ne tient pas compte de l'état des « sécurités ».

**N.B.** Il est toujours nécessaire que le contact d'arrêt ou d'urgence soit fermé pour permettre le fonctionnement automatique de la centrale.

### MANOEUVRE D'OUVERTURE

- Commander une manoeuvre par radio (canal 1) ou par le biais de la commande « OUVERTURE » (bornes 1 et 3) ou « PAS A PAS » (bornes 1 et 5) ou « OUVERTURE PARTIELLE » (bornes 1-20).
- Pré-signalisation de l'avertisseur lumineux pendant le laps de temps établi au moyen de la FONCTION « 13 ».
- La centrale effectue le test des sécurités relatives au mouvement d'ouverture (seulement si la borne 41 est reliée et si la « FONCTION 41 » est réglée à la valeur « 1 »).
- Le moteur est alimenté.

**N.B.** En maintenant fermé le contact manuel d'ouverture (bornes 1 et 3), la centrale n'effectue pas d'opérations de fermeture.

### MANOEUVRE DE FERMETURE

- La fermeture peut s'effectuer automatiquement après le temps établi au moyen de la FONCTION « 10 » ou au moyen de la commande « PAS A PAS » (bornes 1-5), ou par des commandes radio (canal radio 1), ou bien au moyen de la commande « FERMETURE » (bornes 1 et 4).
- Pré-signalisation de l'avertisseur lumineux pendant le temps établi au moyen de la FONCTION « 14 ».
- La centrale effectue le test des sécurités relatives au mouvement de fermeture (seulement si la borne 41 est reliée et si la « FONCTION 41 » est réglée à la valeur « 1 »).

Le moteur est alimenté.

### MANOEUVRE D'OUVERTURE PARTIELLE

- Commande d'ouverture partielle au moyen d'un contact N.O. câblé entre les bornes 1 et 20 du bornier de commande. La centrale se comporte comme à l'ouverture; la manoeuvre se termine après l'écoulement du temps établi au moyen de la FONCTION 20.

La fermeture peut s'effectuer automatiquement après le temps établi au moyen de la FONCTION « 10 », ou par le biais des commandes radio, par le biais de la commande « PAS A PAS » (bornes 1-5) ou bien par le biais de la commande « FERMETURE » (bornes 1 et 4).



SCHÉMA D'APPLICATION EUROTRE

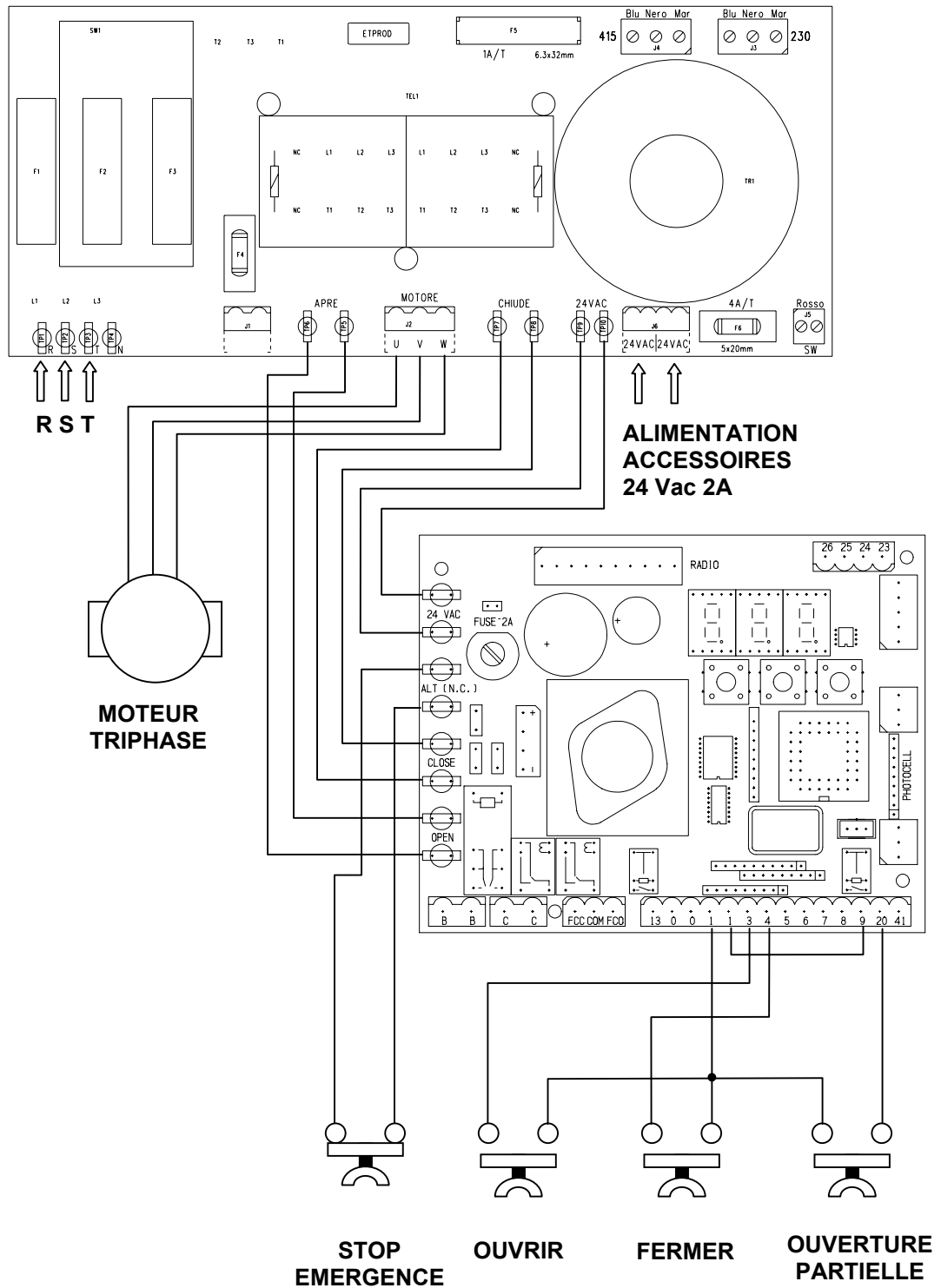


SCHÉMA D'APPLICATION EUROTREBP

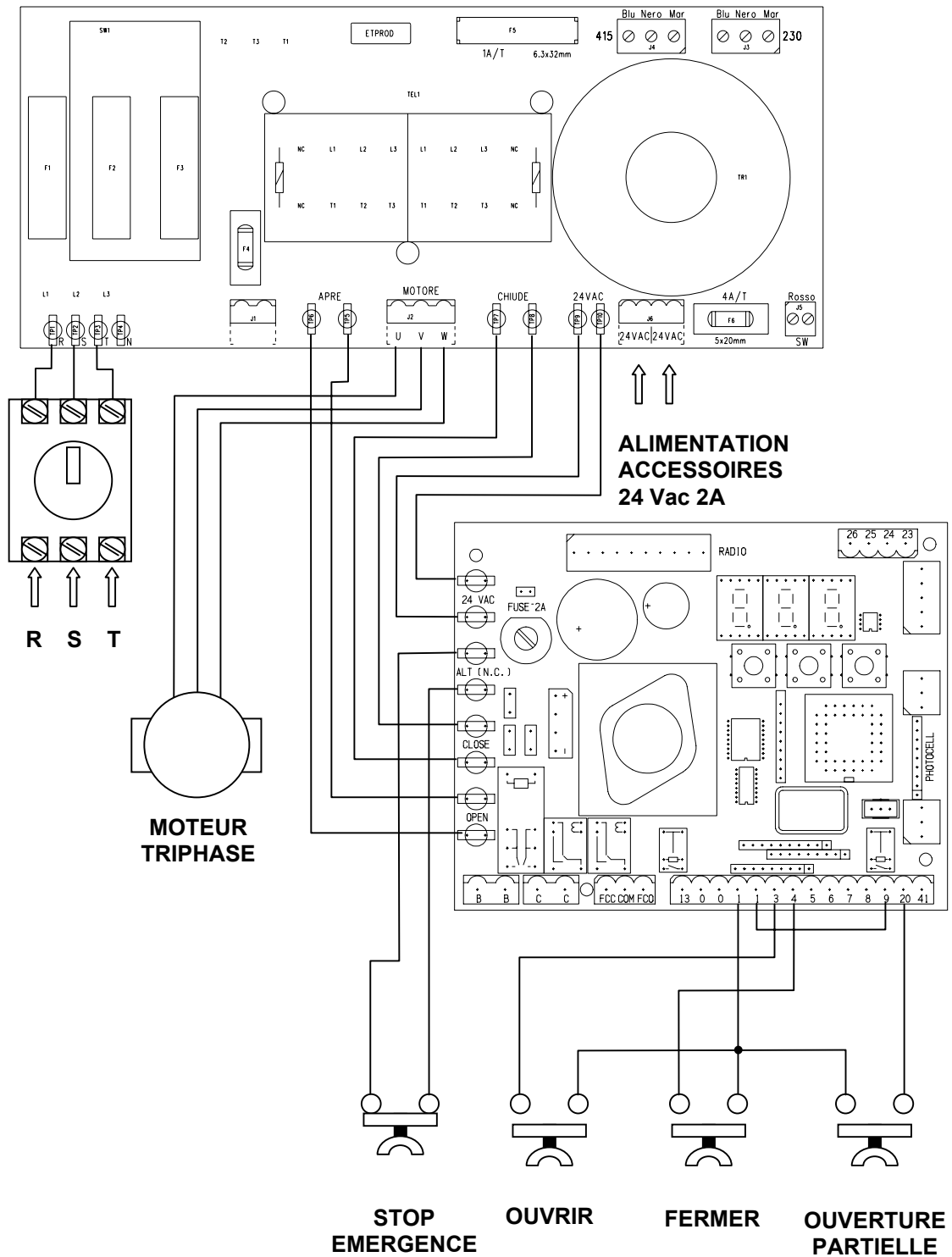
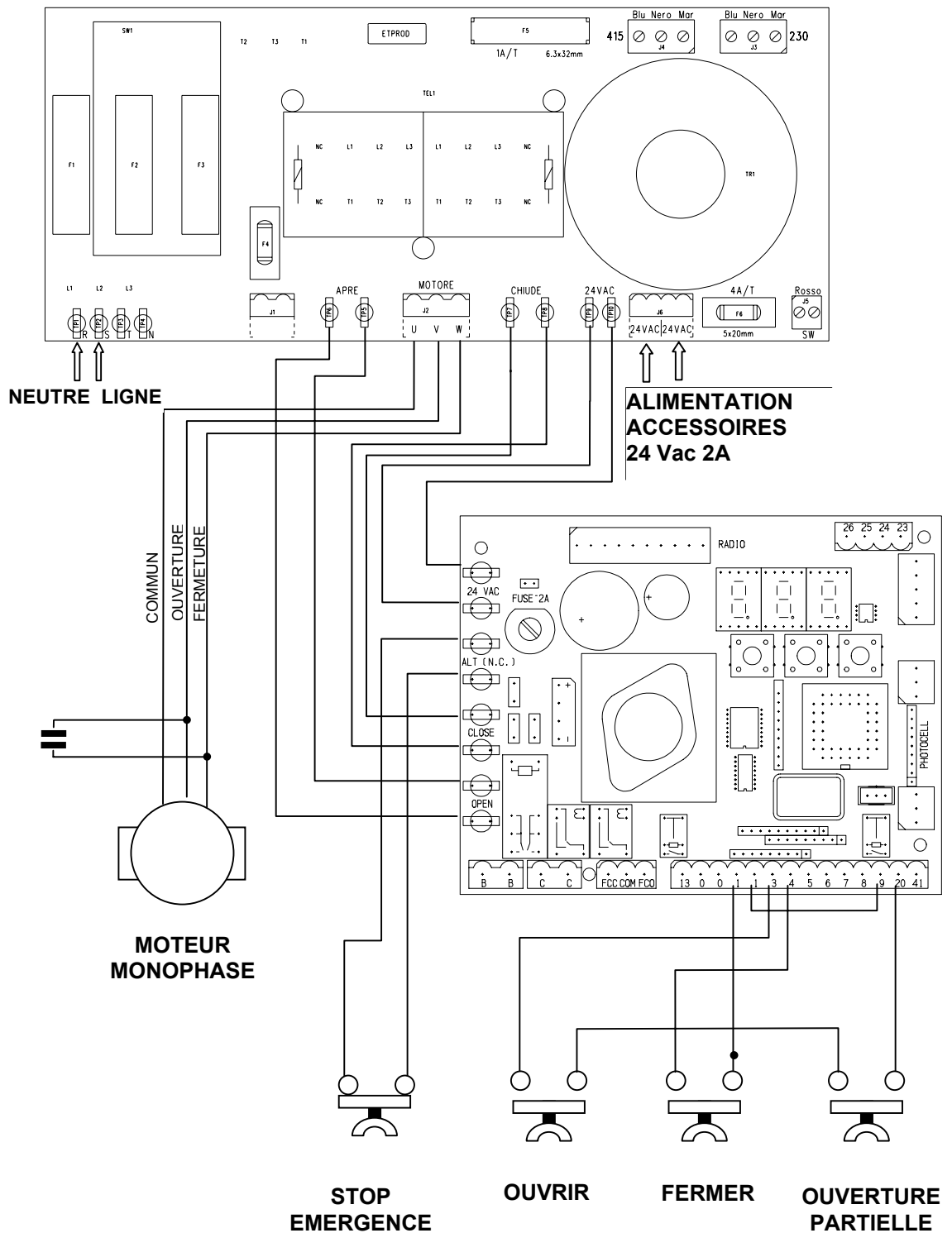
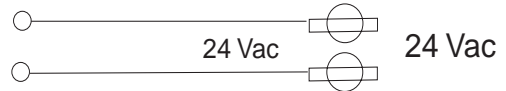


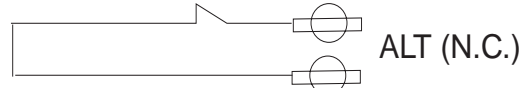
SCHÉMA D'APPLICATION EUROTRE AVEC MOTEUR MONOPHASE



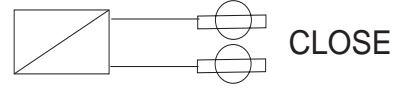
(SW) SECONDAIRE DU TRANSFORMATEUR 24 Vca



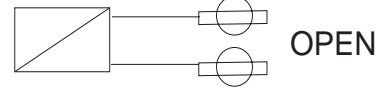
(PB) ENTRE POUR ARRET D'URGENCE



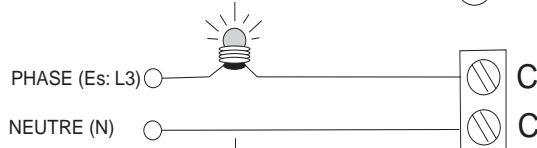
(CL) BOBINE TELERUPTEUR DE FERMETURE 24 Vca



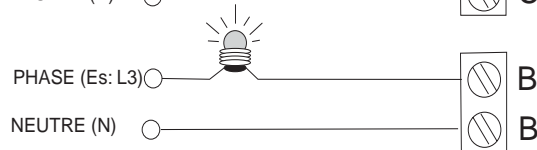
(OP) BOBINE TELERUPTEUR DE FERMETURE 24 Vca



(C) FEU CLIGNOTANT OU LAMPE D'ECLAIRAGE  
(CONTACT NON ALIMENTE)



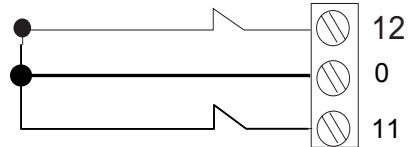
(B) FEU CLIGNOTANT OU LAMPE D'ECLAIRAGE  
(CONTACT NON ALIMENTE)



(12) FIN DE COURSE OUVERTURE MOTEUR

(0) COMMUN ALIMENTATION

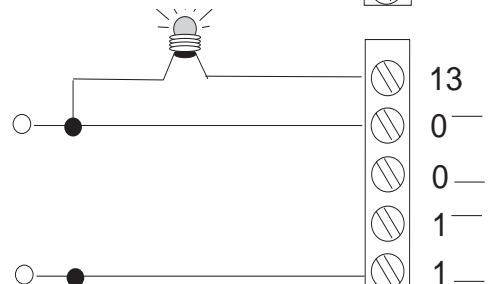
(11) FIN DE COURSE FERMETURE MOTEUR



(13) VOYANT "PORTAIL OUVERT" 24 Vcc - 100 mA

(0) COMMUN ALIMENTATION -

(1) SORTIE ALIMENTATION + 24 Vdc



(3) BOUTON OUVERTURE

(4) BOUTON FERMETURE

(5) BOUTON DE COMMANDE PAS A PAS

(6) ENTREE SECURITE D'OUVERTURE

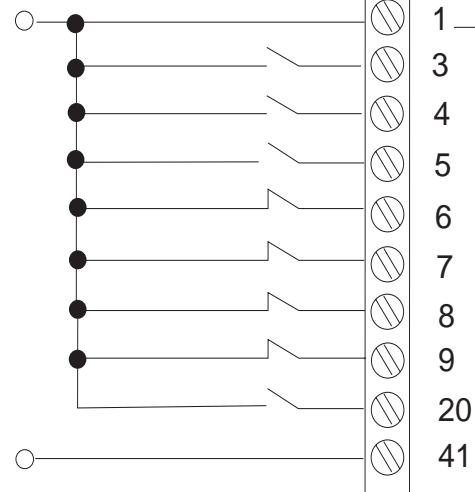
(7) ENTREE SECURITE DE FERMETURE

(8) ENTREE PHOTOCÉLULE

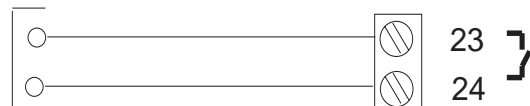
(9) BOUTON ARRETE D'URGENCE

(20) BOUTON D'OUVERTURE PARTIELLE

(41) SORTIE COMMANDE D'AUTOTEST +24Vdc

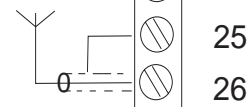


(23,24) CONTACT DEUXIEME  
CANAL RADIO



(25) MASSE ANTENNE RADIO

(26) CENTRALE ANTENNE RADIO



## 1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die elektrischen Schalttafeln EUROTRE/EUROTREBP wurden entwickelt, konstruiert und ausgelegt zu dem Zweck, bei höchst möglicher Sicherheit einen automatisierten Zugang (Industrietor oder Schiebeter), motorisiert mit DREIPHASEN-Asynchronmotor oder Einphasenmotor, zu kontrollieren.

Die elektrischen Schalttafeln sind in ein Kunststoffgehäuse eingesetzt, welches mit vier Verschluss-Schrauben ausgestattet ist, die auch als Scharniere dienen.

Die EUROTRE Schalttafel besteht aus folgenden Einrichtungen:

- EUROTRESK Zentrale zur Verwaltung der Betriebslogik
- Schmelzsicherungshalterung mit Schmelzsicherungen (6A 500VAC) zum Motorschutz
- Fernschalterblock mit mechanischer und elektrischer Verblockung
- Transformator 400/24 V AC 60VA.

Die EUROTREBP Schalttafel besteht aus folgenden Einrichtungen:

- EUROTRESK Zentrale zur Verwaltung der Betriebslogik
- Schmelzsicherungshalterung mit Schmelzsicherungen (6A 500VAC) zum Motorschutz
- Auf DIN Schiene montierte Türsicherung
- Not-Aus-Pilztaster
- Taster ÖFFNEN, SCHLIESSEN und TEILÖFFNUNG
- Fernschalterblock mit mechanischer und elektrischer Verblockung
- Transformator 400/24 V AC 60VA

Das Übereinstimmung mit den strengen europäischen Referenzstandards (EWG) liefert darüber hinaus die Garantie für Qualität und Zuverlässigkeit des Produkts.

## 2. DIE WICHTIGSTEN TECHNISCHEN EIGENSCHAFTEN

- Leichte Programmierung mit Hilfe dreier Tasten (Erhöhen, Erniedrigen, Bestätigen) und eines dreiziffrigen Displays.
- "Intelligente" Verwaltung der Autotest-Logik.
- Verwaltung dreier Sicherungen, im Einzelnen Photozelle, Schließ- und Öffnungssicherung.
- Zwei „Fast-on“-Kabelschuhe auf der Karte zum Anschluss einer Pilzkopf-Not-Aus-Taste
- Nicht mit Hilfe der programmierbaren Tastaturfunktionen überbrückbarer Endschalter: Die Schalter sind notwendig zum Schutz des Dreiphasenmotors.
- Steckkontakt (Molex) für Einkanal- oder Zweikanalempfänger.
- Steckkontakt (Molex) für Photozellen-Verstärker, Modell FT/11SK
- Übereinstimmung mit den zuständigen EG-Richtlinien:

**EG-Richtlinie zu Niederspannungsgeräten 73/23/EWG**

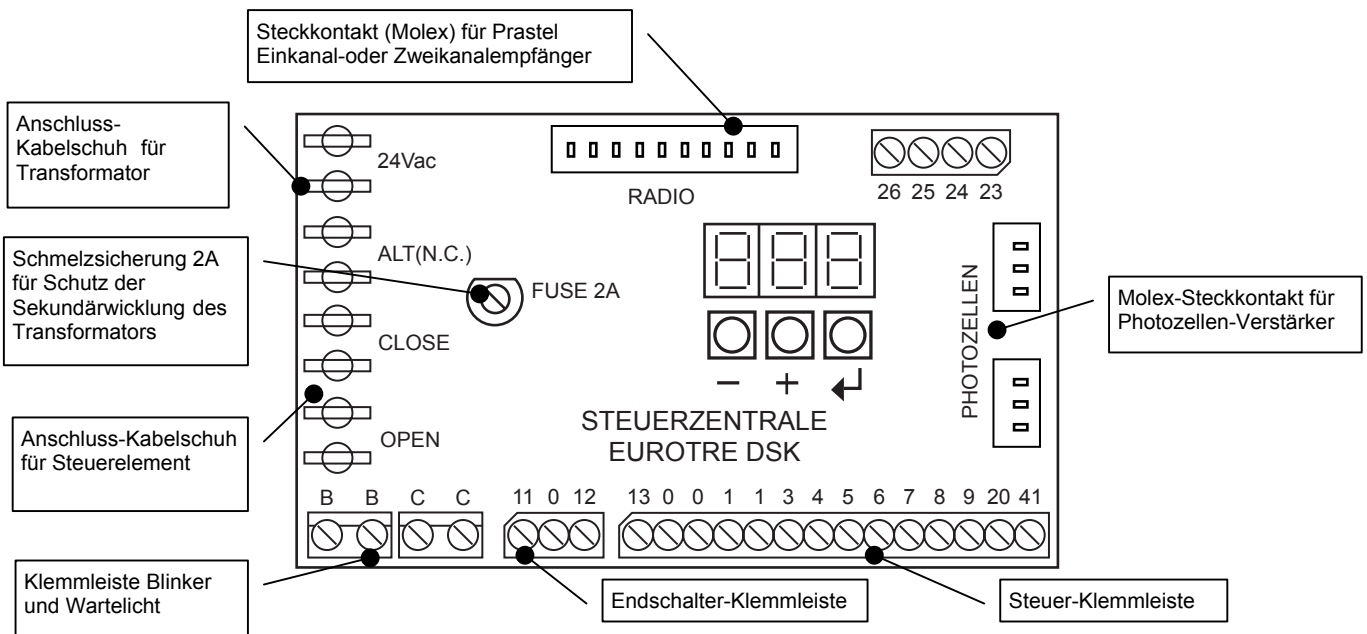
**EG-Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) 89/336/EWG**

## 3. TECHNISCHE DATEN

<b>Speisung:</b>	400 V ac
<b>Motorausgang:</b>	Dreiphasen 400 V ac
<b>Motorstrom:</b>	maximal 6 A mit Schmelzsicherung
<b>Zubehör-Speisung:</b>	24 V dc - 750 mA (mit Schmelzsicherung)
<b>Betriebstemperatur:</b>	-20°C / + 55 °C
<b>Referenzparameter:</b>	in EE-PROM gespeichert
<b>Verwaltung der Funktionen:</b>	mit Watch-Dog-kontrolliertem Mikroprozessor
<b>Maximale Energia:</b>	4HP

## ANSCHLUSS UND INBETRIEBSETZUNG DER STEUERZENTRALE

- Vor der Installation der Steuerzentrale EUROTRE/BP die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ lesen.
- Montieren Sie die Box mittels der eigens dazu bestimmten Befestigungsbohrungen.
- Verwenden Sie biegsame Kabel mit einem Nennquerschnitt zwischen 0.5 und 0.75 mm<sup>2</sup>. Installieren Sie auf der Versorgungsleitung einen Schalter/Trennschalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm, wie von den gültigen Bezugsnormen vorgesehen.
- Nehmen Sie die Spannung weg, bevor Sie die Leistungskabel anschließen.
- Befestigen Sie die mitgelieferten Kabeldurchgänge und führen Sie die Kabel hindurch, wobei Sie die 230 V AC Leistungskabel von den 24 V DC Steuerkabeln getrennt halten.
- Schließen Sie die Leistungs- und die Steuerkabel gemäß den Angaben im Schaltplan an und beachten Sie dabei die folgenden Punkte:
  1. Schließen Sie die Vorrichtungen zum Erreichen der größtmöglichen Sicherheit auf dem Automatantrieb, auf welchem die Steuerzentrale installiert wird, an (Abschnitt 6).
  2. Der Anschluss an die Klemme 41 wird nur dann vorgenommen, wenn Vorrichtungen mit der eingebauten Funktion Autotest (Geräte FOTO/30SDE und FOTOTEST usw...) installiert werden.
  3. Der Anschluss an die Klemme 41 ist dann nicht vorzunehmen, wenn der Photozellen-Verstärker FT/112K über Steckkontakt angeschlossen wird. Dieser Anschluss ist nämlich bereits intern hergestellt worden.
  4. Für die Not-Aus-Taste zur Wegnahme der Spannung von der Mutterkarte ist der Typ mit manueller Entblockung zu verwenden.
- Bevor Spannung gegeben wird, die STOP-Taste blockieren. Es können nunmehr Manöver mittels der Kontakte ÖFFNEN und SCHLIESSEN - normalerweise geöffnete Kontakte (NO) zum Anschluss an den Klemmen 1 und 4 (Schließen) sowie auf den Klemmen 1 und 5 (Öffnen) des Steuer-Klemmenbretts - durchgeführt werden, sogenannte „IN-GEGENWART-VON-PERSONEN“-Vorgänge. Der Öffnungs- sowie der Schließvorgang erfolgt unter Beibehaltung des Schließens der obengenannten Kontakte. **N.B.:** Während der Vorgänge „in Gegenwart von Personen“ sind alle Sicherungen außer Betrieb.
- Überprüfen Sie mit Hilfe der „Funktion 99“ den korrekten Anschluss sowie das richtige Funktionieren aller Eingänge des Klemmenbretts (siehe zu diesem Zweck die Erläuterungen zu dieser Funktion im Abschnitt 8). Programmieren Sie die Funktionen der Steuerzentrale gemäß den Angaben im Abschnitt 7, „Programmierung der Steuerzentrale“. Programmieren (regeln) Sie die Parameter dabei derart, dass die maximale Sicherheit der Automatisierung gewährleistet ist. Führen Sie mehrmals das Öffnen und das Schließen des automatisierten Zugangs durch und kontrollieren Sie dabei das richtige Funktionieren sowohl des Automatantriebs als auch der zugehörigen Sicherungen.
- Entblocken Sie die STOP-Taste, führen Sie alle Bedienungsmanöver aus, welche über Funk oder manuell möglich sind (Klemmen 1-3, 1-4, 1-5, 1-20) und überprüfen Sie das korrekte Funktionieren der installierten Sicherungen. Beachten Sie zu diesem Zweck die „Funktionsbeschreibung der Steuerzentrale“ (Abschnitt 11) sowie die „Programmierung der Steuerzentrale“ (Abschnitt 7-8).



#### 4. WEITERE VERKABELUNGEN AUF DER STEUERZENTRALE

Die Steuerzentrale EUROTRE/BP hat einen Steckplatz für einen Photozellen-Verstärker (aktuelles Modell FT11SK) und für verschiedene Funkempfänger, Einkanal oder Zweikanal.

Diese Empfänger arbeiten mit den europäischen Frequenzen CEPT gemäß den Standards ETSI 300-220.

##### Anschluss des Einkanal-Photozellen-Verstärkers (aktuelles Modell FT/11SK)

- Schließen Sie den Photozellen-Verstärker am Steckplatz an.
  - Der Anschluss an die Klemme 41 ist nicht erforderlich, da diese Verbindung bereits intern besteht.
  - Schließen Sie die Photozelle gemäß den Anleitungen zum Photozellen-Verstärker an.
- N.B.:** Diese Karte eignet sich für die Kontrolle der Sonden CR/9MS9, CR/9MS, CR/9MSD, CR/9MSP, CR/20MS, CR/FC.

##### Anschluss der Funk- oder Zweikanalempfänger

- Schließen Sie einen Funkempfänger am Steckplatz an.
  - Der erste Kanal ist stets intern angeschlossen und dient zur sofortigen Verwendung. Er wird mittels der „Funktion 5“ geregelt.
  - Beim Einsetzen eines Zweikanal-Empfängers wird der zweite Kanal auf dem Steuerklemmenbrett als normalerweise geöffneter Kontakt (N.O.) ausgewiesen (Klemmen 23 und 24).
- N.B.:** Diese Empfänger sind besonders geeignet zum Einsatz mit den Funksteuerungen der Serien Multipass und Multipass ROLL.

#### 5. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

- **Photozelle für Öffnungs- und Schließvorgang (Eingang 8 )**  
Diese Photozelle dient zum Schutz des automatisierten Zugangs sowohl in der Öffnungs- als auch in der Schließphase.
- **Schließsicherung (Eingang 7 )**  
Diese Sicherung bietet einen zusätzlichen Schutz des automatisierten Zugangs, welcher über die einfache Verwendung der Photozelle hinausgeht. Beispiel: Die Schließsicherung kann implementiert werden mittels einer Flanke vom pneumatischen Typ (Druckwächter), mittels einer Photoflanke (Photozelle) oder auch mittels Drahtflanke usw.
- **Öffnungssicherung (Eingang 6 )**  
Diese Sicherung dient für den Schutz des automatisierten Zugangs im Hinblick auf Prävention vor oder Beseitigung von mechanischen Risiken der Bewegung des Tors (Scherbewegungen, Mitschleifen, Quetschen, Schnitt, Festhaken).  
Beispiel: Die Öffnungssicherung kann implementiert werden mittels einer Flanke vom pneumatischen Typ (Druckwächter), mittels einer Photoflanke (Photozelle) oder auch mittels Drahtflanke usw.

#### SCHUTZVORRICHTUNGEN

- **Motorschutz**  
Motor und Leistungskreise sind geschützt durch Schmelzsicherungen (6A @ 500 V ac).
- **Transformatorenschutz**  
Die Sekundärwicklung des Transformators wird geschützt durch eine 315 mA Schmelzsicherung (Format 5 x 20).
- **Automatisches Reset**  
Bei einer Funktionsstörung des Mikroprozessors stellt ein unabhängiger Automatik-Reset-Schaltkreis (Watch-Dog) die Kontrolle der Zentrale wieder her, indem er sie auf die Anfangsbedingungen beim Einschalten zurücksetzt.

#### 6. PROGRAMMIERUNG DER STEUERZENTRALE

Beim Einschalten der Steuerzentrale zeigt das Display die Funktion „EP“ an. Falls innerhalb von 4 Sekunden ab dem Einschalten die Bestätigungstaste (1. von rechts) gedrückt wird, dann wird die Zentrale auf die in der Tabelle nach Seite 7 voreingestellten Werte gesetzt. Zur Programmierung der Zentrale können Sie nun wie folgt vorgehen:

Drücken Sie für den Zugriff auf das Wahlmenü eine der beiden Tasten zum Erhöhen/Erniedrigen.

- Wählen Sie die zu programmierende Funktion, indem Sie eine der beiden Tasten drücken (mit der linken Taste geht man zurück, mit der mittleren nach vorn innerhalb der Liste).

- Zum Ändern des aktuellen Wertes der Funktion die Bestätigungstaste drücken: Die Led blinkt nunmehr. Der eingestellte Wert kann jetzt geändert werden, indem die beiden Tasten getrennt voneinander gedrückt werden (die linke Taste bewirkt Abnahme, die mittlere Taste bewirkt Zunahme).
- Für die Programmierung weiterer Funktionen drücken Sie die Bestätigungstaste und wiederholen Sie die oben aufgelisteten Schritte. Nachdem alle Programmierungen abgeschlossen worden sind, drücken Sie die Bestätigungstaste, um den blinkenden Status des Displays zu beenden. Anschließend warten Sie 10 Sekunden ab (ohne irgendeine Operation durchzuführen), bis das Display ausgeht.  
**N.B.** Bezüglich der Programmierung der Steuerzentrale ist Bezug zu nehmen auf die „Funktionsbeschreibung der Steuerzentrale“.

## 7. PROGRAMMFUNKTIONEN

### FUNKTION 2 - Leuchtanzeige (Blinker)

Diese Funktion dient zur Einstellung für die Verwendung einer Leuchtanzeige mit konstantem oder intermittierendem Licht.

Einstellen der Werte:

**Wert 0** = Anschluss einer Leuchtanzeige mit intermittierendem Licht bei 60 W max. (Blinkkreis integriert).

**Wert 1** = Anschluss einer Leuchtanzeige mit konstantem Licht bei 60 W max. (Blinkkreis nicht integriert).

**N.B.** Die Leuchtanzeigen können demnach als Kombination von Blinker und Wartelicht eingesetzt werden (Beispiel: Wert auf null eingestellt und zwei Leuchtanzeigen, wobei eine mit sowie eine ohne integrierten Blinkkreis ausgeführt ist).

### FUNKTION 5 - Ansteuerung SCHRITT... (Klemmen 1 und 5) und/oder Funkkanal 1

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung für die Verwendung eines externen Arbeitskontaktes (N.O.), der an die Klemmen 1 und 5 der Steuer-Klemmleiste sowie an den Kanal 1 des Steckkarten-Empfängers gelegt wird. Die folgenden Operationen sind möglich:.

Einstellen der Werte:

**Wert 0** = ÖFFNEN: Die Automatisierung führt das Öffnungsmanöver durch und schließt nach der Stillstandzeit (FUNKTION 10) wieder

**Wert 1** = ÖFFNEN /sofortiges SCHLIESSEN

**Wert 2** = ÖFFNEN /STOP und nach der Stillstandzeit sowie nach der Schließ-Vorblinkzeit (FUNKTION 14), erneutes Schließen, / sofortiges SCHLIESSEN / sofortiges ÖFFNEN.

**Wert 3** = ÖFFNEN /STOP und nach der Stillstandzeit sowie nach der Schließ-Vorblinkzeit (FUNKTION 14), erneutes Schließen, / sofortiges SCHLIESSEN / STOP und nach der Stillstandzeit sowie nach der Schließ-Vorblinkzeit und nach der Stillstandzeit sowie nach der Schließ-Vorblinkzeit (FUNKTION 14), erneutes Schließen

### FUNKTION 6 Eingang Sicherung beim Öffnen (Klemmen 1 und 6)

Diese Funktion dient zur Einstellung für die Verwendung einer Sicherung beim Öffnen (zum Beispiel Pneumatikflanke, Photozelle oder Drahtflanke).

Einstellen der Werte:

**Wert 0** = Sicherung beim Öffnen nicht vorhanden (dient dazu, das Brücken der Klemmen 1 und 6 zu vermeiden).

**Wert 1** = STOP beim Ansprechen der Öffnungssicherungen.

In diesem Fall stoppt die Automatisierung. Zur Wiederherstellung der Bewegung geben Sie einen weiteren Befehl über Funk oder den Befehl „SCHLIESSEN“ (Klemmen 1-4 „SCHLIESSEN“). Die Zentrale akzeptiert Öffnungsbefehle erst nach dem Ansprechen und dem Rücksetzen des Photozelle bei laufender Automatisierung.

**Wert 2** = STOP und sofortiges SCHLIESSEN. Falls die Photozelle unterbrochen bleibt, akzeptiert die Zentrale keine Öffnungsbefehle, im gegenteiligen Fall werden die Öffnungsbefehle akzeptiert.



**FUNKTION 7 - Eingang Sicherung beim Öffnen (Klemmen 1 und 7)**

Diese Funktion dient zur Einstellung für die Verwendung einer Sicherung beim Schließen (zum Beispiel Pneumatikflanke, Photozelle oder Drahtflanke).

Einstellen der Werte:

**Wert 0** = Sicherung beim Schließen nicht vorhanden (dient dazu, das Brücken der Klemmen 1 und 7 zu vermeiden).

**Wert 1** = STOP beim Ansprechen der Schließsicherungen.

In diesem Fall stoppt die Automatisierung. Zur Wiederherstellung der Bewegung geben Sie nach dem Rücksetzen der Sicherungen einen weiteren Befehl über Funk oder den Befehl „ÖFFNEN“ (Klemmen 1-5 „ÖFFNEN“).

**Wert 2** = STOP und sofortiges ÖFFNEN. Falls die Photozelle unterbrochen bleibt, akzeptiert die Zentrale keine Öffnungsbefehle, im gegenteiligen Fall werden die Öffnungsbefehle akzeptiert.

**Wert 3 = unverzüglich STOPP und ÖFFNEN** . Wenn die Photozelle belastet ist, akzeptiert diese nicht die Schließ- und Öffnungsbefehle (wie Eingang 8 mit Funktion 8 auf Wert 6) gesetzt.

**FUNKTION 8 - Ansteuerung des Eingangs der Photozelle sowohl beim Öffnen wie beim Schließen (Klemmen 1 und 8)**

Diese Funktion erlaubt die Regulierung des Betriebs der Sicherheits-Photozelle. Einstellung der Werte:

**Wert 0** = Schließungs-Schutz nicht vorhanden (dient dazu, die Klemmen 1 und 8 nicht brücken zu müssen ).

**Wert 1** = STOPP beim Ansprechen der Photozelle zur Sicherung sowohl beim Öffnen wie beim Schließen. Bei Rücksetzung der Photozelle und nach der Haltezeit (FUNKTION 10) schließt die Automatisierung wieder.

**Wert 2** = STOPP in der Schließphase und bei der Rücksetzung ÖFFNEN.

**Wert 3** = STOPP sowohl beim Öffnen wie beim Schließen und SCHLIESSEN innerhalb einer Zeit von 3 Sekunden ab Rücksetzung der Photozelle.

**Wert 4** = STOPP in der Schließphase und sofortiges ÖFFNEN. Wenn die Photozelle unterbrochen ist, akzeptiert diese nicht die Schließ- und Öffnungsbefehle

**Wert 5** = STOPP in der Schließphase und sofortiges ÖFFNEN. Wenn die Photozelle unterbrochen ist, akzeptiert diese nicht die Schließ- und Öffnungsbefehle Während des Vorblinkens beim Schließen bewirkt das Ansprechen der Photozelle die Neuzählung der Pausenzeit.

**Wert 6** = STOPP in der Schließphase und sofortiges ÖFFNEN. Wenn die Photozelle unterbrochen ist, akzeptiert diese keine Schließ- und Öffnungsbefehle mehr Während des Vorblinkens beim Schließen bewirkt das Ansprechen der Photozelle die Neuzählung der Pausenzeit.

**N.B.:** Darüber hinaus ist eine weitere Funktion vorgesehen, die darin besteht, die Automatisierung zu blockieren, bevor jedes Manöver ausgeführt wird, dies für den Fall, dass eine der Sicherungen aktiv ist (N.C. Kontakt offen). Wenn die Sicherung aktiv bleibt, leuchtet die optische Anzeige für eine Zeit von maximal 4 min.

**FUNKTION 9 -Maximale Öffnungs-/Schließzeit**

Diese Funktion dient zur Einstellung der maximalen Betriebszeit der Automatisierung, welche für den Öffnungs- wie für den Schließvorgang gleich ist. Diese Funktion kann nicht ausgeschlossen werden, da sie den sehr wichtigen Zweck hat, den Motor bei Funktionsstörungen der Sicherungen zu schützen.

**Es kann eine Zeit zwischen 1 und 180 Sekunden eingestellt werden (ab Werk: 20 Sek.)**

**FUNKTION 10 - Automatische Schließung**

Diese Funktion dient zur Regelung der Haltezeit vor dem automatischen Schließen und ist mit den Funktionen 1-3-4-5-6-7-8-20 verknüpft.

Einstellen der Werte:

**Wert 0** = Schließautomatik ausgeschlossen. (In diesem Fall bleibt die Automatisierung nach der Öffnungsphase stillstehen und wartet auf ein weiteren Funk- oder Handbefehl.

**Wert zwischen 0 und 99** = Dieser Wert steht für die Haltezeit (Sekunden) vor dem automatischen Schließen.

**N.B.** Diese Zeit muss stets über der Schließ-Vorblinkzeit (Funktion 14) liegen.

**FUNKTION 13 Vorblinkzeit beim Öffnen**

Diese Funktion dient zur Einstellung der Funktionszeit der Leuchtanzeige vor dem Öffnen.  
**Diese Zeit liegt zwischen 0 und 10 Sekunden.**

**FUNKTION 14 Vorblinkzeit beim Schließen**

Diese Funktion dient zur Einstellung der Funktionszeit der Leuchtanzeige vor dem Schließen.  
**Diese Zeit liegt zwischen 0 und 10 Sekunden. Ab Werk: 1 Sek.**

**FUNKTION 18 - Wahl Der Umkehrlaufzeit In Zehntelsekunden**

**Wert 0** = sofortige Laufumkehr

**Werte zwischen 1 und 99** = Umkehrlaufzeit, einstellbar zwischen 0,1 und 9,9 Zehntelsekunden.

**FUNKTION 20 Teilöffnung (Klemmen 1 und 20)**

Diese Funktion dient zur Einstellung der Zeit für die partielle Öffnung, welche mit Hilfe eines externen, an die Klemmen 1 und 20 des Steuerklemmenbretts zu legenden NO-Kontaktes befehligt wird.

**Es kann eine Zeit zwischen 3 und 60 Sekunden** eingestellt werden. Die automatische Schließung erfolgt nach der Wartezeit (Funktion 10) und der Schließ-Vorblinkzeit.

**FUNKTION 41 Autotest der Sicherungen (Klemme 41)**

Diese Funktion dient zum Testen der Sicherungen (Photozellen und Sicherungsflanken; Eingänge auf den Klemmen 6, 7, 8) vor jedem Manöver. Die Funktion wird realisiert mit Hilfe von entsprechend ausgelegten Photozellen (Beispiel: Modelle Prastel FOTO/30SDE, FOTOTEST).

Für den Fall eines negativen Testergebnisses (eine der Sicherungen funktioniert nicht richtig), führt die Automatisierung den erhaltenen Befehl nicht aus.

Einstellen der Werte:

**Wert 0** = Autotest deaktiviert

**Wert 1** = Autotest in Betrieb (Autotestzeit = 100 msek.)

**N.B.** Sowohl bei aktiviertem als auch bei deaktiviertem Autotest wird vor jedem Manöver ein 24-V-DC-Impuls an die Klemme 41 geliefert.

**N.B.** Stellen Sie stets sicher, dass alle Sicherungen testbar sind. Andernfalls müssen die nicht testbaren Sicherungen ausgeschlossen werden (die entsprechende Funktion auf den Wert „0“ stellen.)

**FUNKTION 98 – Intervalle für die Wahl der Manöverzeiten**

Diese Funktion dient als Hilfe bei der Programmierung der Manöverzeiten. Einstellen der Werte:  
**Wert 0** = die Zehntelsekunden in der FUNKTION 20 "TEILWEISE ÖFFNUNG" können gewählt und die übrigen Zeiten mit einem Takt von 1 Sek. eingestellt werden.

**Wert 1** = die Zeit in der FUNKTION 20 "TEILWEISE ÖFFNUNG" kann unter Ausschluss der Zehntelsekunden gewählt werden. Die übrigen Zeiten können mit einem Takt von 10 Sek. eingestellt werden.

**FUNKTION 99 Kontrolle des Zustandes der Eingänge**

Diese Funktion dient zur Kontrolle über den Zustand der Eingänge 4-5-6-7-8-9-20-12-11. Gehen Sie wie folgt vor:

Rufen Sie die Funktion 99 auf, indem Sie beide Tasten gleichzeitig drücken.

Gehen Sie zum Wert, welcher mit dem zu überprüfenden Eingang übereinstimmt, indem Sie beide Tasten gleichzeitig drücken.

Falls der Eingang nicht aktiviert ist (\*), leuchtet die grüne Led auf.

Falls der Eingang aktiviert ist (\*), leuchtet die rote Led auf.

(\*) Eingang nicht aktiv = der angeschlossene Kontakt befindet sich im Zustand gemäß Schaltplan.

(\*) Eingang aktiv = der angeschlossene Kontakt befindet sich in dem zum Schaltplan gegenteiligen Zustand.

Beispiel: Der NC-Kontakt der Endschalter befindet sich nicht im aktiven Zustand.

**N.B.** Nehmen Sie niemals Änderungen an den in den oben beschriebenen Funktionen eingestellten Werten bei sich bewegendem Automatiktur vor.

## 8. FEHLERMELDUNGEN AUF DEM DISPLAY

**E0 - TEST TRIAC KURZGESCHLOSSEN**

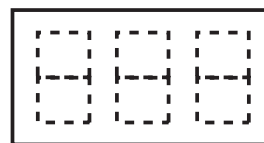
**E1 - TEST PHOTOZELLE GESCHEITERT**

**E2 -TEST SCHLIESS-SICHERUNG GESCHEITERT  
(oder Sicherung aktiv während des Schließbefehls)**

**E3 - TEST ÖFFNUNGSSICHERUNG GESCHEITERT  
(oder Sicherung aktiv während des Öffnungsbefehls)**

**E4- TEST PARAMETERSPEICHERUNG GESCHEITERT**

(DISPLAY)



(ZURUCK)(VORWARTS)(BESTATIGUNG)






Im Fall einer Fehlermeldung den Vorgang wiederholen. Falls die Meldung weiter aktiv bleibt, mit Hilfe der Funktion 99 Anschlüsse und korrektes Funktionieren der in der Fehlermeldung bezeichneten Vorrichtung kontrollieren.

Falls die Anschlüsse einwandfrei sind, Spannung wegnehmen und wieder zuführen. Befolgen Sie dazu die Anleitungen im Abschnitt 4 „Anschluss und Inbetriebsetzung der Steuerzentrale“.

Bezüglich des Fehlers „E4“ empfiehlt sich die Rückkehr zu den werkseitig eingestellten Parametern. Schalten Sie dazu die Zentrale aus und wieder ein und drücken Sie innerhalb von 4 Sek. die Bestätigungstaste (1. von rechts, während dieser Phase zeigt das Display die Meldung E4 an). Programmieren Sie nun die Zentrale erneut in der Konfiguration vor der Signalisierung „Test gescheitert“. Falls das Ergebnis weiterhin negativ sein sollte, muss der Technische Kundendienst für die Auswechslung der defekten Komponente gerufen werden.

**N.B:** Beim Fortbestehen der Fehlersignalisierung versuchen Sie die Öffnungsansteuerung vom Typ „in Gegenwart von Personen“ gemäß den Angaben im Abschnitt 4 „Anschluss und Inbetriebsetzung der Steuerzentrale“.

## 10. LISTE DER EINSTELLBAREN FUNKTIONEN (0..99)

FUNKTION	BESCHREIBUNG	Min/Max	Voreinstellung ab Werk	
2	<b>Blinkfrequenz ON/OFF</b> (1 =ON : 0 = OFF)	0 ÷ 1	1	
5	<b>Klemmleisten-Steuerung</b> 0 = ÖFFNEN 1 = ÖFFNEN/sofortiges SCHLIESSEN 2 = ÖFFNEN/STOP/SCHLIESSEN/ÖFFNEN 3 = ÖFFNEN/STOP/SCHLIESSEN/STOP		0 ÷ 3	1
6	<b>Sicherung beim Öffnen</b> 0 = Nicht vorhanden 1 = STOP 2 = STOP und SCHLIESSEN		0 ÷ 2	0
7	<b>Steuerung Eingang SICHERUNG BEIM SCHLIESSEN</b> 0 = Nicht vorhanden 1 = STOP 2 = STOP und ÖFFNEN 3 = wie Funktion 8 eingestellt auf 6		0 ÷ 3	0
8	<b>Sicherung beim Schließen und beim Öffnen (Photozelle)</b> 0 = Nicht vorhanden 1 = STOP 2 = STOP und ÖFFNEN (beim Rücksetzen der Photozelle) 3 = STOP und SCHLIESSEN nach 3 Sekunden (beim Rücksetzen der Photozelle) 4 = STOP und ÖFFNEN nach 1,5 Sek. (ohne Rücksetzen der Photozelle) 5 = STOPP und ÖFFNEN (bei geschlossener Automatisierung wird die Öffnung nicht blockiert und während des Vorblinkens beim Schließen wird die Pausenzeit neu gezählt. 6 = STOPP und ÖFFNEN (bei geschlossener Automatisierung wird die Öffnung blockiert und während des Vorblinkens beim Schließen wird die Pausenzeit neu gezählt.		0 ÷ 6	0
9	<b>Maximale Manöverzeit beim Öffnen und beim Schließen</b>	1 ÷ 180 Sek.	20 Sek.	
10	<b>Wartezeit für automatische Schließung</b>	0 ÷ 99 Sek.	20 Sek.	
13	<b>Vorblinkzeit beim ÖFFNEN</b>	0 ÷ 10 Sek.	1	
14	<b>Vorblinkzeit beim SCHLIESSEN</b>	0 ÷ 10 Sek.	3	
18	<b>Wahl der Umkehrlaufzeit in Zehntelsekunden</b>	0 ÷ 99	0	
20	<b>Teilöffnungs-Zeit</b> (wählbar in Zehntelsekunden)		0,1 ÷ 99.9	3.0
41	Sicherheitstest (Photozellen) beim Beginn eines Manövers ON/OFF 1 = ON 2 = OFF	0 ÷ 1	0	
98	<b>Intervall für die Wahl der Manöverzeiten</b> 1 = 0,1 Sek. für die Funktion 20 bzw. 1 Sek. für die Funktionen 9, 10, 13, 14 10 = 1 Sek. für die Funktion 20,13,14 bzw. 10 Sek. für die Funktionen 9, 10	1 ÷ 10	1	
99	<b>Abfrage der Eingänge für Funktionstest</b>	Alle Steuer- eingänge		

11. FUNKTIONSBESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE  
EINSCHALTEN

- Beim Einschalten der Zentrale wird vorübergehend das Display mit der Meldung „EP“ aktiviert.  
Falls innerhalb von 4 Sekunden die Bestätigungstaste gedrückt wird.

**N.B.** Bei Funktionsstörungen zeigt das Display deren Typologie an.

Nach dem Einschalten der Zentrale wird solange kein Bewegungsmanöver durchgeführt, wie der Verwender nicht bewusst einen entsprechenden Befehl gibt.

### **WIDERSPRÜCHLICHE BEFEHLE**

- Falls sich widersprechende Steuerungen gleichzeitig aktiviert werden, führt die Zentrale keinen der Befehle aus.

### **MOTORSTOPP**

Der Motor kann in den folgenden Fällen abgestellt werden:

- Ausfall der Stromversorgung
- Ansprechen des zugehörigen Endschalters (Öffnung des NC-Kontaktes).
- Ansprechen von einer der Sicherungen (Öffnung der zur Photozelle bezüglich der Öffnung- und der SchlieÙsicherung gehörenden NC-Kontakte).
- Ende der mit Hilfe der Funktion „9“ einstellbaren maximalen Betriebszeit.
- Aktivierung der STOP-Taste (Öffnung des NC-Stop-Kontaktes) oder der Not-Aus-Taste. Entriegeln Sie in diesem Fall zur Wiederherstellung der Bewegung die Not-Aus-Taste und geben Sie einen weiteren Funkbefehl, entweder „ÖFFNEN“ oder „SCHLIESSEN“ oder „SCHRITT..“ (Klemmen 1-4 „SCHLIESSEN“ sowie 1-3 „ÖFFNEN“ UND 1-5 „SCHRITT...“).

### **MANÖVER „IN GEGENWART VON PERSONEN“**

- Drücken Sie die STOP-Taste (Öffnung des N.C.-Kontaktes auf dem Eingang 9). Die Steuerzentrale kann nunmehr Funktionen „in Gegenwart von Personen“ durchführen, das heißt, die Öffnung sowie die Schließung des automatisierten Zugangs mit über zwei externe NO-Kontakte (Klemmen 1-3, 1-4, 1-5 des Steuerklemmenbretts). Diese Steuerungen (Schließung der NO-Kontakte) müssen vom Bediener bewusst gehalten werden.

**N.B.** Bei der Durchführung dieses Manövers berücksichtigt die Steuerzentrale nicht den Zustand der „Sicherungen“.

**N.B.** Der Stop-Kontakt muss stets geschlossen sein, um den Automatikbetrieb der Zentrale zu ermöglichen.

### **ÖFFNUNGSMANÖVER**

- Führen Sie eine Ansteuerung aus über Funk (Kanal 1) oder mittels des Befehls „ÖFFNEN“ (Klemmen 1 und 5) oder „SCHRITT...“ (Klemmen 1 und 5) oder TEILOFFNUNG (Klemmen 1 und 20) .
- Vorblinken der Leuchtanzeige für die mit der FUNKTION „13“ eingestellte Zeitdauer.
- Die Steuerzentrale führt den Test der Sicherungen bezogen auf die Öffnungsbewegung durch (nur dann, wenn die Klemme 41 angeschlossen worden ist und die „FUNKTION 41“ auf den Wert „1“ eingestellt wurde).
- Der Motor wird gespeist.

**N.B.** Solange der Hand-Öffnungskontakt (Klemmen 1 und 3) geschlossen gehalten wird, führt die Zentrale keine Schließoperationen durch.

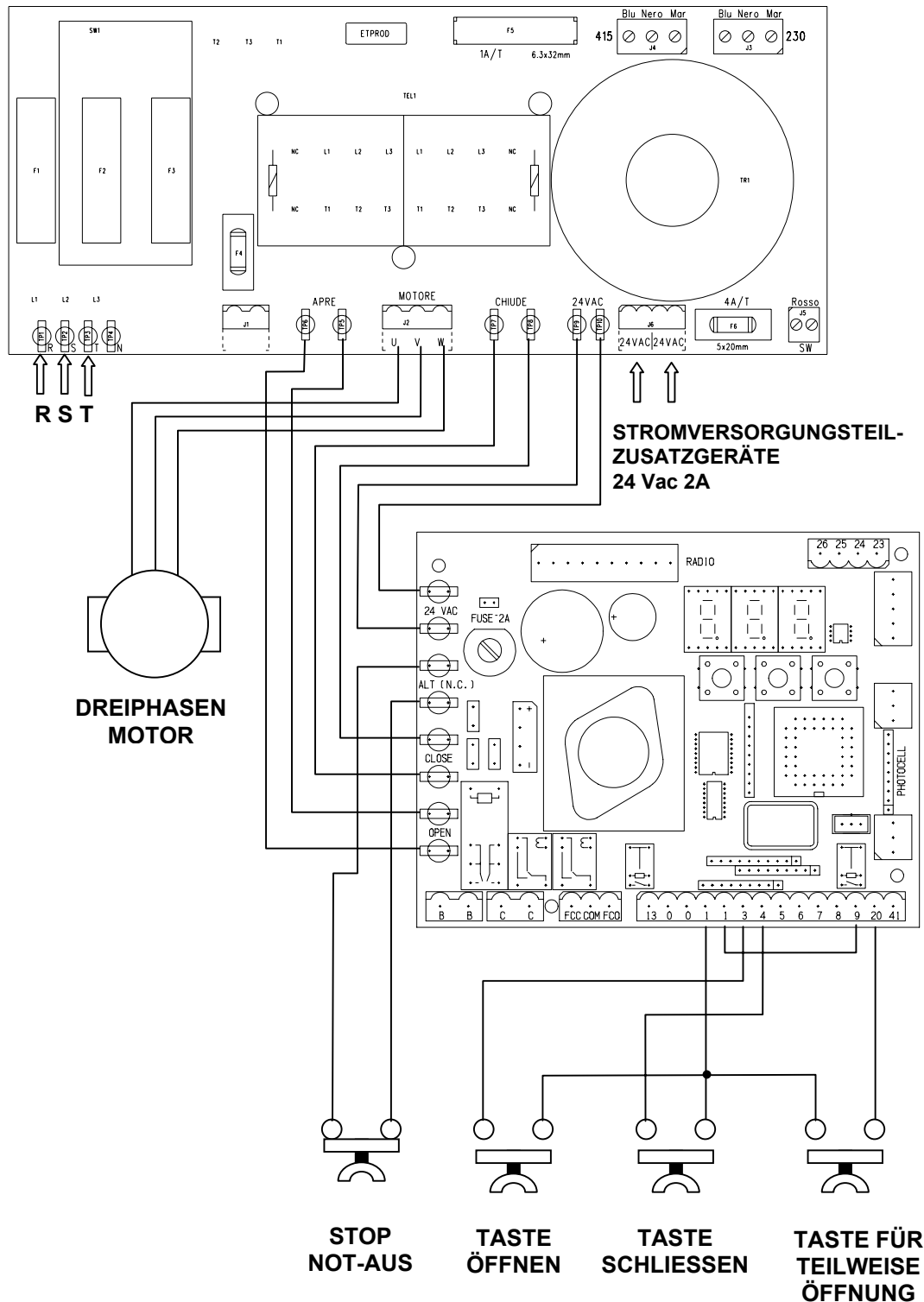
### **SCHLIESSMANÖVER**

- Die Schließung kann automatisch nach der mit der FUNKTION „10“ eingestellten Zeit oder mit dem Befehl „SCHRITT...“ (Klemme 1-5) oder mittels einer Funksteuerung (Funkkanal 1) oder aber durch den Befehl „SCHLIESSEN“ (Klemmen 1 und 4) erfolgen.
- Vorblinken der Leuchtanzeige für die mit der FUNKTION „14“ eingestellte Zeitdauer.
- Die Steuerzentrale führt den Test der Sicherungen bezogen auf die Öffnungsbewegung durch (nur dann, wenn die Klemme 41 angeschlossen worden ist und die „FUNKTION 41“ auf den Wert „1“ eingestellt wurde).
- Der Motor wird gespeist.

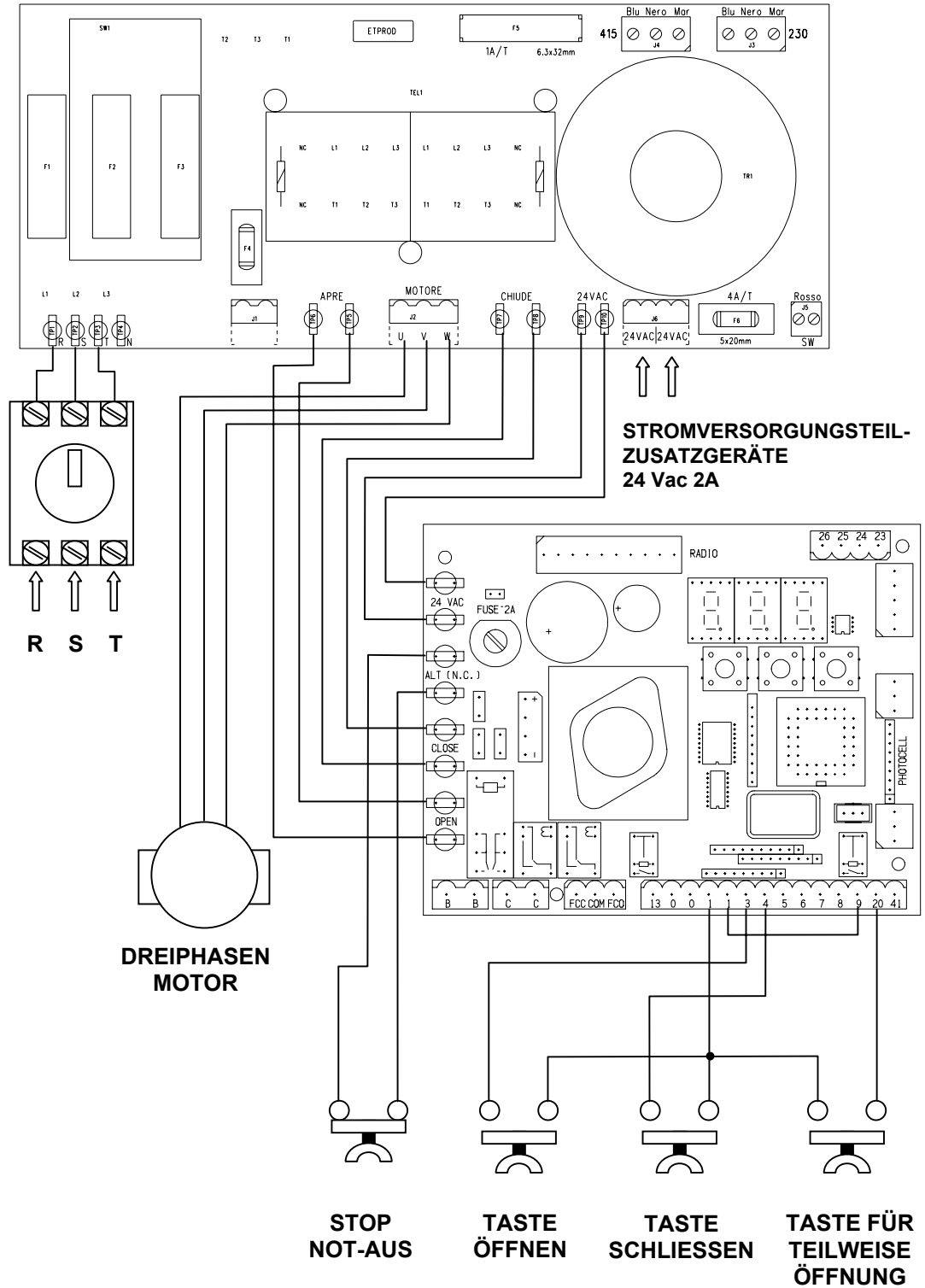
### **TEILWEISE ÖFFNUNG**

- Befehl zur teilweisen Öffnung über einen NO-Kontakt zwischen den Klemmen 1 und 20 des Steuerklemmenbretts. Die Steuerzentrale verhält sich genauso wie beim Öffnen. Der Vorgang endet nach der in der FUNKTION 20 eingestellten Zeit.
- Die Schließung kann automatisch nach der mit der FUNKTION „10“ eingestellten Zeit oder mittels Funksteuerung, mit dem Befehl „SCHRITT...“ (Klemme 1-5) oder aber mittels Befehl „SCHLIESSEN“ (Klemmen 1 und 4) erfolgen.

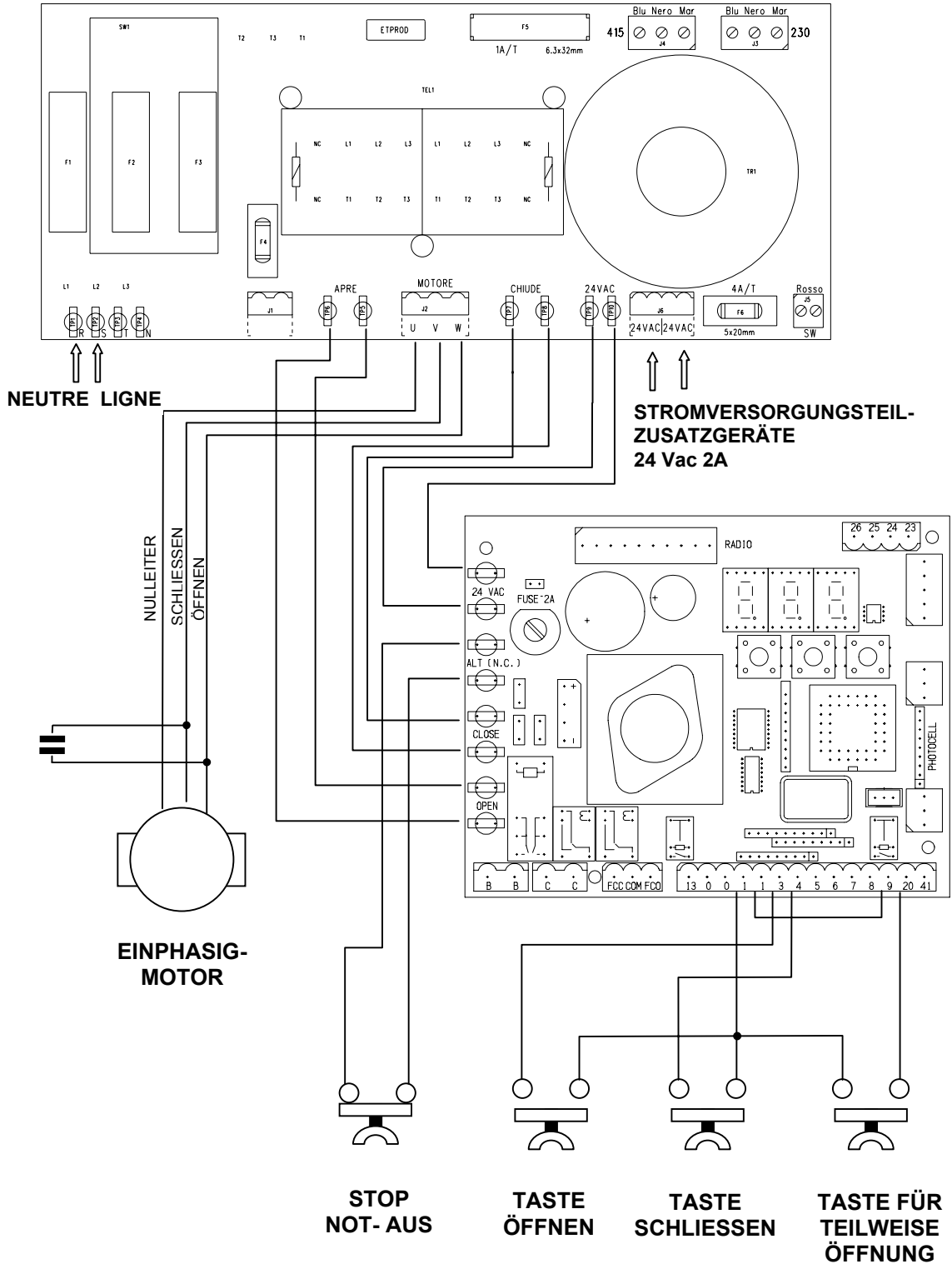
ANWENDUNGSDIAGRAMM EUROTRE



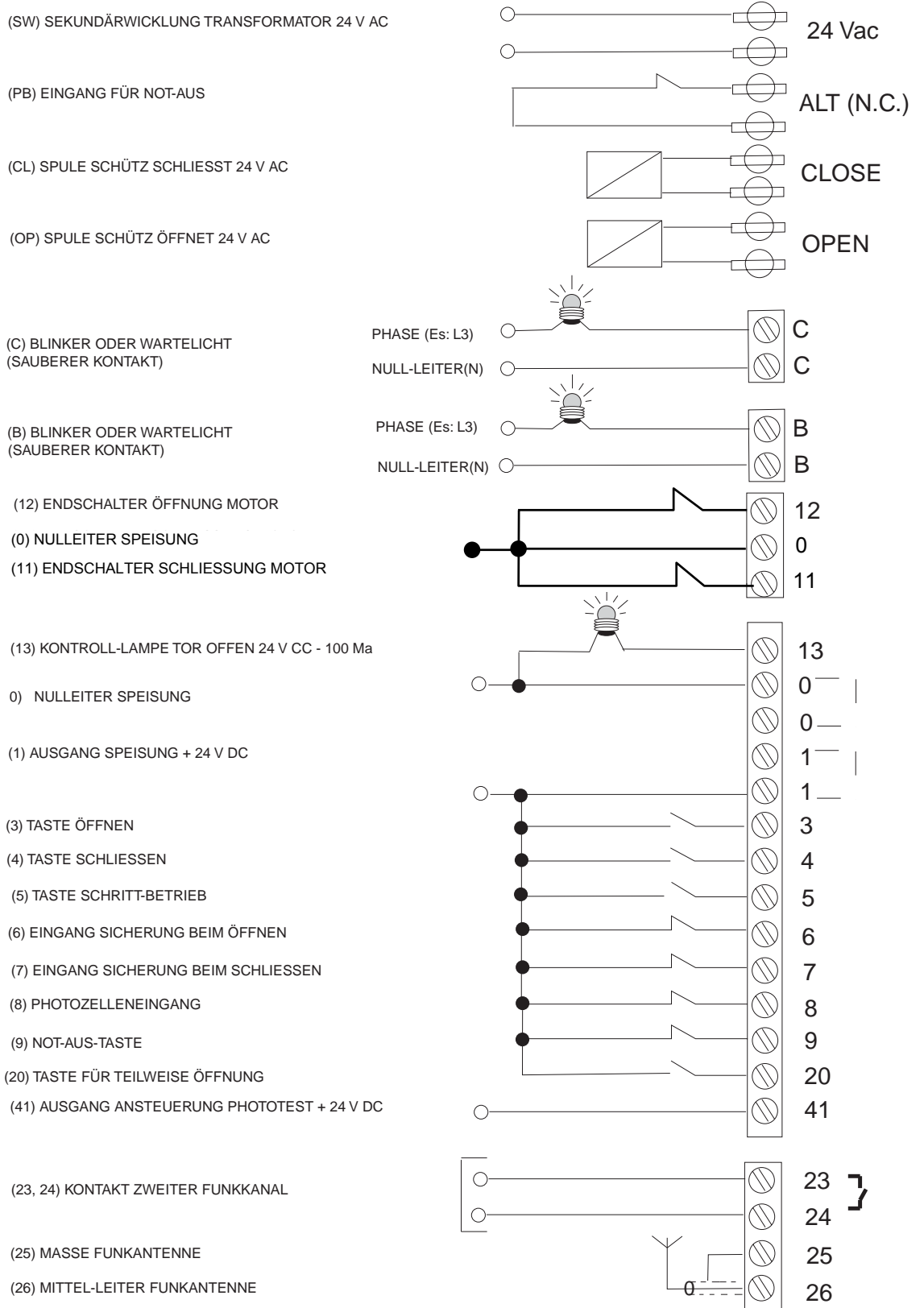
ANWENDUNGSDIAGRAMM EUROTREBP



ANWENDUNGSDIAGRAMM EUROTRE MIT EINPHASIG-MOTOR







## 1. INFORMACIONES GENERALES

Los tableros eléctricos EUROTRE/EUOTREBP han sido ideados, proyectados y construidos con la finalidad de gestionar, en la máxima seguridad posible, un acceso automatizado (portón industrial o cancela corrediza) motorizado con Motor asíncrono TRIFASICO o Motor monofásico.

Los tableros eléctricos están insertados al interior de un box plástico provisto de cuatro tornillos para el cierre que sirven también de bisagras.

El tablero EUROTRE consta de los siguientes dispositivos:

- Central EUOTRESK para la gestión de la lógica de funcionamiento
- Portafusibles con fusibles (6A 500VAC) para protección del motor
- Bloque telerruptores con interbloqueo mecánico y eléctrico
- Transformador 400/24 Vac 60VA

El tablero EUOTREBP consta de los siguientes dispositivos:

- Central EUOTRESK para la gestión de la lógica de funcionamiento
- Portafusibles con fusibles (6A 500VAC) para protección del motor
- Dispositivo de bloqueo de puerta montado sobre una barra DIN
- Pulsador fungiforme para paro de emergencia
- Pulsadores de ABRE, CIERRA y ABERTURA PARCIAL
- Bloque telerruptores con interbloqueo mecánico y eléctrico
- Transformador de 400/24 Vac 60VA.

La conformidad con los rígidos estándares europeos de referencia (CE) es, por demás, garantía de calidad y fiabilidad del producto.

## 2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Fácil programación mediante tres teclas (aumento, disminución, convalidación) y un display de tres cifras
- Gestión «inteligente» de la lógica de autotest.
- Gestión de tres seguridades, de las cuales una es fotocélula, una seguridad en cierre y una en abertura
- Dos terminales faston en la ficha para la conexión de un botón de hongo para el detenimiento de emergencia
- Finales de carrera no excluibles mediante las funciones programables del teclado, por cuanto son necesarios para proteger al motor trifásico
- Acoplamiento (molex) para receptores monocanales o bicanales
- Acoplamiento (molex) para amplificador fotocélula modelo FT/11SK
- Conforme a las Directivas Europeas de referencia.

**Baja Tensión 73/23/CEE**

**Compatibilidad Electromagnética (EMC) 89/336/CEE**

## 3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

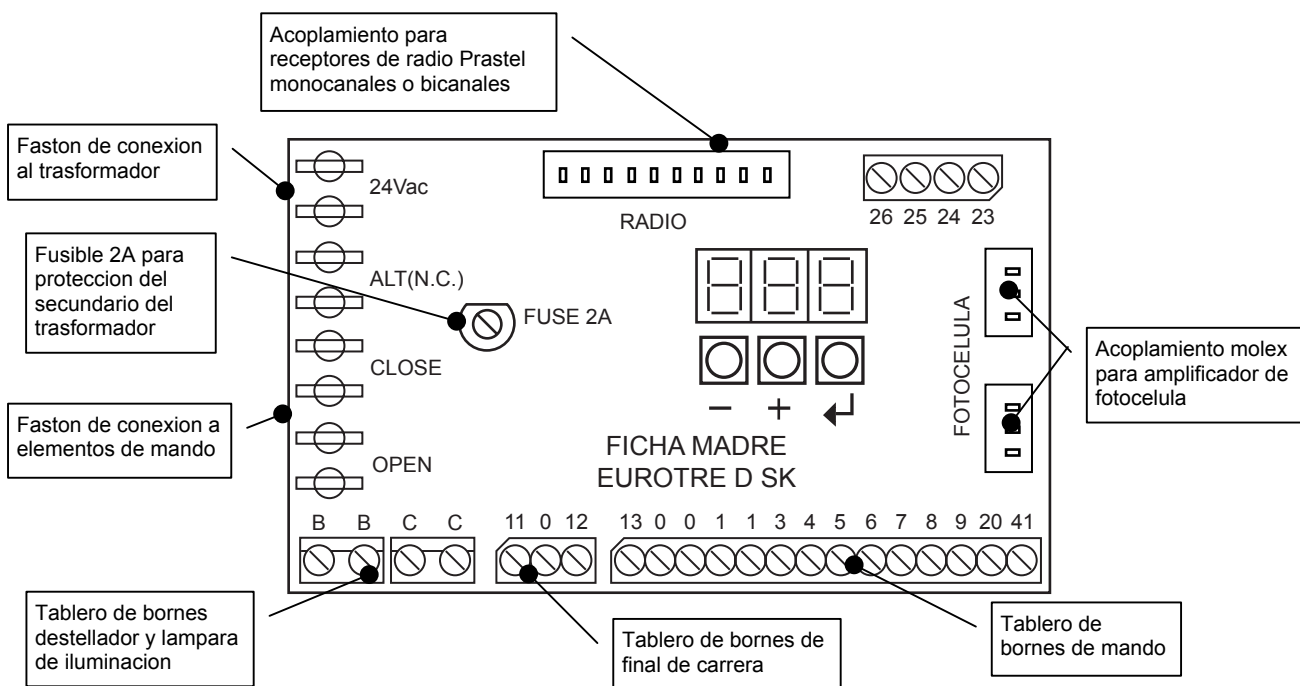
<b>Alimentación:</b>	400 VAC
<b>Salida motor:</b>	Trifásica 400 VAC
<b>Corriente motor:</b>	Máx. 6 A protección por fusible
<b>Alim. accesorios:</b>	24 VDC - 750 mA (protección por fusible)
<b>Temp. funcionamiento:</b>	-20°C / +55°C
<b>Parámetros de referencia:</b>	memorizados en EE-PROM
<b>Gestión de las funciones:</b>	mediante microprocesador con watch-dog
<b>Potencia Máxima:</b>	4HP

**4. CONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIÓN DE LA CENTRALITA**

- Antes de efectuar la instalación de la centralita EUROTRE/BP, leer las «Advertencias Generales de Seguridad»
- Fijar la caja por medio de los agujeros previstos para estos efectos.
- Utilizar cables flexibles de sección nominal comprendida entre 0,5 y 0,75 mm<sup>2</sup>. Prever en la red de alimentación un interruptor / seccionador con una distancia de apertura de los contactos de por lo menos 3 mm, conforme con las normas de referencia en vigor.
- Quitar la alimentación antes de conectar los cables de potencia.
- Fijar los pasacabos suministrados y procurar que los cables pasen, manteniendo separados los que son 400 VAC de potencia de los que son 24 VAC de mando.
- Conectar los cables de potencia y de mando; tomando en cuenta los siguientes puntos:
  1. Conectar los dispositivos previstos para obtener una máxima seguridad en la automatización a la cual se instalará la centralita (párrafo 6).
  2. La conexión al borne 41 se efectuará sólo si se instalan dispositivos con función de auto-test incorporada (dispositivos FOTO/30SDE y FOTOTEST/2, etc.)
  3. La conexión al borne 41 no deberá efectuarse si se acopla el amplificador de fotocélula modelo FT/11SK. En efecto, esta conexión se ha llevado a cabo internamente.
  4. El botón de emergencia que quita la alimentación a la ficha madre, deberá ser de tipo desbloqueo manual.
- Antes de facilitar la tensión, bloquear el botón STOP; ahora es posible efectuar dichas maniobras, llamadas de «HOMBRE PRESENTE», por medio de los contactos ABRE y CIERRA (contactos N.A. para conectar a los bornes 1 y 4 (cierra) y 1 y 3 (abre) de la caja de bornes de mando. La abertura y el cierre se dan manteniendo cerrados los contactos apuntados.

**N.B.:** durante las maniobras con hombre presente, todas las seguridades no se encuentran activas.

- Verificar por medio de la «Función 99», la buena conexión y el funcionamiento correcto de todas las entradas en la caja de bornes (para este fin, referirse a la explicación sobre la utilización de esta función en el párrafo 8). Programar las funciones de la centralita según se indica en el párrafo 7 «Programación de la Centralita». Ejecutar esta programación regulando los parámetros, con el propósito de garantizar la máxima seguridad del acceso automatizado. Ejecutar varias veces la abertura y el cierre del acceso automatizado verificando el correcto funcionamiento, tanto de la automatización como de las seguridades correspondientes.
- Desbloquear el botón de STOP y llevar a cabo todas las maniobras de mando posibles por radio o manuales (bornes 1-3, 1-4, 1-5, 1-20); verificando asimismo el correcto funcionamiento de las seguridades instaladas. Para este fin cabe considerar la «Descripción del Funcionamiento de la Centralita» (párrafo 11) y la «Programación de la Centralita» (párrafo 7-8).



## 5. CABLEADOS ADICIONALES EN LA CENTRALITA

La centralita EUROTRE/BP está predispuesta para el acoplamiento de un amplificador de fotocélula (modelo actual FT/11SK), y de diferentes receptores radio, monocanales o bicanales.

Estos receptores funcionan con las frecuencias europeas CEPT, según los estándares ETSI 300-220.

### Conexión del amplificador de fotocélula monocanal (modelo actual FT/11SK).

- Acoplar el amplificador de la fotocélula
- La conexión al borne 41 no es necesaria, puesto que ya ha sido realizada internamente.
- Conectar las fotocélulas como se indica en las instrucciones del amplificador de la fotocélula.

**N.B.:** Esta ficha sirve para la gestión de las sondas CR/9MS9, CR/9MS, CR/9MSD, CR/9MSP, CR/20MS, CR/FC..

### Conexión de los receptores radio monocanales o bicanales.

- - Acoplar un receptor radio.
- El primer canal siempre conectado internamente, es de utilización inmediata y está regulado por la «Función 5».
- Si se acopla un receptor bicanal, el segundo canal se llevará a la caja de bornes de mando como contacto N.A. (bornes 23 y 24).

**N.B.:** Dichos receptores están actualmente adaptados, respectivamente, para su utilización con los transmisores de la Serie Multipass y Multipass ROLL.

## 6. SEGURIDADES

### • Fotocélula, tanto en el punto de abertura como en el punto de cierre (entrada 8)

Esta fotocélula sirve para proteger el acceso automatizado, tanto en la fase de abertura como en la fase de cierre de la automatización.

### • Seguridad en el punto de cierre (entrada 7)

Esta seguridad sirve para proteger sobre todo, el acceso automatizado en el punto de cierre frente a la utilización individual de la «Fotocélula». Ej.: la seguridad en el punto de cierre puede ser realizada por medio de una costa de tipo neumático (presóstato), o de tipo Fotocosta (fotocélula), o de tipo Costa en plomada, etc.

### • Seguridad en el punto de abertura (entrada 6)

Esta seguridad sirve para proteger el acceso automatizado en la fase de abertura para intentar prevenir o solucionar los eventuales riesgos mecánicos de movimiento (cizallamiento, encauzamiento, impacto, aplastamiento, corte, enganchamiento).

Ej: la seguridad en abertura puede obtenerse por medio de una costa de tipo neumático (presóstato), o de tipo Fotocosta (fotocélula), o de tipo Costa en plomada, etc.

## PROTECCIONES

### • Protección del motor

El motor y los circuitos de potencia están protegidos por fusibles (6A @ 500 VAC).

### • Protección del transformador

El secundario del transformador está protegido por un fusible de 2A rápido (formato 5x20)

Protección contra las sobretensiones por medio de MOV en primario y secundario del transformador.

### • Reset automático

En caso de funcionamiento anómalo del microprocesador, un circuito independiente de reset automático (watch-dog), restablece el control de la centralita, llevándola a las condiciones iniciales de encendido.

## 7. PROGRAMACIÓN DE LA CENTRALITA

Cuando se enciende la centralita, el display muestra la función «EP». Si dentro de los 4 seg. posteriores al encendido se presiona la tecla de confirmación (primera tecla de la derecha), la centralita es llevada a los valores previamente programados. Ahora se puede programar la centralita según se detalla a continuación: Acceder a la selección presionando una de las dos teclas de aumento o disminución:

- Seleccionar la función a programar, presionando una de las dos teclas (la tecla de la izquierda disminuye y la del centro aumenta).
- Presionar la tecla de confirmación para cambiar el valor de la función. El display relampaguea; ahora es posible cambiar el valor programado presionando las dos teclas de forma separada (izquierda disminuye, central aumenta).
- Si se desea programar otras funciones, pulsar la tecla de confirmación y repetir las operaciones indicadas anteriormente. Luego de terminar todas las programaciones, salir del estado de parpadeo del display pulsando la tecla de confirmación y esperar 10 segundos (sin ejecutar operación alguna) para que éste se apague.

**N.B.:** Para programar la centralita se debe considerar la «Descripción del Funcionamiento de la Centralita».

## 8. FUNCIONES A PROGRAMAR

### FUNCIÓN 2 - Indicador luminoso (destellador)

Por medio de esta función es posible regular la utilización de un indicador luminoso con luz fija o intermitente.

Programar los valores:

**Valor 0** = conectar un indicador luminoso intermitente de 60 W Máx. (circuito de destello incorporado).

**Valor 1** = conectar un indicador luminoso de luz fija de 60 W Máx. (circuito de destello no incorporado).

**N.B.** Los indicadores luminosos conectados pueden entonces ser utilizados para la solución mixta como destellador y como lámpara de iluminación al mismo tiempo (Ej.: valor programado en cero y dos indicadores luminosos, de los cuales uno tiene un circuito de destello incorporado y el otro no).

### FUNCIÓN 5 - Mando PASO-PASO (bornes 1 y 5) y/o canal 1 radio

Esta función permite regular la utilización del contacto exterior N.A. a ser conectado entre los bornes 1 y 5 de la caja de bornes de mando y del canal 1 del receptor de acoplamiento a ficha, para llevar a cabo las siguientes operaciones:

Programar los valores:

**Valor 0** = ABRE la automatización, efectúa la operación de abertura y después del tiempo de parada establecido (FUNCIÓN 10), efectúa la maniobra de cierra.

**Valor 1** = ABRE/CIERRA inmediatamente.

**Valor 2** = ABRE/STOP y luego del tiempo de parada y pre-destello en cierre (FUNCIÓN 14), vuelve a cerrar./ CIERRA inmediatamente/ABRE inmediatamente.

**Valor 3** = ABRE/STOP y luego del tiempo de parada y pre-destello en cierre (FUNCIÓN 14), vuelve a cerrar./CIERRA inmediatamente/STOP y luego de un tiempo de parada y pre-destello en cierre (FUNCIÓN 14), vuelve a cerrar.

### FUNCIÓN 6 - Entrada seguridad en la abertura (bornes 1 y 6)

Esta función permite regular la utilización de la seguridad en abertura (por ejemplo, una costa neumática, una fotocosta o una costa en plomada, etc.).

Programar los valores:

**Valor 0** = seguridad en abertura, no presente (sirve para evitar tener puentes entre los bornes 1 y 6).

**Valor 1** = STOP a la intervención de la seguridad en abertura. En este caso, la automatización se para. Para restablecer el movimiento, dar un ulterior mando vía Radio o «CIERRA» (bornes 1 – 4); la centralita acepta sólo mandos de cierre después de la intervención y el restablecimiento de la fotocélula.

**Valor 2** = STOP y CIERRA inmediatamente. Si la fotocélula, permanece interrumpida, la centralita no acepta los mandos de abertura, pero en caso contrario si los acepta.

### FUNCIÓN 7 - Entrada de seguridad en el cierre (bornes 1 y 7)

Esta función permite regular la utilización de la seguridad en el cierre (por ejemplo, una costa neumática, una fotocosta o una costa en plomada).

Programar los valores:

**Valor 0** = seguridad en el cierre, no presente (sirve para evitar tener puentes entre los bornes 1 y 7).

**Valor 1** = STOP a la intervención de la seguridad. En este caso, la automatización se para. Después del restablecimiento de la seguridad, dar un ulterior mando vía Radio o «ABRE» (bornes 1 – 3 «ABRE») para reiniciar el movimiento de la automatización.

**Valor 2** = STOP y ABRE inmediatamente. Si la fotocélula permanece interrumpida, la centralita no acepta los mandos de cierre, pero en caso contrario, si los acepta.

**Valor 3** = PARA y ABRE inmediatamente. Si la fotocélula está comprometida no acepta los mandos de cierre y abertura (como entrada 8 con la Función 8 puesta en el valor 6).

### FUNCIÓN 8 - Mando de entrada de la fotocélula de seguridad tanto en abertura como en cierre (bornes 1 y 8)

Esta función permite regular el uso de la fotocélula de seguridad. Programar los valores:

**Valor 0** = seguridad en cierre no presente (se utiliza para evitar conectar en puente los bornes 1 y 8).

**Valor 1** = PARA al intervenir la fotocélula de seguridad, tanto en fase de abertura como de cierre.

Al rearme de la fotocélula y transcurrido el tiempo de pausa (FUNCIÓN 10), la automatización vuelve a cerrarse.

**Valor 2** = PARA en fase de cierre y ABRE al restablecimiento.

**Valor 3** = PARA tanto en fase de cierre como de apertura y CIERRA luego de un tiempo de 3 seg. desde el restablecimiento de la fotocélula.

**Valor 4** = PARA en fase de cierre y ABRE inmediatamente. Cuando la fotocélula es interrumpida no acepta los mandos en cierre y apertura.

**Valor 5** = PARA en fase de cierre y ABRE inmediatamente. Cuando la fotocélula es interrumpida no acepta los mandos en cierre. Durante el pre-centelleo en cierre la intervención de la fotocélula provoca el recuento del tiempo de pausa.

**Valor 6** = PARA en fase de cierre y ABRE inmediatamente. Cuando la fotocélula es interrumpida no acepta más mandos de cierre y apertura. Durante el pre-centelleo en cierre la intervención de la fotocélula provoca el recuento del tiempo de pausa.

**N.B.** También existe una función ulterior que consiste en el bloqueo de la automatización antes de que ésta cumpla cualquier maniobra en el caso de que una de las seguridades se encuentre activada (contacto N.C. abierto). Al quedar activada la seguridad el indicador luminoso permanecerá encendido durante un tiempo máximo de 4 min.

#### **FUNCIÓN 9 Tiempo máximo de apertura/cierre**

Esta función permite regular, al mismo valor, el tiempo máximo de trabajo de la automatización, tanto en la apertura como en el cierre; no puede excluirse, porque su función principal es proteger el motor en caso de mal funcionamiento de las seguridades. **El tiempo está comprendido entre 1 y 180 segundos. El valor pre-programado es de 20 segundos**

#### **FUNCIÓN 10 Cierre automático**

Esta función permite regular el tiempo de parada antes del cierre automático y está acoplada a las funciones 1-3-4-5-6-7-8-20.

Programar los valores:

**Valor 0** = cierre automático excluido (en este caso, después de la fase de apertura, la automatización permanece parada en espera de un ulterior mando vía Radio o en forma manual).

**Valor comprendido entre 1 y 99** = este valor corresponde al tiempo de parada (Seg.) antes del cierre automático.

**N.B.** Este tiempo deberá ser siempre superior al tiempo de pre-destello en cierre (Función 14).

#### **FUNCIÓN 13 Tiempo de pre-destello en la apertura**

Esta función permite programar el tiempo de funcionamiento del indicador luminoso antes de la apertura. El tiempo está comprendido entre 0 y 10 segundos.

#### **FUNCIÓN 14 - Tiempo de pre-destello en el cierre**

Esta función permite programar el tiempo de funcionamiento del indicador luminoso antes del cierre. Este tiempo está comprendido entre 0 y 10 segundos. El valor pre-programado es de 1 segundo.

#### **FUNCIÓN 18 - Selección del tiempo de inversión en décimas de segundo**

**Valor 0** = inversión instantánea

**Valores entre 1 y 99** = tiempo de inversión programable en décimas de segundo entre 0,1 y 9,9 segundos.

#### **FUNCIÓN 20 - Apertura parcial (bornes 1 y 20)**

Esta función permite programar el tiempo de apertura parcial, pudiendo ser mandada por medio de un contacto externo N.A. a ser conectado a los bornes 1 y 20 de la caja de bornes de mando.

**El tiempo puede ser programado entre 0,1 y 99,9 segundos. El valor pre-programado es de 3.0 segundos.** El cierre automático se efectúa después del tiempo de parada (Función 10) y de pre-destello en cierre.

#### **FUNCIÓN 41 - Autotest de las seguridades (borne 41)**

Esta función sirve para probar las seguridades (fotocélula y costas de seguridad; entradas en los bornes 6, 7, 8), antes de cualquier maniobra; esta función puede realizarse por medio de fotocélulas previstas para estos efectos (Ej.: modelos Prastel FOTO/30SDE, FOTOTEST/2). En el caso de que el test arroje un resultado negativo (una de las seguridades no funciona correctamente), la automatización no ejecuta el mando recibido.

Programar los valores:

**Valor 0** = autotest desconectado

**Valor 1** = Autotest conectado (tiempo de autotest = 100 mseg.).

**N.B.** Ya sea con el autotest conectado o desconectado al borne 41, siempre se facilitará, antes de cada maniobra, un impulso de 24 VDC.

**N.B.** Asegurarse siempre que con el autotest conectado, todas las seguridades puedan someterse a prueba; en caso contrario, las seguridades que no puedan ser probadas deberán quedar excluidas (función correspondiente a la programación del «Valor 0»).

### FUNCIÓN 98 - Paso para selección de tiempos de maniobra

Esta función sirve para agilizar la programación de los tiempos de maniobra.

Programar los valores:

**Valor 0** = Con este valor programado es posible seleccionar las décimas de segundo en la Función 20 «ABERTURA PARCIAL», y seleccionar los tiempos restantes con un paso de 1 seg.

**Valor 1** = con este valor programado es posible seleccionar el tiempo en la Función 20 «ABERTURA PARCIAL», excluyendo las décimas de segundo, y seleccionar los tiempos restantes con un paso de 10 seg.

### FUNCIÓN 99 Verificación del estado de las entradas

Esta función sirve para verificar el estado de las entradas 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 20 – 12 – 11. Proceder como sigue:

Visualizar la función 99 y presionar las dos teclas simultáneamente.

Llevarse al valor correspondiente a la entrada a verificar utilizando las dos teclas de manera separada

**Si la entrada no está activa ( \* ), aparece la sigla «O».**

**Si la entrada está activa ( \* ), aparece la sigla «C».**

( \* ) Entrada no activa = el contacto conectado se encuentra en el estado indicado en el esquema.

( \* ) Entrada activa = el contacto conectado se encuentra en el estado contrario al indicado en el esquema.

Ej.: el contacto N.C. de los finales de carrera no está en estado activo.

**N.B.** No ejecutar jamás modificaciones a los valores declarados en las funciones arriba mencionadas cuando el acceso automatizado esté en movimiento.

## 9. MENSAJES DE ERROR EN EL DISPLAY

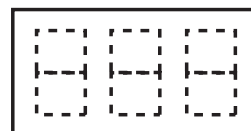
### E1 TEST FOTOCÉLULA FRACASADO

**E2 – TEST SEGURIDAD en CIERRE FRACASADO (o seguridad activada durante el mando de cierre).**

**E3 – TEST SEGURIDAD en ABERTURA FRACASADO (o seguridad activada durante el mando de abertura).**

**E4 – TEST DE LOS PARÁMETROS MEMORIZADOS FRACASADO**

(DISPLAY)



(ATRÁS)(ADELANTE)(CONFIRMACIÓN)

En caso de mensaje de error repetir la maniobra; si el mensaje persiste, controlar las conexiones y el funcionamiento del dispositivo indicado en el mensaje de error, mediante la Función 99.






Si las conexiones son correctas, quitar y facilitar de nuevo alimentación siguiendo las instrucciones indicadas en el Párrafo 4 «Conexión y Puesta en Funcionamiento de la Centralita».

En lo que respecta al error «E4», se recomienda referirse a los parámetros previamente declarados por el fabricante, apagando la centralita, facilitando nuevamente la alimentación y presionando la tecla de confirmación (primera a la derecha) dentro de 4 segundos (en esta fase el display muestra la sigla E4).

A este punto, volver a programar la centralita como se hizo antes de la señalización de Test Fracasado. En caso de posterior resultado negativo, es necesario llamar al servicio técnico para proceder a sustituir el dispositivo defectuoso.

**N.B.** Después de la persistencia de las señalizaciones de error, para movilizar la automatización, será conveniente probar el mando de abertura con «Hombre Presente» después de haber activado el pulsador de Stop, de acuerdo a lo indicado en el Párrafo 4 «Conexión y Puesta en Función de la Centralita».

## 10. LISTA DE FUNCIONES VARIABLES (0...99)

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN	Min./Máx.	Previamente programado	
2	<b>Frecuencia Destellador</b> ON/OFF (1 = ON : 0 = OFF)	0 ÷ 1	1	
5	<b>Mando en Tablero de Bornes</b> 0 = ABRE 1 = ABRE/CIERRA inmediatamente 2 = ABRE/STOP/CIERRA/ABRE 3 = ABRE/STOP/CIERRA/STOP		0 ÷ 3	1
6	<b>Seguridad en Abertura</b> 0 = No presente 1 = STOP 2 = STOP y CIERRA inmediatamente		0 ÷ 2	0
7	<b>Seguridad en Cierre</b> 0 = No presente 1 = STOP 2 = STOP Y ABRE 3 = como Función 8 programada en 6		0 ÷ 3	0
8	<b>Seguridad en Cierre y Abertura (fotocélula)</b> 0 = No presente 1 = STOP 2 = STOP y ABRE (al restablecimiento e la fotocélula) 3 = STOP y CIERRA después de 3 Seg. (al restablecimiento de la fotocélula) 4 = STOP Y ABRE inmediatamente 5 = PARA y ABRE (en automatización cerrada no bloquea la apertura y durante el pre-centelleo en cierre recalcula el tiempo de pausa) 6 = PARA y ABRE (en automatización cerrada bloquea la apertura y durante el pre-centelleo en cierre recalcula el tiempo de pausa)		0 ÷ 6	0
9	<b>Tiempo Máx. De Trabajo en Abertura y Cierre</b>	1 ÷ 180 sec.	20 sec.	
10	<b>Tiempo de parada para Cierre Automático</b>	0 ÷ 99 sec.	20 sec.	
13	<b>Tiempo de pre-destello en Abertura</b>	0 ÷ 10 sec.	1	
14	<b>Tiempo de pre-destello en Cierre</b>	0 ÷ 10 sec.	3	
18	<b>Selección del tiempo de inversión en décimas de segundo</b>	0 ÷ 99	0	
20	<b>Tiempo de Abertura Parcial</b> (seleccionable en décimas de Seg.)		0,1÷99.9	3.0
41	<b>Test de seguridades (Fotocélulas) al inicio de la Maniobra</b> 0 = OFF 1 = ON	0 ÷ 1	0	
98	<b>Paso selección de tiempos de maniobra</b> 1 = 0,1 seg x Función 20 ; 1 sec x Funciones 9,10,13,14 10 = 1 seg x Función 20,13,14 ; 10 sec x Funciones 9,10	1 ÷ 10	1	
99	<b>Lectura de Entradas Para el Test de Funcionamiento</b>	Todas las entradas de mando		

## 11. DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA CENTRALITA

## ENCENDIDO

- Durante el encendido de la centralita, el display se ilumina momentáneamente mostrando la sigla «EP» . Si dentro de 4 Seg. es presionada la tecla de confirmación (1ra. tecla a la derecha), la centralita se lleva a los valores pre-programados.

**N.B.** En caso de funcionamiento anómalo, el display muestra la tipología (ver pár. 9).



- Cuando la centralita se enciende, ninguna maniobra es ejecutada, hasta el recibo de un mando voluntario por parte del usuario.

### MANDOS CONTRADICTORIOS

- En presencia simultánea de mandos contradictorios, la centralita no ejecutará ninguno.

### DETENCIÓN DEL MOTOR

Puede ocurrir por los casos siguientes:

- Falta de alimentación.
- Intervención del final de carrera correspondiente (abertura del contacto N.C.).
- Intervención de una de las seguridades (abertura de los contactos N.C. correspondientes a la fotocélula, a la seguridad de apertura y a la seguridad de cierre).
- Fin del tiempo máximo de trabajo programado con la «FUNCIÓN 9».

ActiVACión del pulsador de STOP (abertura del contacto N.C. de Stop) o del pulsador de emergencia. En este caso, restablecer el movimiento, desbloquear el pulsador de Stop o de emergencia y dar un ulterior mando vía Radio o «ABRE» o «CIERRA» o «PASO-PASO» (bornes 1-4 «CIERRA» y 1-3 «ABRE» y 1-5 «PASO-PASO»).

### MANIOBRA DE HOMBRE PRESENTE

- Presionar el pulsador de STOP (abertura del contacto N.C. en la entrada 9). Ahora, la centralita puede ejecutar la función de «Hombre Presente», la cual prevé la apertura y el cierre del acceso automatizado mediante los dos contactos externos N.A. (bornes 1-3, 1-4, 1-5 del tablero de bornes de mando). Dichos mandos (cierre de los contactos N. A.) deberán ser mantenidos voluntariamente por el operador.

**N.B.** Para ejecutar esta maniobra, la centralita no toma en cuenta el estado de las «Seguridades».

**N.B.** Es necesario siempre que el contacto de Stop o de emergencia esté cerrado para permitir el funcionamiento automático de la centralita.

### MANIOBRA DE ABERTURA

- Dar un mando vía Radio (canal 1) o mediante el mando «ABRE» (bornes 1 y 3) o de «PASO-PASO» (bornes 1 y 5) o de «ABERTURA PARCIAL» (bornes 1 – 20).
  - Pre-destello del indicador luminoso por el tiempo programado con la FUNCIÓN «13»
  - La centralita ejecuta el test de las seguridades correspondientes al movimiento de apertura (sólo si el borne 41 está conectado y la FUNCIÓN 41 está programada en el valor «1»).
  - El motor es alimentado.
- N.B.** Manteniendo cerrado el contacto manual de abertura (bornes 1 y 3), la centralita no ejecutará operaciones de cierre.

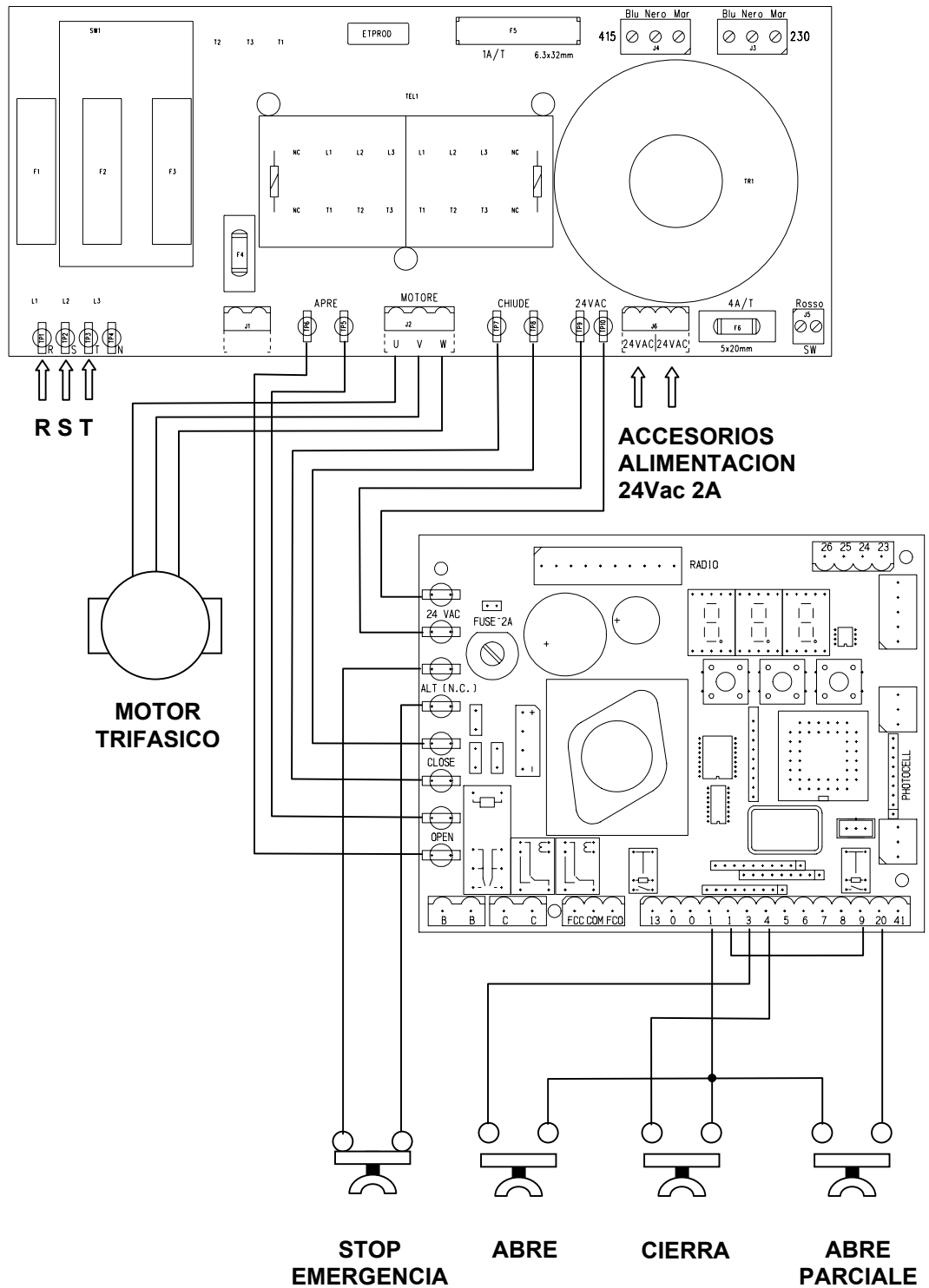
### MANIOBRA DE CIERRE

- El cierre puede ocurrir automáticamente después del tiempo programado en la FUNCIÓN «10», o mediante el mando «PASO-PASO» (bornes 1 y 5), o con mandos vía Radio (canal 1 Radio), o bien mediante el mando «CIERRA» (bornes 1 y 4).
- Pre-destello del indicador luminoso por el tiempo programado con la FUNCIÓN «14».
- La centralita ejecuta el test de las seguridades correspondientes al movimiento de cierre (sólo si el borne 41 está conectado y la «FUNCIÓN 41» está programada con el valor «1»).
- El motor es alimentado.

### MANIOBRA DE ABERTURA PARCIAL

- Mando de abertura parcial mediante un contacto N.A. cableado entre los bornes 1 y 20 del tablero de bornes de mando. La centralita se comporta como en la fase de abertura. La maniobra termina después del alcance del tiempo programado con la FUNCIÓN 20.
- El cierre puede ocurrir automáticamente después del tiempo programado en la FUNCIÓN «10», o mediante los mandos vía Radio, mediante el mando «PASO-PASO» (bornes 1-5), o bien mediante el mando «CIERRA» (bornes 1 y 4).

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DE LA APLICACIÓN EUROTRE



**DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DE LA APLICACIÓN EUROTREBP**

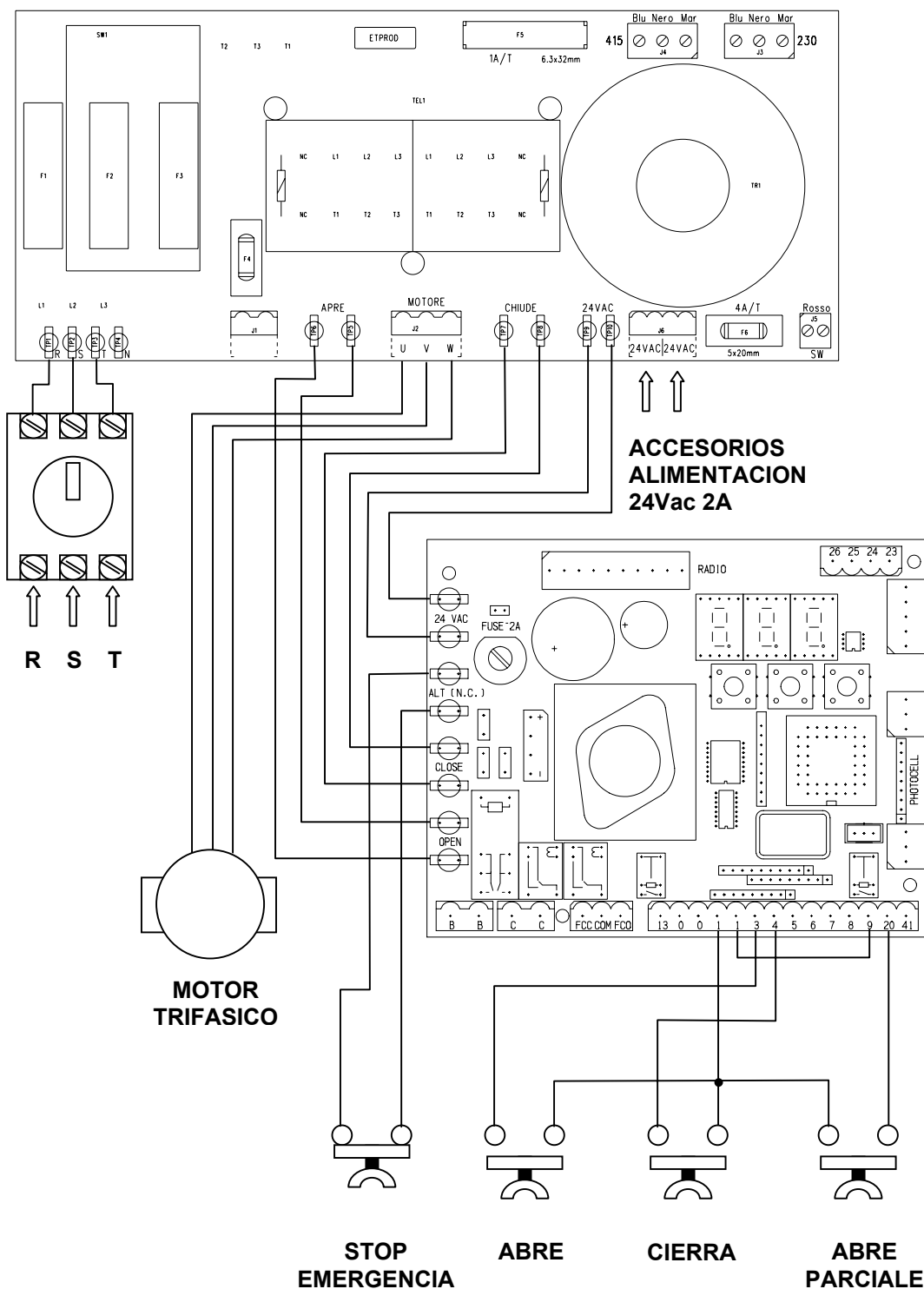
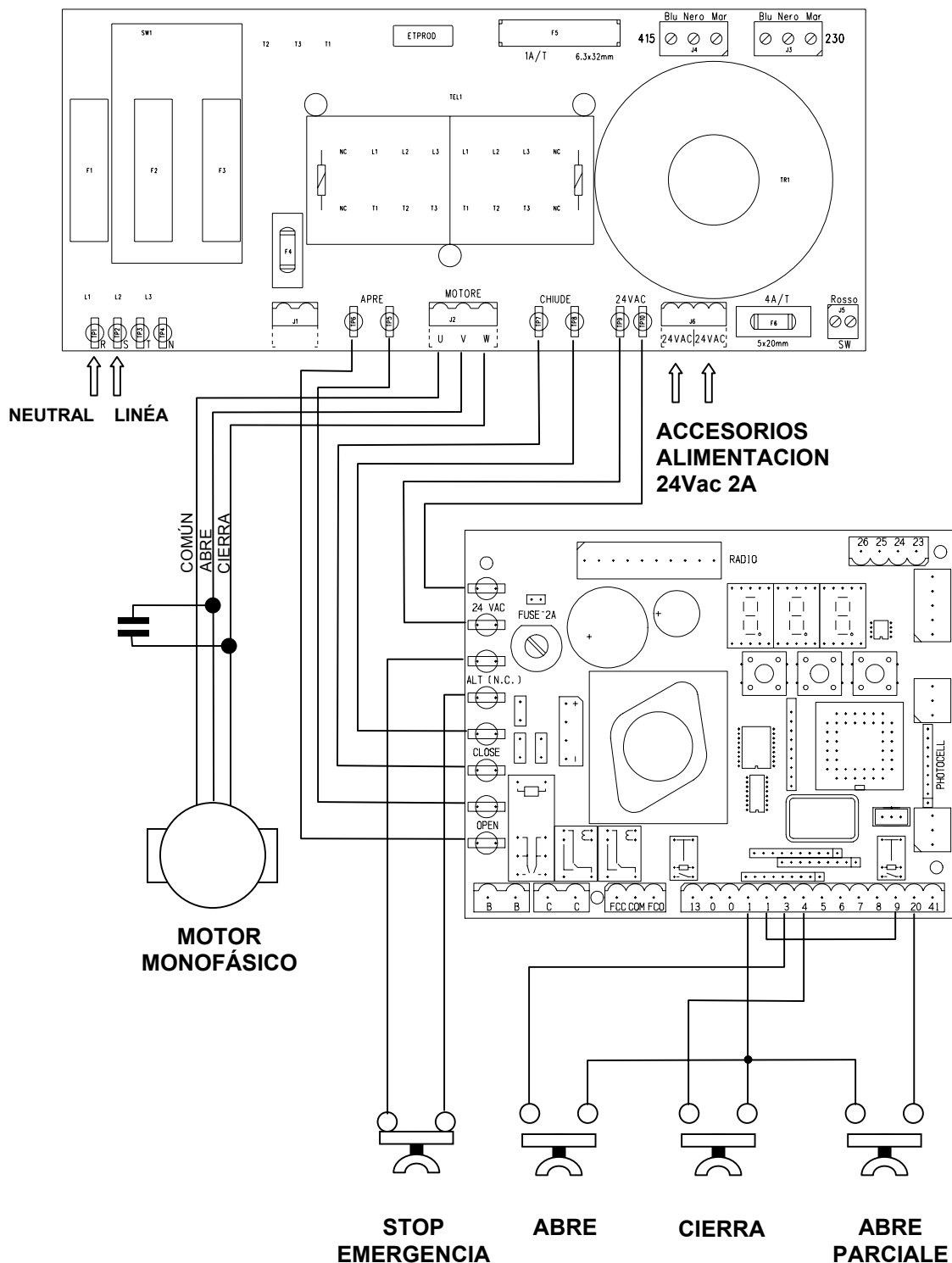
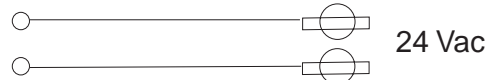


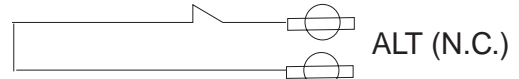
DIAGRAMA ESQUEMÁTICO DE LA APLICACIÓN EUROTRE CON EL MOTOR MONOFÁSICO



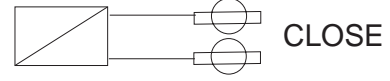
(SW) SECUNDARIO TRANSFORMADOR 24 Vac



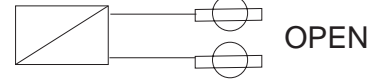
(PB) ENTRADA PARA PARADA DE EMERGENCIA



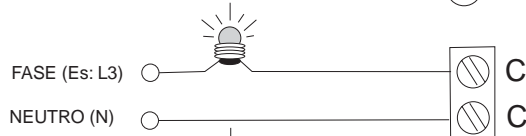
(CL) BOBINA TELERUPTOR EN CIERRE 24 Vac



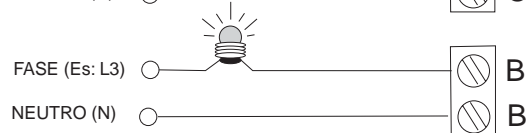
(OP) SALIDA TELERUPTOR EN ABERTURA 24 Vac



( C ) DESTELLADOR O LAMPARA DE ILUMINACIÓN  
FASE LAMPARA DE ILUMINACIÓN  
(CONTACTO NO ALIMENTADO)



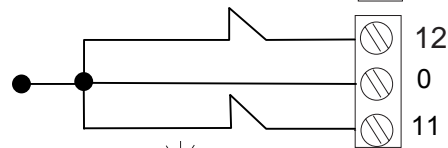
(B) DESTELLADOR O LAMPARA DE ILUMINACIÓN  
(CONTACTO NO ALIMENTADO)



(12) FINAL DE CARRERA ABERTURA MOTOR

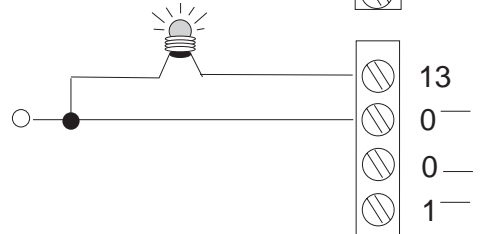
(0) COMÚN ALIMENTACIÓN

(11) FINAL DE CARRERA CIERRE MOTOR

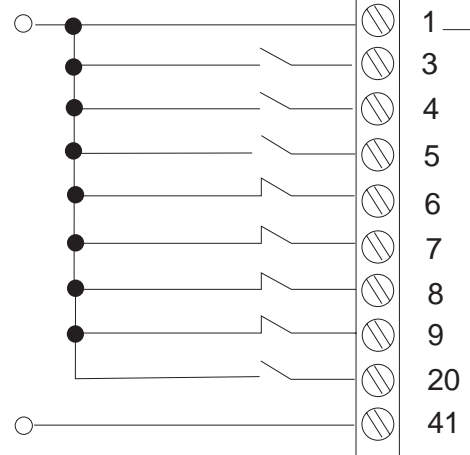


(13) INDICADOR DE CANCELA ABIERTA

(0) COMÚN ALIMENTACIÓN -



(1) SALIDA ALIMENTACIÓN + 24 Vdc



(3) PULSADOR ABRE

(4) PULSADOR CIERRA

(5) PULSADOR DE MANDO PASO-PASO

(6) ENTRADA SEGURIDAD EN ABERTURA

(7) ENTRADA SEGURIDAD EN CIERRE

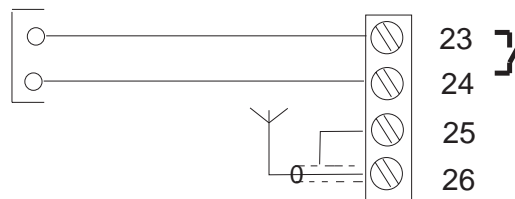
(8) ENTRADA FOTOCÉLULA

(9) PULSANTE STOP DI EMERGENZA

(20) PULSADOR ABERTURA PARCIAL

(41) SALIDA MANDO FOTOTEST + 24 Vdc

(23, 24) CONTACTO SEGUNDO  
CANAL RADIO



(25) MASA ANTENA RADIO

(26) CENTRAL ANTENA RADIO

## AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Le presenti avvertenze sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

### ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione locale, statale, nazionale ed europea vigente.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte".
- I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Per la riparazione o sostituzione delle parti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

### MANUTENZIONE

- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e dalla legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.

### AVVERTENZE PER L'UTENTE

- Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre, le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto. La società Prastel S.p.A. declina ogni ed eventuale responsabilità.
- Tenere i prodotti, i dispositivi, la documentazione e quant'altro fuori dalla portata dei bambini.
- In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento. Rivolgersi solo al personale professionalmente competente e preposto allo scopo. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

## SAFETY WARNINGS

These warnings are an integral and essential part of the product, and must be delivered to the user. Read them carefully: they provide important installation, operating, and maintenance instructions. Keep this form and give it to any persons who may use the system in the future. Incorrect installation or improper use of the product may cause serious danger.

### INSTALLATION INSTRUCTIONS

- Installation must be performed by a qualified professional and must observe all local, state, national and European regulations.
- Before starting installation, make sure that the product is in perfect condition.
- Laying, electrical connections, and adjustments must be done to "Industry Standards".
- Packing materials (cardboard, plastic, polystyrene, etc.) are potentially dangerous. They must be disposed of properly and kept out of the reach of children
- Do not install the product in an explosive environment or in an area disturbed by electromagnetic fields.
- The presence of gas or inflammable fumes is a serious safety hazard.
- Provide an overvoltage protection, mains/knife switch and/or differential on the power network that is suitable for the product and conforming to current standards.
- The manufacturer declines any and all liability if any incompatible devices and/or components are installed that compromise the integrity, safety, and operation of the product.
- Only original spares must be used for repair or replacement of parts.
- The installer must supply all information regarding the operation, maintenance, and use of individual components and of the system as a whole.

### MAINTENANCE

- To guarantee the efficiency of the product, it is essential that qualified professionals perform maintenance at the times and intervals required by the installer, by the manufacturer, and by current law.
- All installation, maintenance, repair and cleaning operations must be documented. The user must store all such documentation and make it available to competent personnel.

### WARNING FOR THE USER

- Carefully read the enclosed instructions and documentation.
- This product must be used for its intended purpose only. Any other use is improper and therefore dangerous. The information contained herein and in the enclosed documentation may be changed without notice, and are in fact provided in an approximate manner for application of the product. Prastel S.p.A. declines any and all liability in this regard.
- Keep this product, devices, documentation and all other items out of the reach of children.
- In case of maintenance, cleaning, breakdown or malfunction of this product, turn off the unit and DO NOT try to repair it yourself. Call a qualified professional only. Disregard of this instruction may cause extremely dangerous situations.

## CONSIGNES DE SECURITE

Les présentes consignes sont une partie intégrante et essentielle du produit et doivent être remis à l'utilisateur. Il faut les lire attentivement car elles fournissent des indications importantes concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien. Cette notice doit être conservée et remise, éventuellement, à tout autre utilisateur. Une mauvaise installation et une utilisation inappropriée du produit peuvent être à l'origine de graves dangers.

### INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

- L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, conformément aux normes locales, régionales, nationales et européennes en vigueur.
- Avant de procéder à l'installation, vérifier l'intégrité du produit.
- La mise en œuvre, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués selon les "règles de l'art".
- Les matériaux d'emballage (carton, plastique, polystyrène, etc...) ne doivent pas être jetés dans la nature et ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils peuvent être à l'origine de graves dangers.
- Ne pas installer le produit dans des locaux présentant des risques d'explosion ou perturbés par des champs électromagnétiques.
- La présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- Prévoir, sur le réseau d'alimentation, une protection contre les surtensions, un interrupteur/sectionneur et/ou un différentiel adaptés au produit, conformément aux normes en vigueur.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'installation de dispositifs et/ou de composants compromettant l'intégrité du produit, la sécurité et le fonctionnement.
- Pour la réparation ou le remplacement des pièces, utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine.
- L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'utilisation de chaque élément constitutif et de l'ensemble du système.

### ENTRETIEN

- Pour garantir le bon fonctionnement du produit, il est indispensable que l'entretien soit effectué par du personnel qualifié, dans les délais indiqués par l'installateur, par le fabricant et par les normes en vigueur.
- Les interventions d'installation, d'entretien, les réparations et le nettoyage doivent être documentés. Cette documentation doit être conservée par l'utilisateur et mise à la disposition du personnel qualifié préposé à ces tâches.

### AVERTISSEMENTS POUR L'UTILISATEUR

- Lire attentivement les instructions et la documentation ci-jointe.
- Le produit doit être destiné à l'usage pour lequel il a été expressément conçu. Toute autre utilisation est considérée comme inappropriée et, par conséquent, dangereuse. En outre, les informations contenues dans cette notice et dans la documentation ci-jointe pourront faire l'objet de modifications sans préavis. En effet, elles sont fournies à titre indicatif, pour l'application du produit. La société Prastel S.p.A. décline toute responsabilité éventuelle.
- Garder les produits, les dispositifs, la documentation et autre hors de la portée des enfants.
- En cas d'entretien, de nettoyage, de panne ou de mauvais fonctionnement du produit, couper l'alimentation, en s'abstenant de toute tentative d'intervention. S'adresser uniquement à du personnel qualifié et préposé à ces tâches. Le non-respect des consignes ci-dessus peut causer des situations de grave danger.

## SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Hinweisblatt stellt einen wichtigen und unverzichtbaren Bestandteil des Produkts dar und muß dem Anwender ausgehändigt werden. Lesen Sie den Inhalt bitte aufmerksam durch, da hier wichtige Informationen betreffend Installation, Bedienung und Wartung geliefert werden. Das Hinweisblatt muß sorgfältig aufbewahrt und auch späteren Benutzern übergeben werden. Fehlerhafte Installation und unsachgemäßer Gebrauch können schwere Gefahren hervorrufen.

### ANLEITUNG ZUR INSTALLATION

- Die Installation muß von qualifiziertem und kompetentem Fachpersonal durchgeführt werden. Dabei sind die geltenden örtlichen Vorschriften sowie die staatlichen Gesetze auf nationaler und europäischer Ebene zu befolgen.
- Überzeugen Sie sich vor dem Beginn mit der Installation von der Unversehrtheit des Produkts.
- Die Inbetriebsetzung, die elektrischen Anschlüsse sowie die Einstellungen müssen nach „den Regeln der Kunst“ durchgeführt werden.
- Die Verpackungsmaterialien (Karton, Plastik, Polystyrol usw.) dürfen nicht in umweltschädigender Weise entsorgt werden und sind von Kindern fernzuhalten, da diese durch die Materialien gefährdet werden können.
- Installieren Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen oder dort, wo elektromagnetische Störfelder wirken. Das Vorhandensein von Gas oder entzündlichen Dämpfen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Das Versorgungsnetz muß mit einem Überspannungsschutz ausgestattet werden. Dazu ist die Installation eines passenden, den geltenden Vorschriften genügenden (Trenn-) Schalters und/oder Differential Schalters vorzusehen.
- Der Hersteller übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden, die entstehen aufgrund der Installation mit dem Produkt nicht verträglicher, das heißt, dieses schädigender beziehungsweise dessen Betriebssicherheit gefährdender Vorrichtungen und/oder Komponenten.
- Für Reparaturen und Auswechslungen dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- Der Installateur muß alle Informationen zur Funktionsweise, zur Wartung und zur Bedienung der einzelnen Komponenten sowie des Systems insgesamt zur Verfügung stellen.

### WARTUNG

- Zur Gewährleistung der Effizienz des Produkts ist es unverzichtbar, daß die Instandhaltungsarbeiten von kompetentem Fachpersonal innerhalb der vom Installateur, dem Hersteller sowie von der geltenden Gesetzgebung vorgesehenen Zeiten durchgeführt werden.
- Die Eingriffe betreffend Installation, Wartung, Reparatur und Reinigung müssen dokumentiert werden. Diese Unterlagen müssen vom Verwender aufbewahrt und dem zuständigen Personal zur Verfügung gestellt werden.

### HINWEISE AN DEN BENUTZER

- Lesen Sie die beigefügten Anleitungen und Unterlagen sorgfältig durch.
- Das Produkt muß für diejenigen Bereiche eingesetzt werden, für welche es konzipiert wurde. Jede davon abweichende Verwendung ist als unzulässig und somit gefährlich zu betrachten. Die in diesem Dokument sowie in den beigefügten Unterlagen enthaltenen Informationen können daher jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen unterzogen werden. Sämtliche Angaben verstehen sich mithin als Richtwerte für die Anwendung des Produkts. Die Firma Prastel lehnt jede weitere Verantwortung ab.
- Das Produkt, die Vorrichtungen, die Unterlagen und alles weitere sind von Kindern fernzuhalten.
- Bei Instandhaltungs- oder Reinigungsarbeiten, Defekten oder Betriebsstörungen des Produkts die Energieversorgung abtrennen und in keiner Weise versuchen, Eingriffe vorzunehmen. Für diese Fälle ist ausschließlich kompetentes Fachpersonal zuständig. Die Nichteinhaltung dieser Vorschriften kann zu Situationen großer Gefahr führen.

## ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

Las presentes advertencias son partes integrantes y esenciales del producto y tienen que ser entregadas al usuario. Hay que leerlas atentamente ya que ofrecen indicaciones importantes que se refieren a la instalación, el uso y la manutención. Es necesario conservar este módulo y entregarlo a eventuales nuevos usuarios de la instalación. La instalación errónea o la utilización indebida del producto puede ser fuente de grave peligro.

### INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

- La instalación debe ser llevada a cabo por personal profesional competente y que tenga en cuenta la legislación local, estatal, nacional y europea vigente.
- Antes de iniciar la instalación comprobar la integridad del producto.
- El emplazamiento, las conexiones eléctricas y las regulaciones tienen que ser llevadas a cabo a "Regla de arte".
- Los materiales de embalaje (cartón, plástico, poliestireno, etc.) no deben ser arrojados en el ambiente y no deben estar al alcance de los niños ya que pueden ser fuente de peligro.
- No instalar el producto en ambientes con peligro de explosión o afectados por campos electromagnéticos. La presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
- Prever en la red de alimentación una protección para extratensiones, un interruptor / seccionador y/o diferencial adecuados al producto y conforme con la normativa vigente.
- El constructor declina toda responsabilidad en el caso de que se instalen dispositivos y/o piezas incompatibles que afecten a la integridad, la seguridad y el funcionamiento del producto.
- Para la reparación o sustitución de las piezas será necesario utilizar sólo recambios originales.
- El instalador debe facilitar toda la información relativa al funcionamiento, al mantenimiento y a la utilización de cada una de las piezas de que se compone, y del sistema en su totalidad.

### MANTENIMIENTO

- Para garantizar la eficacia del producto, es indispensable que personal profesional y competente lleve a cabo el mantenimiento en los periodos indicados por el instalador, por el productor y por la legislación vigente.
- Las intervenciones de instalación, mantenimiento, reparación y limpieza tienen que estar ratificadas por documentos. Estos documentos deben ser conservados por el usuario y estar siempre a disposición del personal competente encargado.

### ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- Leer atentamente las instrucciones y la documentación adjunta.
- El producto tiene que ser destinado al uso para el que ha sido concebido. Otro uso será considerado impropio y por tanto peligroso. Además, las informaciones que contiene el presente documento y la documentación adjunta, podrán ser objeto de modificaciones sin previo aviso. Se entregan, de hecho, como información para la aplicación del producto. La sociedad Prastel S.p.A. declina cualquier responsabilidad.
- Mantener los productos, los dispositivos, la documentación y todo lo demás fuera del alcance de los niños. En caso de mantenimiento, limpieza, avería o mal funcionamiento del producto, quitar la alimentación y no llevar a cabo ninguna intervención. Dirigirse sólo al personal profesional y competente encargado para tal fin. La no observancia de lo anterior puede causar situaciones de grave peligro.

### LIMITI DELLA GARANZIA

La garanzia è di 24 mesi decorrenti dalla data stampata sul prodotto ed è valida solo per il primo acquirente. Essa decade in caso di: negligenza, errore o cattivo uso del prodotto, uso di accessori non conformi alle specifiche del costruttore, manomissioni operate dal cliente o da terzi, cause naturali (fulmini, alluvioni, incendi, ecc.), sommosse, atti vandalici, modifiche delle condizioni ambientali del luogo d'installazione. Non comprende inoltre, le parti soggette ad usura (batterie, ecc.). La restituzione alla PRATEL S.p.A. del prodotto da riparare deve avvenire in porto franco destinatario. La Prastel S.p.A. restituirà il prodotto riparato al mittente in porto assegnato. In caso contrario la merce verrà respinta al ricevimento o trattenuta alla spedizione. L'acquisto del prodotto implica la piena accettazione di tutte le condizioni della garanzia. Per eventuali controversi il foro competente è quello di Bologna. - Italia.

### TERMS AND LIMITS OF WARRANTY

This product has a warranty of 24 months starting on the date printed on the product itself, and is valid for the first purchaser only.

The warranty will expire in the event of: negligence, incorrect or improper use of the product, use of accessories not conforming to the manufacturer's specifications, tampering by the customer or by third parties, natural causes (lightning, flood, fire, etc.), insurrection, acts of vandalism, changes in environmental conditions of the installation site. In addition, it does not cover parts subject to wear (batteries, etc.). If the product has to be returned to PRATEL S.p.A. for repair, it must be sent postage paid. Prastel S.p.A. will return the repaired product to the sender COD. Under any other circumstances, the product will be refused upon receipt or held at the time of shipment. Purchase of this product implies full acceptance of all of the terms of this warranty. In the event of dispute, the competent forum will be that of Bologna, Italy.

### LIMITES DE GARANTIE

L'appareil est garanti 24 mois à compter de la date gravée sur le produit et n'est valable que pour le premier acheteur.

La garantie cesse en cas de: négligence, erreur ou mauvaise utilisation du produit, utilisation d'accessoires non conformes aux spécifications du fabricant, altérations effectuées par le client ou par des tiers, causes naturelles (foudre, inondations, incendies, etc.), émeutes, actes de vandalisme. Sont également exclues de la garantie les pièces susceptibles d'usure (piles, etc...). Le produit à réparer doit être expédié franco de port à PRATEL S.p.A.. Prastel S.p.A. retournera le produit réparé à l'expéditeur en port dû. Sinon, la marchandise sera refusée ou retenue à l'expédition. L'achat du produit implique l'acceptation totale de toutes les conditions de garantie.

En cas de litige, la seule juridiction compétente est le Tribunal de Bologne - Italie.

### GARANTIELEISTUNG

Die Garantie hat eine Dauer von 24 Monaten mit Ablauf des auf dem Produkt eingestempelten Datums und gilt nur für den Erstkäufer. Die Garantie verfällt unter den folgenden Bedingungen: Einsatz von Zubehör, welches nicht den Spezifikationen des Herstellers entspricht, Manipulationen (Beschädigungen) durch den Kunden oder Dritte, natürliche Ursachen (Blitzschläge, Überschwemmungen, Brände usw), Aufruhr, Vandalismen sowie Änderungen der Umweltbedingungen am Installationsort. Darüber hinaus sind Verschleißteile (Batterien usw.) von der Garantieleistung ausgeschlossen. Zu reparierende Produkte sind portofrei an die PRATEL S.p.A. einzusenden. Die Firma Prastel S.p.A. schickt das reparierte Produkt gegen Erstattung des Portos an den Sender zurück. In gegenteiligem Fall wird die Ware nicht angenommen beziehungsweise vom Versand zurückgehalten. Mit dem Erwerb des Produkts akzeptiert der Käufer alle Garantiebedingungen. Im Falle von Rechtsstreitigkeiten ist der Gerichtsstand Bologna - Italien zuständig.

### LIMITES DE LA GARANTÍA

La garantía es de 24 meses a partir de la fecha impresa en el producto y es válida sólo para el primer comprador.

La misma pierde valor en caso de: negligencia, error o mal uso del producto, uso de accesorios no conformes con las especificaciones del constructor, daños producidos por el cliente o por terceros, causas naturales ( rayos, aluviones, incendios, etc.), movimientos bruscos, actos vandálicos, modificaciones de las condiciones ambientales del lugar de instalación. Además no comprende las piezas sujetas a desgaste ( pilas, etc.). La restitución a la PRATEL S.p.A. del producto por reparar tiene que llevarse a cabo en puerto franco del destinatario. La Prastel S.p.A. restituirá el producto arreglado al remitente con porte a franquear en su destino. En caso contrario la mercancía será rechazada cuando se reciba o retenida cuando se envíe. La adquisición del producto conlleva que se aceptan completamente todas las condiciones de garantía. Para eventuales controversias el tribunal competente es el de Bologna - Italia.

**PRATEL**  
S.p.A.

Via del Vetraio, 7 40138 Bologna - ITALIA  
Tel. +39.051.602.33.11 Fax. +39.051.53.84.60  
<http://www.prastel.com> e-mail: info@prastel.com