

I CENTRALINA DI COMANDO

D811208

02-09-98

Ver. 02

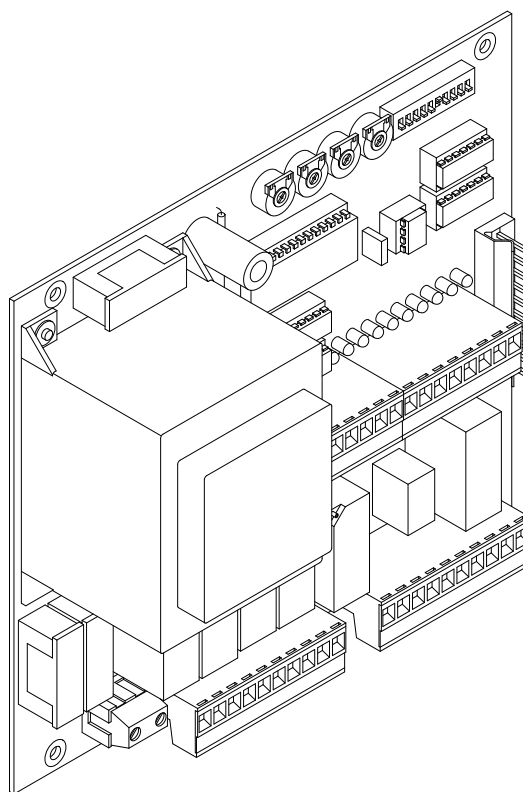
GB CONTROL UNIT

F UNITÉ DE COMMANDE

D STEUERZENTRALE

E CENTRAL DE MANDO

RIGEL 4



**ISTRUZIONI
INSTRUCTIONS
INSTRUCTIONS
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES**



BFT U.K.

SWIFT Automation Ltd
Hindley Street, Stockport
SK1 3LF England

Tel. 0 161 480 6677
Fax. 0 161 477 6675

BFT FRANCE

Parc Club des Ayalades
35 bd capitaine GEZE
13333 MARSEILLE Cedex 14

Tel. 04 91.98.13.82
Fax 04 91.98.11.27

BFT DEUTSCHLAND

Vertretung und Lager
Johannisstr. 14,D-90763 Fürth

Tel. 0049 911 773323
Fax 0049 911 773324

BFT ESPAÑA

BERMATIC BFT S.L.
Poligono GARONA NAVE Q
19200 AZUQUECA DE
HENARES (GUADALAJARA)

Tel. 949/263200
Fax 949/262451

BFT S.r.l. ITALIA

Via Lago di Vico, 44
36015 SCHIO (VICENZA)

Tel. naz. (0445) 696511
Tel. int. +39 (445) 696533
Fax (0445) 696522
INTERNET www.bft.it
E-MAIL sales@bft.it



Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questo prodotto, la ditta è certa che da esso otterrete le prestazioni necessarie al Vostro uso. Leggete attentamente l'opuscolo "Libretto istruzioni" che lo accompagna in quanto esso fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Questo prodotto risponde alle norme riconosciute della tecnica e delle disposizioni relative alla sicurezza. Confermiamo che esso è conforme alle seguenti direttive europee: 89/336/CEE, 73/23/CEE (modificata da RL 91/263/CEE, 92/31/CEE e 93/68/CEE).



AVVERTENZE



Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica.

1) Generalità

La centralina a microprocessore è adatta a controllare uno o due operatori fino a 375W di potenza.

La centralina è dotata di Dip-switch e Trimmer che ne consentono, rispettivamente, la configurazione e la taratura.

Le funzioni dei Dip-switch e dei Trimmer e gli effetti delle modifiche ai loro settaggi iniziali vengono spiegate nei paragrafi seguenti mentre la loro disposizione sulla scheda è illustrata dallo schema di figura 1.

La scheda è dotata di una morsettiera, con 40 morsetti, di tipo estraibile per rendere più agevoli eventuali manutenzioni o sostituzioni; di questa viene allegato in figura 2 lo schema di collegamento.

La scheda viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera.

I ponti riguardano i morsetti: 31-33, 32-33, 33-34, 35-36, 36-37, 38-39, 39-40.

Sulla centralina c'è la possibilità di inserire come optional la scheda **SSR4** per la gestione di due semafori; le caratteristiche e funzionalità della scheda semaforo vengono presentate nella sezione specifica mentre lo schema di collegamento ed una sua rappresentazione viene mostrato in figura 3.

Rigel 4 può essere completata con una ulteriore scheda **SPL** (fig. 4), termostato automatico per preriscaldamento motori, schema di cablaggio figura 5.

Gli ingressi fine corsa sono separati per ogni motore in chiusura ed apertura.

Il collegamento separato della costa sensibile attiva l'inversione del moto per un intervallo di tempo di 3 secondi in caso di intervento della costa pneumatica (il successivo comando muove nella direzione di inversione). È possibile collegare una elettroserratura a 12Vac: l'eccitazione viene mantenuta per circa 3 secondi.

L'elettroserratura a servizio continuo tipo **EBP**, può essere collegata in parallelo al lampeggiante (230Vac).

È prevista una uscita per luci di cortesia temporizzata fino a 90 secondi dall'ultimo comando.

2) Dati tecnici

Tensione di alimentazione	230V±10% 50Hz (tutte le tensioni a richiesta).
Isolamento rete/bassa tensione	> 2MΩ 500Vdc
Rigidità dielettrica rete/bt	3750Vac per 1 minuto
Corrente uscita motore	5A max
Corrente di commutazione relè motore	15A
Potenza massima motori	1 motore 375W, 2 motori 375W + 375W
Lampada di cortesia	150W max temporizzata per 90 secondi dall'ultimo comando
Alimentazione accessori	24Vac (0.5A assorbimento max)
Uscita elettroserratura	12Vac (2A assorbimento max)
Spia cancello aperto	24Vac 3W max
Lampeggiante	230V 40W max
Fusibili	vedi figura 1

3) Collegamenti morsettiera

JP1

1-2 Alimentazione 230Vac±10%, 50-60Hz (1 fase, 2 neutro).

JP6

3-4-5 Collegamento motore 1 (ritardato apertura), morsetti 4-5 marcia motore e collegamento condensatore, morsetto 3 comune.

6-7-8 Collegamento motore 2 (ritardato chiusura), morsetti 7-8 marcia motore e collegamento condensatore, morsetto 6 comune.

9-10 Uscita 230Vac per luce lampeggiante (40W max) ed elettroserratura modello **EBP** 230V.

11-12 Uscita 230Vac per luce di cortesia (150W max). Si accende contemporaneamente alla marcia motore e rimane accesa per 90 secondi dopo l'ultima attività della centrale.

JP4

13-14 Uscita 24Vac (3W max) per luce spia di segnalazione cancello aperto. Questa spia è spenta a cancello chiuso, lampeggia in chiusura e rimane accesa con cancello aperto o in fase di apertura.

15-16 Uscita 24Vac (6W max) per alimentazione accessori.

17-18 Uscita per elettroserratura a scatto 12Vac (10W max).

19-20 Ingresso antenna scheda radioricivente (19 segnale, 20 calza).

21-22 Uscita secondo canale radio scheda ricevente bicanale (n.o.). Consente il comando pedonale o start interno attraverso il secondo canale radio, oppure il comando di altri dispositivi.

JP5

23-24 Pulsante Start (n.o.); start interno per semaforo.

24-25 Pulsante Start (n.o.); in parallelo al relè ricevente radio, start esterno per semaforo.

26-27 Pulsante pedonale (n.o.). L'azionamento avviene sul motore 2, inoltre, se il ciclo di apertura è iniziato (non da pedonale), il comando pedonale ha lo stesso effetto di uno Start.

28-30 Pulsante Apre (n.o.)

29-30 Pulsante Chiude (n.o.)

31-33 Pulsante di Blocco (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

32-33 Ingresso contatto fotocellula (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

33-34 Ingresso costa sensibile (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

35-36 Finecorsa apertura motore 1 (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

36-37 Finecorsa chiusura motore 1 (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

38-39 Finecorsa apertura motore 2 (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

39-40 Finecorsa chiusura motore 2 (n.c.). Se non si utilizza lasciare il ponticello inserito.

4) Logica di funzionamento

La centralina a microprocessore **Rigel 4** può essere configurata tramite Dip-switch.

Dip-switch 1 Fotocellule (FCH)

ON - Esclude il funzionamento della fotocellula in apertura ed inverte immediatamente in fase di chiusura in caso di oscuramento della fotocellula.
OFF - Se un ostacolo oscura la fotocellula quando il cancello sta chiudendo si ottiene l'arresto dello stesso; una volta liberato l'ostacolo il cancello si riapre. Se un ostacolo oscura la fotocellula quando il cancello si sta aprendo si ottiene l'arresto dello stesso; una volta liberato l'ostacolo il cancello continua l'apertura.

Dip-switch 2 Blocca impulsi (IBL)

ON - L'impulso di start non ha alcun effetto in fase di apertura.
OFF - L'impulso di start durante la fase di apertura provoca l'arresto del cancello (Dip 6 OFF) oppure l'inversione (Dip 6 ON).

Dip-switch 3 Chiusura automatica (TCA)

ON - Esegue la chiusura automatica del cancello dopo un tempo di pausa impostato dal trimmer TCA. La chiusura automatica viene attivata da: l'arrivo del cancello in posizione di fine corsa apertura, la fine del tempo di lavoro in fase di apertura, l'arresto del cancello in fase di apertura mediante impulso di start.

OFF - Esclude la chiusura automatica.

Dip-switch 4 Colpo d'ariete (HAMMER)

ON - Prima di effettuare l'apertura il cancello spinge per circa 2 secondi in chiusura. Questo consente lo sgancio più agevole della elettroserratura.

OFF - Esclude il colpo d'ariete.

Dip-switch 5 Ritardo in apertura motore 1 (DELAY OPEN)

ON - Il motore 1, in fase di apertura, parte con un ritardo di circa 3 secondi.

OFF - Il motore 1, in fase di apertura parte con un ritardo di circa 0.5 secondi.

Dip-switch 6 Logica a 2 o 4 passi (2P/4P)

ON - Un impulso di start dato mentre il cancello è in movimento provoca l'inversione del senso di marcia (logica 2 passi).

OFF - Un impulso di start dato mentre il cancello è in movimento provoca l'arresto; il successivo impulso provoca l'inversione del senso di marcia (logica 4 passi). N.B.: l'impulso di start in fase di apertura non ha comunque alcun effetto con Dip 2 OFF.

Dip-switch 7 Preallarme (PREAL)

ON - Il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza dei motori.

OFF - Il lampeggiante si accende contemporaneamente alla partenza dei motori.

Dip-switch 8 Mantenimento blocco (BLOCK)

ON - Se i motori rimangono fermi in posizione di completa apertura o com-

pleta chiusura per più di un'ora, vengono spinti per circa 3 secondi nella direzione di battuta. Tale operazione viene effettuata ogni ora.

OFF - Esclude tale funzione.

N.B.: Questa funzione ha lo scopo di compensare, nei motori oleodinamici, l'eventuale riduzione di volume dell'olio dovuta alla diminuzione della temperatura durante le pause prolungate (ad esempio durante la notte) e di tenere leggermente riscaldato il grasso, in tutti gli attuatori elettromeccanici per cancelli a battente.

IMPORTANTE: Non usare questa funzione nella motorizzazione di cancelli scorrevoli ed in assenza di adeguati fermi meccanici.

Dip-switch 9 Scala dei tempi di lavoro ridotta o normale (S.TW)

ON - Tempo di lavoro TW compreso nell'intervallo $1 \div 40$ secondi (TW.PED da 1 a 20 secondi).

OFF - Tempo di lavoro TW compreso nell'intervallo $30 \div 180$ secondi (TW.PED da 15 a 90 secondi).

Dip-switch 10 Comando Apre/Chiude (U.P.)

Agisce sui segnali collegati ai morsetti 28-29.

ON - Funzionamento a uomo presente: la manovra continua finché viene mantenuta la pressione sul tasto di comando.

OFF - Funzionamento Apre/Chiude separato automatico: con un impulso apre il cancello se chiuso o viceversa.

5) Funzioni regolate dai trimmer

TW.PED Regola il tempo di funzionamento del cancelletto pedonale (motore 2) od il tempo di lavoro parziale di uno scorrevole con doppia funzione di passaggio veicolare e pedonale.

TW Regola il tempo di funzionamento sia in apertura che in chiusura.

TCA Regola il tempo di pausa dopo il quale il cancello si richiude automaticamente.

T.DELAY Regola il tempo di ritardo in chiusura del motore 2.

6) Funzione dei LED

La centralina **Rigel 4** è dotata di una serie di led utili per l'identificazione di eventuali anomalie dell'impianto.

LINE (DL1) Rimane acceso in presenza di rete e con fusibile F2 integro.

START I (DL2) Si accende al comando di start interno.

START E (DL3) Si accende al comando di start esterno o all'attivazione del primo canale della ricevente radio.

PED (DL4) Si accende al comando di start per cancello pedonale.

OPEN (DL5) Si accende con comando manuale di apertura.

CLOSE (DL6) Si accende con comando manuale di chiusura.

STOP (DL7) Si spegne al comando di blocco.

PHOT (DL8) Si spegne con fotocellule non allineate ovvero in presenza di ostacoli.

BAR (DL9) Si spegne quando interviene la costa pneumatica.

SWO1 (DL10) Si spegne con cancello (motore 1) in posizione di completa apertura, se dotato di fine corsa.

SWC1 (DL11) Si spegne con cancello (motore 1) in posizione di completa chiusura, se dotato di fine corsa.

SWO2 (DL12) Si spegne con cancello (motore 2) in posizione di completa apertura, se dotato di fine corsa.

SWC2 (DL13) Si spegne con cancello (motore 2) in posizione di completa chiusura, se dotato di fine corsa.

(DL14) Led di direzione: si accende con cancello in chiusura.

M1 (DL15) Si accende quando il motore 1 è attivato (in apertura o chiusura).

M2 (DL16) Si accende quando il motore 2 è attivato (in apertura o chiusura).

Collegando la centralina alla rete di alimentazione come viene fornita, con ponti precablati tra i morsetti, figura 2, questa funziona regolarmente se si accendono i seguenti led: **LINE, STOP, PHOT, BAR, SWO1, SWC1, SWO2, SWC2.**

Questo rapido controllo è consigliato prima di effettuare l'installazione in opera, onde rilevare eventuali anomalie di funzionamento della centralina.

7) Scheda semaforo SSR4 (opzionale)

La scheda viene fornita esclusivamente per la centralina **Rigel 4.**

SSR4 consente la gestione di due semafori composti ciascuno di due luci, normalmente una rossa e una verde, che vengono comandati secondo la logica normalmente in uso per i cancelli automatici.

A questa si aggiungono alcune opzioni configurabili mediante Dip-switch presenti in **SSR4.**

Il cancello e quindi il semaforo sono pilotabili da due comandi:

- lo **START interno** (dato a cancello chiuso), il quale provoca oltre all'apertura del cancello, l'accensione della luce rossa all'esterno e verde all'interno a cancello aperto.

- lo **START esterno** (dato a cancello chiuso), il quale provoca oltre all'apertura del cancello, l'accensione della luce rossa all'interno e verde all'esterno a cancello aperto.

Durante la manovra di apertura e chiusura le 2 lampade rosse rimangono accese.



AVVERTENZE
Predisporre segnali che invitino a limitare la velocità ed a proseguire adagio.



Per una corretta sequenza di comando dell'impianto semaforico occorre rispettare le seguenti indicazioni:

- Il semaforo 2 deve essere posto all'interno del cancello ed il semaforo 1 all'esterno (vedi figura 3).
- Attivare su **Rigel 4** le funzioni **BLI, logica 2 passi e preallarme** (Dip 2, Dip 6, Dip 7 tutti in ON).
- Dall'esterno l'unico comando per accedere deve essere lo **Start esterno** (già presente sul primo canale radioricevente).
- Per installazioni con **semafori non visibili tra loro** si consiglia di adottare su **Rigel 4** il microprocessore speciale dove la funzione del Dip 2 di **Rigel 4** diventa:
 ON- Blocca impulsi attivo in apertura.
 OFF- Blocca impulsi attivo in apertura e in fase di TCA (se TCA inserito).

Collegamenti morsettiera:

- 1) **fase**
- 2) **luce rossa semaforo 1**
- 3) **luce rossa semaforo 2**
- 4) **luce verde semaforo 1**
- 5) **luce verde semaforo 2**

Dip-switch 1 Escludi lampeggio di inizio movimento

ON - Si esclude il lampeggio all'inizio del movimento

OFF - Si attiva il lampeggio all'inizio del movimento (durata 5 sec).

Dip-switch 2 Luce rossa fissa a cancello chiuso

ON - A cancello chiuso attiva luci rosse

OFF - Luci spente se cancello chiuso.

Segnalazioni presenti a bordo scheda: led rosso e verde per semaforo 1 e semaforo 2.

Segnalazione luminosa di ciascun semaforo:



Luce verde: possibilità di accesso - luce rossa fissa: non si può accedere - luce rossa lampeggiante: inizio movimento cancello; non si può accedere.

N.B.: L'inversione del movimento durante la chiusura del cancello non abilita la luce verde in alcun senso; prima di dare Start occorre attendere la completa chiusura del cancello.

Thank you for buying this product, our company is sure that you will be more than satisfied with the product's performance.

The product is supplied an "INSTRUCTION MANUAL" which provides important information about safety, installation, operation and maintenance. This product complies with the recognised technical standards and safety regulations. We declare that this product is in conformity with the following European Directives: 89/336/EEC and 73/23/EEC (amended by RL 91/263/EEC, 92/31/EEC and 93/68/EEC).

IMPORTANT NOTE

 **For wiring and installation operations, refer to the current standards and follow the main technical principles ensuring good performance.** 

1) General outline

This control unit with microprocessor has been designed to control one or two motors with a power up to 375 W.

The control unit is equipped with Dip-switches and trimmers which allow the configuration and calibration of the unit respectively. The functions of the Dip-switches and trimmers as well as the effects generated by the alteration to the initial setting are described in the following paragraphs while their arrangement on the board is shown in the diagram of figure 1.

To facilitate maintenance and replacement operations, the board features a removable terminal board with 40 terminals. The wiring diagram of the board is shown in figure 2.

To facilitate installation operations, the board is supplied with a series of pre-wired jumpers.

The jumpers refer to the following terminals: 31-33, 32-33, 33-34, 35-36, 36-37, 38-39, 39-0.

On request, the **SSR4** board controlling two traffic lights can be fitted to the board; the operation and specifications of the traffic light board are contained in the relevant specific section while the wiring diagram and a possible arrangement is shown in figure 3.

Rigel 4 can be completed with an additional **SPL** board (figure 4) and an automatic thermostat for motor pre-heating. For wiring diagram, see fig. 5. The limit switch inputs for closing and opening manoeuvres are separate for each motor.

If the sensing edge is activated, the special separate connection reverses the movement direction for a period of 3 seconds (a subsequent command continues the movement in the reverse direction).

A 12Vac electric lock can also be connected; the power excitation lasts about 3 seconds.

The continuous duty **EBP** electric lock can be connected in parallel to the blinker (230Vac).

A courtesy light output has been provided with a time range up to 90 seconds from the last command given.

2) Technical specifications

Mains power supply	230V±10% 50Hz (different voltages available on request)
Mains insulation/low voltage	> 2MΩ 500Vdc
Dielectric strength/low voltage	3750Vac per 1 minute
Motor output current	5A max
Motor relay switching current	15A
Max. motor power	1 motor 375W, 2 motors 375W + 375W
Courtesy light	Max 150W time set up to 90 seconds from last command
Power supply for accessories	24Vac (0.5A maximum absorption)
Electric lock output	12Vac (2A maximum absorption)
Gate-open warning light	24Vac 3W max
Blinker	230V 40W max
Fuses	see figure 1

3) Terminal board connection

JP1

1-2 Power supply 230Vac±10%, 50-60Hz (1 phase, 2 neutral).

JP6

3-4-5 Connection motor 1 (may be delayed in opening); terminal 4-5 phase and capacitor, terminal 3 neutral.

6-7-8 Connection motor 2 (may be delayed in closing); terminal 7-8 phase and capacitor, terminal 6 neutral.

9-10 Output for 230Vac flashing beacon (40W max) and for electronic lock **EBP** 230Vac.

11-12 Courtesy light 230Vac (150W max) delayed for 90s after the last operation.

JP4

13-14 Gate open warning light 24V (3W max).

15-16 24Vac output for photocells etc. (6W max, 25mA).

17-18 Output for 12Vac lock (2A max).

19-20 Antenna input (19 signal, 20 braiding).

21-22 Output of second radio channel (if 2nd channel receiver installed).

JP5

23-24 Start command (n.o.), START I for traffic light.

24-25 Start command (n.o.), START E for traffic light.

26-27 Pedestrian gate - start command

28-30 Open command (n.o.)

29-30 Close command (n.o.)

31-33 Stop command (n.c.)

32-33 Photocell input / safety circuit (n.c.)

33-34 Second safety circuit. Safety edge.

35-36 Open limit switch motor 1 (n.c.)

36-37 Close limit switch motor 1 (n.c.)

38-39 Open limit switch motor 2 (n.c.)

39-40 Close limit switch motor 2 (n.c.)

4) Functioning logic

The configuration of the control unit **Rigel 4** with microprocessor is obtained by means of the Dip-switches.

Dip-switch 1 Photocells (FCH)

ON - Inhibits the operation of the photocell during the opening movement and immediately reverses the movement direction in the closing phase as soon as an obstacle is detected by the photocell.

OFF - When the photocell detects an obstacle and the gate is closing, the movement of the gate is immediately stopped; as soon as the obstacle has been removed, the gate opens. If an obstacle is detected by the photocell when the gate is opening, it stops immediately; as soon as the obstacle has been removed, the gate completes the opening stroke.

Dip-switch 2 Impulse blocking device (IBL)

ON - The start impulse has no effect on opening.

OFF - The start impulse on opening causes the stop of the gate (Dip 6 OFF) or the reverse (Dip 6 ON).

Dip-switch 3 Automatic closing (TCA)

ON - Carries out the automatic closing of the gate after a dwell time set on the TCA trimmer. The automatic closing is activated when: the gate reaches the opening end of stroke position, the working time on opening has elapsed, the gate is stopped during the opening phase by a start impulse.

OFF - Inhibits the automatic closing.

Dip-switch 4 Ram blow (HAMMER)

ON - Before opening the gate, it pushes for about 2 seconds on closing. This permits an easier release of the electric lock.

OFF - Inhibits the ram blow.

Dip-switch 5 Motor 1 opening delay (DELAY OPEN)

ON - Motor 1 starts with a delay of about 3 seconds on opening.

OFF - Motor 1 starts with a delay of about 0.5 seconds on opening.

Dip-switch 6 2 or 4-step logic (2P/4P)

ON - When a start impulse is given while the gate is moving, the movement direction will be inverted (2 step logic).

OFF - When a start impulse is given while the gate is moving, the gate will stop; a subsequent impulse will cause the inversion of the movement direction (4 step logic). Note: the start impulse has no effect when the Dip 2 is OFF during the opening phase.

Dip-switch 7 Pre-alarm (PREAL)

ON - The blinker lights up about 3 seconds prior to motor start.

OFF - The blinker lights up as soon as the motors start.

Dip-switch 8 Block persistence (BLOCK)

ON - If the motors remain still in the complete opening or closing position for more than one hour, they are pushed for about 3 seconds in the end of stroke direction. This function is performed every hour.

OFF - Inhibits the block persistence function.

Note: In the case of oil-hydraulic motors, this function is used to compensate for any possible oil volume decrease due to a temperature decrease during long pauses (for example during the night) and to keep the grease slightly heated in all the electromechanical actuators for swing gates.

WARNING: Do not use this function for sliding gates or without appropriate mechanical blocks.

Dip-switch 9 Reduced or standard working time range (S.TW)

ON - Working time TW between 1, 40 seconds (TW.PED from 1 to 20 seconds).

OFF - Working time TW between 30, 180 seconds (TW.PED from 15 to 90 seconds).

Dip-switch 10 Gate-open/close control (U.P.)

Operates on the signals connected to the terminals 28-29.

ON - Hold-to-run operation: the manoeuvre lasts for as long as the control key is pressed.

OFF - Separate gate-open/close automatic control: one impulse opens the gate if closed and vice versa.

5) Functions controlled by the trimmers

TW.PED Adjusts the working time of the pedestrian access gate (motor 2) or the partial working time of a sliding gate with both pedestrian and vehicular access.

TW Adjusts the working time both during opening and closing.

TCA Adjusts the dwell time after which the gate re-closes automatically.

T.DELAY Adjusts the delay time on closing of motor 2.

6) LED functions

The **Rigel 4** control unit is equipped with a series of LEDs which detect any system malfunctions.

LINE (DL1) Stays on in the presence of the mains supply and when the fuse F2 is in perfect working order.

START I (DL2) Lights up when an internal start command is given.

START E (DL3) Lights up when an external start command is given or when the first channel of the receiver is activated.

PED (DL4) Lights up when a start command for the pedestrian access is given.

OPEN (DL5) Lights up when a manual opening control is given.

CLOSE (DL6) Lights up when a manual closing control is given.

STOP (DL7) Switches off when a block command is given.

PHOT (DL8) Switches off when the photocells are not aligned that is when obstacles are detected.

BAR (DL9) Switches off when the sensitive edge is activated.

SWO1 (DL10) Switches off when the gate (motor 1) reaches its complete opening position provided that it is equipped with a limit switch.

SWC1 (DL11) Switches off when the gate (motor 1) reaches its complete closing position provided that it is equipped with a limit switch.

SWO2 (DL12) Switches off when the gate (motor 2) reaches its complete opening position provided that it is equipped with a limit switch.

SWC2 (DL13) Switches off when the gate (motor 2) reaches its complete closing position provided that it is equipped with a limit switch.

(DL14) Direction indicator LED: lights up when the gate is closing.

M1 (DL15) Lights up when motor 1 is activated (on opening or closing).

M2 (DL16) Lights up when motor 2 is activated (on opening or closing).

After having connected the control unit to the mains with the jumpers pre-wired between the terminals, see figure 2, make sure that it works perfectly by checking if the following LEDs light up: **LINE, STOP, PHOT, BAR, SWO1, SWC1, SWO2, SWC2**.

This fast check is recommended before installation in order to discover any malfunctions of the control unit.

7) SSR4 traffic light board (on request)

This board is only supplied for the Rigel 4 control unit.

SSR4 permits to manage two traffic lights with two lights each, one usually red and one green, which operate according to the usual logic for automatic gates. In addition, some other options are available that can be set using the Dip-switches provided in the SSR4 board.

The gate as well as the traffic light can be controlled by means of two commands:

- **internal START** (given when the gate is closed) which not only opens the gate but also switches on the red light on the outside and the green one on the inside when the gate is open.
- **external START** (given when the gate is closed) which not only opens the gate but also switches on the red light on the inside and the green one on the outside when the gate is open.

During the opening and closing manoeuvres the two red lights are illuminated.



IMPORTANT NOTE
Provide signals inviting to limit the speed and to proceed slowly.



For a correct command sequence of the traffic light system, observe the following procedures:

- Position the traffic light 2 inside with respect to the gate and the traffic light 1 outside the gate (see figure 3).
- Activate the functions **BLI, 2-step logic** and **pre-alarm** (Dip 2, Dip 6, Dip 7 all to ON) provided on **Rigel 4**.

- The only command to gain access from the outside must be the **external START** (already present on the first channel of the receiver).
- For installations with **traffic lights not visible from each other** it is recommended to use the special microprocessor of **Rigel 4** in which the function of the Dip 2 of **Rigel 4** becomes:
ON- Impulse blocking device active on opening.
OFF- Impulse blocking device active on opening and during the TCA phase (if TCA on).

Terminal board connections:

- 1) **phase**
- 2) **red light of traffic light 1**
- 3) **red light of traffic light 2**
- 4) **green light of traffic light 1**
- 5) **green light of traffic light 2**

Dip-switch 1 Inhibits the blinking function at movement start

ON - Inhibits the blinking function at movement start

OFF - Activate the blinking function at movement start (operation time 5 sec).

Dip-switch 2 Permanent red light with gate closed

ON - Activates the red lights, when the gate is closed

OFF - Switches off the lights when the gate is closed.

Signals provided by the board:

Red and green LEDs for traffic light 1 and traffic light 2.

Luminous signal for each traffic light:

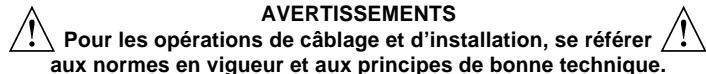
Green light: access permitted - fixed red light: access not permitted - Flashing red light: gate movement start; access not permitted.

N.B.: The movement reverse on closing does not enable the green light; before giving the Start command it is necessary to wait until the gate is completely closed.

Nous vous remercions pour avoir choisi ce produit. Nous sommes certains qu'il vous offrira les performances que vous souhaitez.

Lisez attentivement le "Manuel d'instructions" qui accompagne ce produit, puisqu'il fournit d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.

Ce produit est conforme aux règles reconnues de la technique et aux dispositions de sécurité. Nous certifions sa conformité avec les directives européennes suivantes: 89/336/CEE, 73/23/CEE (amendée par les directives RL 91/263/CEE, 92/31/CEE et 93/68/CEE).



AVERTISSEMENTS

Pour les opérations de câblage et d'installation, se référer aux normes en vigueur et aux principes de bonne technique.

1) Généralités

La centrale à microprocesseur est indiquée pour commander un ou deux opérateurs jusqu'à 375W de puissance.

La centrale est dotée de Dip-switch et de Trimmers qui en permettent, respectivement, la configuration et l'étalonnage.

Les fonctions des Dip-switch et des Trimmers et les effets des modifications sur les réglages initiaux sont expliqués aux paragraphes suivants tandis que leur disposition sur la carte est illustrée par le schéma de la figure 1.

La carte est dotée d'un bornier, avec 40 bornes, de type extractible afin de faciliter les opérations éventuelles d'entretien ou de remplacement; la figure 2 présente le schéma des connexions du bornier.

La carte est fournie avec une série de ponts précâblés afin de faciliter l'installation.

Les ponts concernent les bornes: 31-33, 32-33, 33-34, 35-36, 36-37, 38-39, 39-40.

La centrale permet d'insérer en option la carte **SSR4** pour la gestion de deux feu; les caractéristiques et les fonctions de la carte feu sont présentées de suite dans la section spécifique, tandis que le schéma des connexions est illustré dans la figure 3.

Rigel 4 peut être complétée avec une autre carte **SPL** (figure 4), thermostat automatique pour le préchauffage des moteurs, schéma de câblage fig. 5. Les entrées fin de course sont séparées pour chaque moteur en fermeture et ouverture.

La connexion séparée de la barre palpeuse active l'inversion du mouvement pendant 3 secondes en cas d'intervention de la barre palpeuse pneumatique (la commande suivante fait déplacer le portail dans la direction d'inversion). Il est possible de connecter une serrure électrique à 12Vac: l'excitation est maintenue pendant environ 3 secondes.

La serrure électrique à service continu type **EBP** peut être connectée en parallèle au feu clignotant (230Vac).

Une sortie est prévue pour les lumières de courtoisie, temporisées jusqu'à 90 secondes depuis la dernière commande.

2) Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230V±10% 50Hz (toutes les tensions en option)
Isolement ligne/basse tension	> 2MΩ 500Vdc
Rigidité diélectrique ligne/bt	3750Vac pendant 1 minute
Courant sortie moteur	5A maxi
Courant de commutation relais/moteur	15A
Puissance maxi moteurs	1 moteur 375W, 2 moteurs 375W + 375W
Lampe de courtoisie	150W maxi temporisée pendant 90 secondes depuis la dernière commande
Alimentation accessoires	24Vac (0,5A courant absorbé maxi)
Sortie serrure électrique	12Vac (2A courant absorbé maxi)
Témoin portail ouvert	24Vac 3W maxi
Feu clignotant	230V 40W maxi
Fusibles	voir figure 1

3) Connexions bornier

JP1

1-2 Alimentation 230Vac±10%, 50-60Hz (1 phase, 2 neutre).

JP6

3-4-5 Connexion moteur 1 (délai en ouverture), bornes 4-5 marche moteur et connexion condensateur, borne 3 commune.

6-7-8 Connexion moteur 2 (délai en fermeture), bornes 7-8 marche moteur et connexion condensateur, borne 6 commune.

9-10 Sortie 230Vac pour feu clignotant (40W max.) et électroserrure modèle **EBP** 230V.

11-12 Sortie 230Vac pour lumière de courtoisie (150W max.). La lumière s'allume en même temps de la marche des moteurs et elle reste allumée pour 90s après la dernière opération de la centrale.

JP4

13-14 Sortie 24Vac (3W max.) pour lampe de signalisation portail ouvert. Cette lampe elle reste éteinte à portail fermé, elle clignote à portail en fermeture et elle s'allume à portail ouvert ou en ouverture.

15-16 Sortie 24Vac (6W max.) pour alimentation accessoire.

17-18 Sortie 12Vac (10W max.) pour électroserrure à encliquetage.

19-20 Entrée antenne pour carte réceptrice (19 signal, 20 gaine).

21-22 Sortie n.o. deuxième canal radio (seulement avec récepteur bicanal). Elle permet d'effectuer une ouverture piétonne, un start intérieur ou de commander des autres dispositifs par le deuxième canal radio.

JP5

23-24 Bouton poussoir Start (n.o.). Start intérieur pour feu.

24-25 Bouton poussoir Start (n.o.), en parallèle relais récepteur radio. Start extérieur pour feu.

26-27 Bouton poussoir pour ouverture piéton (n.o.). L'actionnement il est sur le moteur 2.

28-30 Bouton poussoir d'ouverture séparé (n.o.).

29-30 Bouton poussoir de fermeture séparé (n.o.).

31-33 Bouton poussoir de blocage (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

32-33 Entré contact photocellule (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

33-34 Entré contact barre palpeuse (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

35-36 Fin de course ouverture moteur 1 (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

36-37 Fin de course fermeture moteur 1 (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

38-39 Fin de course ouverture moteur 2 (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

39-40 Fin de course fermeture moteur 2 (n.f.). S'il n'est pas utilisé laisser le pontet inséré.

4) Logique de fonctionnement

La centrale à microprocesseur **Rigel 4** peut être configurée par Dip-switch.

Dip-switch 1 Cellules photoélectriques (FCH)

ON - Exclut le fonctionnement de la cellule photoélectrique en ouverture et inverse immédiatement en phase de fermeture en cas d'occultation de la cellule photoélectrique.

OFF - Si un obstacle occulte la cellule photoélectrique lorsque le portail est en fermeture, celui-ci s'arrête; une fois l'obstacle éliminé, le portail se rouvre. Si un obstacle occulte la cellule photoélectrique lorsque le portail est en ouverture, celui-ci s'arrête; une fois l'obstacle éliminé, le portail continue l'ouverture.

Dip-switch 2 Blocage impulsions (IBL)

ON - L'impulsion de start n'a aucun effet dans la phase d'ouverture.

OFF - L'impulsion de start pendant la phase d'ouverture provoque l'arrêt du portail (Dip 6 OFF) ou bien l'inversion (Dip 6 ON).

Dip-switch 3 Fermeture automatique (TCA)

ON - Effectue la fermeture automatique du portail après un temps de pause introduit par le trimmer TCA. La fermeture automatique est activée par: l'arrivée du portail en position de fin de course ouverture, la fin du temps de travail dans la phase d'ouverture, l'arrêt du portail dans la phase d'ouverture au moyen de l'impulsion de start.

OFF - Exclut la fermeture automatique.

Dip-switch 4 Coup de bélier (HAMMER)

ON - Avant d'effectuer l'ouverture, le portail pousse pendant environ 2 secondes en fermeture. Ceci facilite le décrochage de la serrure électrique.

OFF - Exclut le coup de bélier.

Dip-switch 5 Retard en ouverture moteur 1 (DELAY OPEN)

ON - Le moteur 1, dans la phase d'ouverture, démarre avec un retard d'environ 3 secondes.

OFF - Le moteur 1, dans la phase d'ouverture, démarre avec un retard d'environ 0,5 secondes.

Dip-switch 6 Logique à 2 ou 4 pas (2P/4P)

ON - Une impulsion de start donnée pendant que le portail est en mouvement provoque l'inversion de la direction de marche (logique 2 pas).

OFF - Une impulsion de start donnée pendant que le portail est en mouvement provoque l'arrêt; l'impulsion suivante provoque l'inversion de la direction de marche (logique 4 pas). N.B.: l'impulsion de start dans la phase d'ouverture n'a aucun effet avec le Dip 2 OFF.

Dip-switch 7 Préalarme (PREAL)

ON - Le feu clignotant s'allume environ 3 secondes avant le démarrage des moteurs.

OFF - Le feu clignotant s'allume en même temps que le démarrage des moteurs.

Dip-switch 8 Maintient blocage (BLOCK)

ON - Si les moteurs restent à l'arrêt en position d'ouverture ou de fermeture

complète pendant plus d'une heure, ils seront poussés pendant environ 3 secondes dans la direction de butée. Cette opération est effectuée toutes les heures.

OFF - Exclut cette fonction.

N.B.: Cette fonction a le but de compenser, dans les moteurs hydrauliques, la réduction éventuelle de volume de l'huile due à la diminution de la température pendant les pauses prolongées (par exemple pendant la nuit) et de maintenir la graisse légèrement chauffée, dans tous les opérateurs électromécaniques pour portails battants.

IMPORTANT: Ne pas utiliser cette fonction dans la motorisation de portails coulissants et en cas d'absence d'arrêts mécaniques adéquats.

Dip-switch 9 Echelle des temps de travail réduite ou normale (S.TW)
ON - Temps de travail TW compris dans l'intervalle 1 + 40 secondes (TW.PED 1 à 20 secondes).

OFF - Temps de travail TW compris dans l'intervalle 30 + 180 secondes (TW.PED 15 à 90 secondes).

Dip-switch 10 Commande Ouvre/Ferme (U.P.)

Agit sur les signaux connectés aux bornes 28-29.

ON - Fonctionnement à action maintenue: la manoeuvre continue tant que la touche de commande reste enfoncée.

OFF - Fonctionnement Ouvre/Ferme séparé automatique: avec une impulsion, le portail s'ouvre s'il est fermé et vice versa.

5) Fonctions réglées par les trimmers

TW.PED Règle le temps de fonctionnement de la porte piétonnière (moteur 2) ou le temps de travail partiel d'un portail coulissant avec double fonction de passage de véhicules et de piétons.

TW Règle le temps de fonctionnement tant en ouverture qu'en fermeture.

TCA Règle le temps de pause après lequel le portail se referme automatiquement.

T.DELAY Règle le temps de retard en fermeture du moteur 2.

6) Fonction des LED

La centrale **Rigel 4** est dotée d'une série de led utiles pour l'identification d'éventuelles anomalies de l'installation.

LINE (DL1) Reste allumé en présence de ligne et avec fusible F2 intact.

START I (DL2) S'allume à la commande de start intérieur.

START E (DL3) S'allume à la commande de start extérieure ou à l'activation du premier canal du récepteur radio.

PED (DL4) S'allume à la commande de start pour la porte piétonnière.

OPEN (DL5) S'allume à la commande manuelle d'ouverture.

CLOSE (DL6) S'allume à la commande manuelle de fermeture.

STOP (DL7) S'éteint à la commande de blocage.

PHOT (DL8) S'éteint avec les cellules photoélectriques non alignées ou en présence d'obstacles.

BAR (DL9) S'éteint lorsque la barre palpeuse intervient.

SWO1 (DL10) S'éteint avec le portail (moteur 1) en position d'ouverture complète, si doté de fin de course.

SWC1 (DL11) S'éteint avec le portail (moteur 1) en position de fermeture complète, si doté de fin de course.

SWO2 (DL12) S'éteint avec le portail (moteur 2) en position d'ouverture complète, si doté de fin de course.

SWC2 (DL13) S'éteint avec le portail (moteur 2) en position de fermeture complète, si doté de fin de course.

(DL14) Led de direction: s'allume avec le portail en fermeture.

M1 (DL15) S'allume lorsque le moteur 1 est activé (en ouverture ou en fermeture).

M2 (DL16) S'allume lorsque le moteur 2 est activé (en ouverture ou en fermeture).

En connectant la centrale à la ligne d'alimentation comme elle est fournie, avec ponts précâblés entre les bornes, figure 2, celle-ci marche régulièrement si les leds suivantes s'allument: **LINE, STOP, PHOT, BAR, SWO1, SWC1, SWO2, SWC2.**

Ce contrôle rapide est conseillé avant d'effectuer l'installation, afin de localiser d'éventuelles anomalies de fonctionnement de la centrale.

7) Carte feu SSR4 (en option)

La carte est fournie exclusivement pour la centrale **Rigel 4.**

SSR4 permet de gérer deux feux, chacun composé de deux lumières, dont normalement l'une est rouge et l'autre verte, qui sont commandés selon la logique normalement utilisée pour les portails automatiques. D'autres options pouvant être configurées par les Dip-switch présents en **SSR4** s'ajoutent.

Le portail et donc le feu sont pilotés par deux commandes:

- le **START intérieur** (donné avec le portail fermé), qui provoque l'ouverture du portail, l'allumage de la lumière rouge à l'extérieur et verte à l'intérieur avec le portail ouvert.
- le **START extérieur** (donné avec le portail fermé), qui provoque l'ouverture du portail, l'allumage de la lumière rouge à l'intérieur et verte à l'extérieur avec le portail ouvert.

Pendant la manoeuvre d'ouverture et de fermeture les 2 lampes rouges restent allumées.



AVERTISSEMENTS
Prédisposer des signaux invitant à limiter la vitesse et à rouler lentement.



Pour une séquence correcte de commande de l'installation du feu, il faut respecter les indications suivantes:

- Le feu 2 doit être situé à l'intérieur du portail et le feu 1 à l'extérieur (voir figure 3).
- Activer sur **Rigel 4** les fonctions **BLI, logique 2 pas et préalarme** (Dip 2, Dip 6, Dip 7 tous sur ON).
- La seule commande extérieure pour accéder doit être le **Start extérieur** (déjà présent sur le premier canal radio récepteur).
- Pour des installations avec **des feux non visibles entre eux** il est conseillé d'adopter sur **Rigel 4** le microprocesseur spécial où la fonction du Dip 2 de **Rigel 4** devient:
ON- Blocage des impulsions actif en ouverture.
OFF- Blocage des impulsions actif en ouverture et dans la phase de TCA (si TCA est inséré).

Connexions bornier:

- 1) **phase**
- 2) **lumière rouge feu 1**
- 3) **lumière rouge feu 2**
- 4) **lumière verte feu 1**
- 5) **lumière verte feu 2**

Dip-switch 1 Exclusion du clignotement au début du mouvement

ON - Le clignotement au début du mouvement est exclu

OFF - Le clignotement au début du mouvement est activé (durée 5 s).

Dip-switch 2 Lumière rouge fixe avec portail fermé

ON - Avec le portail fermé, il active les lumières rouges.

OFF - Lumières éteintes avec portail fermé.

Signalisations présentes sur la carte: led rouge et verte pour feu 1 et feu 2. Signalisation lumineuse de chaque feu: lumière verte: possibilité d'accès - lumière rouge fixe: il n'est pas possible d'accéder - lumière rouge clignotante: début mouvement portail; il n'est pas possible d'accéder.

N.B.: L'inversion du mouvement pendant la fermeture du portail n'habilite pas la lumière verte en aucun sens; avant de donner le Start il faut attendre la fermeture complète du portail.

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für diese Anlage entschieden haben. Sicherlich wird sie mit ihren Leistungen Ihren Ansprüchen gerecht werden.

Lesen Sie aufmerksam die beiliegende Broschüre "GEBRAUCHSANWEISUNGEN" durch. Sie enthält wichtige Hinweise zur Sicherheit, Installation, Bedienung und Wartung der Anlage.

Dieses Produkt genügt den anerkannten technischen Normen und Sicherheitsbestimmungen. Wir bestätigen, daß es mit folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmt: 89/336/EWG, 73/23/EWG (geändert durch RL 91/263/EWG, 92/31/EWG und 93/68/EWG).



HINWEISE
Bei Verkablung und Installation halten Sie sich bitte an die geltenden Vorschriften und anerkannten technischen Regeln



1) Allgemeines

Die Mikroprozessorsteuerung ist zur Kontrolle eines oder zweier Antriebe bis zu einer Leistung von 375 W pro Antrieb ausgelegt.

Die Steuerung läßt sich über Dip-Schalter und Potentiometer einstellen. Die Funktionen der Dip-Schalter und Potentiometer sowie die Wirkung auf die Änderung der Voreinstellungen werden in den folgenden Abschnitten erläutert. Ihre Anordnung auf der Steuerung wird durch die schematische Darstellung in Abbildung 1 verbildlicht.

Die Steuerung verfügt über herausziehbare Klemmleisten mit 40 Klemmen. Hierdurch werden mögliche Wartungen oder Austauschvorgänge erleichtert. Der Anschlußplan findet sich in Abbildung 2.

Die Steuerung wird mit einer Reihe von vorverkabelten Brücken geliefert, damit die Montage und Inbetriebnahme der Anlage leichter fällt.

Die Brücken gehören zu den Klemmen: 31-33, 32-33, 33-34, 35-36, 36-37, 38-39, 39-40.

Als Sonderzubehör läßt sich die Ampelkarte **SSR4** für die Steuerung zweier Ampeln in die Steuerung integrieren. Die Eigenschaften und Funktionsweise der Ampelkarte werden nachstehend in einem eigenen Abschnitt erläutert. Der Anschlußplan und eine graphische Darstellung finden sich in Abb. 3.

Rigel 4 kann mit einer weiteren Zusatzkarte **SPL** (Abb. 4) für ein thermostatgeregeltes Vorheizen der Motoren nachgerüstet werden. Den Verkabelungsplan ersehen Sie bitte aus Abb. 5.

Die Eingänge für die Endschalter sind für jeden Motor nach Schließungs- und Öffnungsvorgang getrennt. Der separate Eingang einer Sicherheitsleiste setzt für eine Dauer von 3 Sekunden die Bewegungsumkehr in Gang, falls sie einschreitet. (Der nachfolgende Befehl sorgt für die Bewegung in die umgekehrte Richtung). Der Anschluss für ein Elektroschloß (Türöffner) mit 12Vac vorgesehen: Dieser wird für etwa 3 Sekunden angezogen.

Das Elektroschloß **EBP** kann mit der Blinkleuchte (230Vac) parallel geschaltet werden.

Es ist ein Ausgang für eine Durchgangsbeleuchtung vorhanden, mit einer festen Ausschaltzeit bis 90 Sekunden nach dem letzten Befehl.

2) Technische Daten

Versorgungsspannung	230V±10% 50Hz (Alle anderen Spannungen auf Wunsch)
Netzisolierung/Niederspannung	> 2MΩhm 500Vdc
Netzdurchschlagsfestigkeit /Niederspannung	3750Vac pro Minute
Strom Motorausgang	5A max
Umschaltstrom Motorrelais	15A
Motorhöchstleistung	375W pro Motorausgang
Nachtleuchte	150W max zeitgesteuert bis zu 90 Sek. nach letztem Befehl aktiv
Speisung Zubehör	24Vac (0.5A Höchstaufnahme)
Ausgang Elektroschloß(Türöffner)	12Vac (2A Höchstaufnahme)
Kontrollleuchte Tor offen	24Vac 3W max
Blinkleuchte	230V 40W max
Sicherungen	Siehe Abbildung 1

3) Klemmenbelegung

JP1

- 1 Polleiter
- 2 Neutralleiter

JP6

- 3-4-5 Anschluss Motor 1, 230Vac, Klemme 3 blau, Klemme 4 und 5 Drehrichtung Motor (öffnungsverzögert).
- 4-5 Kondensatoranschluss.
- 6-7-8 Anschluss Motor 2, 230Vac, Klemme 6 blau, Klemme 7 und 8 Drehrichtung Motor (schliessverzögert).
- 7-8 Kondensatoranschluss.
- 9-10 Blinklicht und Elektroschloß **EBP** 230V.
- 11-12 Durchgangsbeleuchtung, Hoflampe (Ausgang 230V Max. 150W).

JP4

- 13-14 Kontrollampe "Tor Offen" (24V, Max. 3W). (Leuchtet bei Öffnung

- 15-16 Ausgang 24Vac 250mA, für Stromversorgung der Zusatzeinrichtungen.

- 17-18 Elektroschloß, Türöffner (ECB) 12Vac Max. 10W (Dauer bei Betätigung ca. 3s).

- 19-20 Antennenanschluss: 19-Signal, 20-Abschirmung.

- 21-22 Ausgang für den 2.Funkkanal, wenn im Funkempfängersteckplatz auf der Steuerung ein "2-Kanal" Funkempfänger aufgesteckt wurde.

An diesen Klemmen kann ein weiterer Torantrieb usw. Angesteuert werden.

JP5

- 23 Taster, Schlüsselschalter, Codeschloß, usw. (bei Ampelbetrieb wird dieser als Startbefehl "Innen" erkannt).
- 25 Taster, Schlüsselschalter, Codeschloß, usw. (bei Ampelbetrieb wird dieser als Startbefehl "Aussen" erkannt). (Parallel zum Funkempfänger Kanal 1).
- 26 Eingang für Fussgängerbefehl (Teilöffnung).
- 28 Definierter "Aufbefehl", oder "AUF" in Totmann (siehe DIP-10).
- 29 Definierter "Zubefehl", oder "ZU" in Totmann (siehe DIP-10).
- 31 Not-Aus oder Sicherheitsleiste, falls nicht angeschlossen Drahtbrücke setzen (Sicherheitsanschluss für beide Richtungen. Antrieb stoppt, keine Reversierung).
- 32 Lichtschränke oder Sicherheitsleiste, falls nicht angeschlossen, Drahtbrücke setzen (Sicherheitsanschluss mit Reversierung, siehe DIP-1).
- 34 Sicherheitsleiste (Sicherheitsanschluss mit sofortiger Kurzweg Reversierung für beiden Richtungen (Antrieb reversiert kurz, stoppt und bleibt stehen).
- 35 Endschalter für "AUF"-Richtung Motor 1.
- 37 Endschalter für "ZU"-Richtung Motor 1.
- 38 Endschalter für "AUF"-Richtung Motor 2.
- 40 Endschalter für "ZU"-Richtung Motor 2.

- 24-27-30-33-36-39 Gemeinsamer draht. Diese Klemmen sind intern miteinander verbunden, können also als gleich angeschlossen werden. Die Vielzahl dient lediglich der einfacheren Unterklemmung.

4) Betriebslogik

Die Mikroprozessorsteuerung **Rigel 4** kann über Dip-Schalter konfiguriert werden.

Dip-Schalter 1 Photozellen (FCH)

ON - Schaltet die Bereitschaft der Photozelle beim Öffnungsvorgang aus und sorgt im Falle ihrer Verdunkelung in der Schließungsphase für die sofortige Richtungsumkehr.

OFF - Die Verdunkelung der Photozelle während der Schließung durch ein Hindernis hat den sofortigen Torstop zur Folge. Nach Entfernung des Hindernisses öffnet sich das Tor wieder. Wenn die Photozelle während der Öffnung durch ein Hindernis verdunkelt wird, bleibt das Tor stehen und setzt den Öffnungsvorgang nach Entfernung des Hindernisses fort.

Dip-Schalter 2 Impulsblockierung (IBL)

ON - Der 1. Startimpuls öffnet, die Nachfolgenden haben in der Öffnungsphase keinerlei Wirkung.

OFF - Der Startimpuls während der Öffnungsphase hat das Anhalten des Tores (Dip 6 OFF) oder die Umkehrung (Dip 6 ON) zur Folge.

Dip-Schalter 3 Zulaufautomatik (TCA)

ON - Führt die automatische Schließung des Tores nach einer über den Potentiometer TCA eingegebenen Pausenzeit durch. Die Zulaufautomatik wird aktiviert durch: das Erreichen des Endschalters in Öffnung, Ende der Betriebszeit in der Öffnungsphase, Anhalten des Tores in der Öffnungsphase mittels eines Start-Impulses.

OFF - Schaltet die Schließautomatik aus.

Dip-Schalter 4 Gegendrucksteuerung (HAMMER)

ON - Vor der Öffnung drückt das Tor ca. 2 Sekunden in Zurichtung. Dieses sorgt für ein leichteres entriegeln des Elektroschloßes.

OFF - Schaltet den Druckstoß aus.

Dip-Schalter 5 Öffnungsverzögerung Motor 1 (DELAY OPEN)

ON - Der Anschluss Motor 1 startet in der Öffnungsphase mit einer Verzögerung von etwa 3 Sekunden.

OFF - Der Anschluss Motor 1 startet in der Öffnungsphase mit einer Verzögerung von etwa 0,5 Sekunden.

Dip-Schalter 6 2-oder 4-Schritt-Logik (2P/4P)

ON - Ein während der Torbewegung gegebener Startimpuls verursacht die Umkehrung der Bewegungsrichtung (2-Schritt-Logik).

OFF - Ein während der Torbewegung gegebener Startimpuls verursacht das Anhalten. Der nachfolgende Impuls hat die Umkehr der Bewegungsrichtung zur Folge (4-Schritt-Logik). Bitte beachten: Der während der Öffnungsphase gege-

bene Startimpuls hat jedoch mit Dip 2 OFF keinerlei Wirkung.

Dip-Schalter 7 Vorwarnzeit (PREAL)

ON - Die Blinkleuchte beginnt ca. 3 Sekunden vor dem Motorstart zu leuchten.

OFF - Die Blinkleuchte beginnt gleichzeitig mit dem Motorstart zu leuchten.

Dip-Schalter 8 Oeldruckstabilisierung (BLOCK)

ON - Wenn die Motoren in der Öffnungs- oder Schließstellung für mehr als eine Stunde stillstehen, werden sie für etwa 3 Sekunden in Richtung Endanschlag gedrückt. Dieser Vorgang erfolgt jede Stunde.

OFF - Schaltet diese Funktion aus.

Bitte beachten: Diese Funktion hat den Zweck, in den Hydraulischen Antrieben einer möglichen Verminderung des Ölvolumens entgegenzuwirken, welches auf die Abkühlung der Temperatur während der längeren Pausen (z. B. über Nacht) zurückzuführen ist. Das Fett in allen elektromechanischen Antrieben für Flügelgitterware wird deswegen leicht erwärmt.

WICHTIG: Diese Funktion bitte nicht bei der Motorisierung von Schiebetoren und Anlagen ohne geeignete mechanische Endanschläge verwenden.

Dip-Schalter 9 Arbeitszeitskala (S.TW)

ON - Reduzierte Arbeitszeiten: TW Einstellbereich von 1 ÷ 40 Sekunden. (TW.PED (Fußgänger) 1 ÷ 20 Sekunden).

OFF - Normale Arbeitszeiten: TW Einstellbereich von 30 ÷ 180 Sekunden. (TW.PED (Fußgänger) 15 ÷ 90 Sekunden).

Dip-Schalter 10 Sonderbefehlsarten

Diese Funktionen sind für den Anschluss der Klemmen 28-29 ausgelegt.

ON - Totmannbetrieb (Anwesenheitssteuerung): Der Bewegungsvorgang dauert solange die Steuertaste gedrückt wird.

OFF - Definierter AUF und ZU befehl (Automatischer Betrieb): Mit einem Impuls öffnet oder schließt sich das Tor vollständig.

5) Einstellung der Potentiometer

TW.PED Regelt die Laufzeit der Teilöffnung Motor 2 (Gehtürfunktion) oder die Laufzeit eines Schiebetors mit Doppelfunktion Durchfahrt Fahrzeuge - Durchgang Fußgänger.

TW Regelt die Laufzeit für Öffnung und Schließung.

TCA Regelt die Pausenzeit, nach der sich das Tor automatisch wieder schließt.

T.DELAY Regelt die Verzögerungszeit des Anschlusses Motors 2, bei der Schließung.

6) Funktion der Leuchtdioden (LED)

Die Steuerung **Rigel 4** ist mit einer Reihe von LED's ausgerüstet, für eine schnelle Diagnose oder Fehlersuche.

LINE (DL1) Leuchtet wenn Steuerung an Spannung liegt. (Netzicherung F2)

START I (DL2) Leuchtet bei Startimpuls. (Bei Ampelbetrieb, Start Innen. Klemme 23)

START E (DL3) Leuchtet bei Startimpuls. (Bei Ampelbetrieb, Start Aussen oder 1.Funkkanal. Klemme 25)

PED (DL4) Leuchtet bei Startimpuls für Fussgängerfunktion. (Klemme 26)

OPEN (DL5) Leuchtet bei Startimpuls mit definiertem AUF - oder Totmannbefehl für AUF. (Klemme 28)

CLOSE (DL6) Leuchtet bei Startimpuls mit definiertem ZU - oder Totmannbefehl für ZU. (Klemme 29)

STOP (DL7) Leuchtet immer, erlischt bei betätigung Not-Aus. (Klemme 31)

PHOT (DL8) Leuchtet immer, erlischt bei Unterbrechung der Lichtschranke. (Klemme 32)

BAR (DL9) Leuchtet immer, erlischt bei Unterbrechung der Sicherheitsleiste. (Klemme 34)

SWO1 (DL10) Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung des Endschalters (fals vorh.) "AUF" Motor 1(Klemme 35)

SWC1 (DL11) Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung des Endschalters (fals vorh.) "ZU" Motor 1(Klemme 37)

SWO2 (DL12) Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung des Endschalters (fals vorh.) "AUF" Motor 1(Klemme 38)

SWC2 (DL13) Leuchtet immer, erlischt bei Betätigung des Endschalters (fals vorh.) "ZU" Motor 1(Klemme 40)

(DL14) Richtungs-Led: Leuchtet in Schließrichtung. (zuständig für beide Antriebe)

M1 (DL15) Leuchtet wenn Motor 1 in Betrieb ist. (bei Öffnung oder Schließung).

M2 (DL16) Leuchtet wenn Motor 2 in Betrieb ist. (bei Öffnung oder Schließung).

Wenn die Steuerung mit den bereits bei der Lieferung überbrückten Klemmen (Abbildung 2) an das Stromnetz angeschlossen wird, kann der einwandfreie Betrieb an folgenden LED abgelesen werden: **LINE, STOP, PHOT, BAR, SWO1, SWC1, SWO2, SWC2.**

Diese schnell durchzuführende Kontrolle empfiehlt sich vor der endgültigen

Inbetriebnahme, da auf diese Weise etwaige Betriebsstörungen der Steuerung festgestellt werden können.

7) Ampelkarte SSR4 (Sonderausstattung)

Die Ampelkarte ist nur für die Steuerung **Rigel 4** einsetzbar.

SSR4 ermöglicht das Ansteuern einer Gegenverkehrsregelung mittels zweier Ampeln, jeweils aus zwei Lampen, normalerweise grün und rot. Diese werden durch die vorhandene Torlogik mitgesteuert.

Auf der Ampelkarte **SSR4** befinden sich weitere Dip-Schalter für Zusatzfunktionen. Das Tor bzw. die Ampeln werden von zwei Steuerstellen bedient:

- durch **START von innen** (Start bei geschlossenem Tor), welcher außer der Toröffnung auch das Aufleuchten der Rotlampe außen und der Grünlampe innen auslöst. Letzteres geschieht bei vollständig geöffnetem Tor.
- durch **START von außen** (Start bei geschlossenem Tor), welcher außer der Toröffnung auch das Aufleuchten der Rotlampe innen und der Grünlampe außen auslöst. Letzteres geschieht bei vollständig geöffnetem Tor.

Während des Öffnungs- und Schließvorganges leuchten beiden Rotlampen mit Dauerlicht auf.

HINWEIS

Bringen Sie Verkehrszeichen an, die zur Geschwindigkeitsreduzierung und langsamen Weiterfahrt auffordern.



Damit die Steuerungssequenz der Ampelanlage richtig funktioniert, sind folgende Hinweise zu beachten:

- Die Ampel 2 muß auf der Torinnenseite und die Ampel 1 auf der Außenseite angebracht werden (siehe Abbildung 1).
- Auf der **Rigel 4** die Funktionen **BLI, 2-Schritt-Logik** und **Vorwarnzeit** (Dip 2, 6, und 7 alle auf ON) aktivieren.
- Für den Zugang von außen darf nur der **externe Start** benutzt werden (auch mit dem ersten Funkempfängerkanal steuerbar).
- Für die Installation der **Gegenverkehrssteuerung ohne Sichtkontakt zwischen den Ampeln** wird empfohlen, die **Rigel 4** mit dem spezial Microprozessor zu bestücken. Die Funktion des Dip 2 (IBL) auf der Steuerung **Rigel 4** wird folgenderweise erweitert:
ON - Impulsblockierung während der Öffnung aktiv.
OFF - Impulsblockierung während der Öffnung und in der TCA-Fase (falls TCA eingeschaltet) aktiv. (dient als Räumungsfase).

Klemmleistenanschlüsse:

- Fase**
- Rotlampe Ampel 1**
- Rotlampe Ampel 2**
- Grünlampe Ampel 1**
- Grünlampe Ampel 2**

Dip-Schalter 1 (SSR4) Rotlicht mit Vorwarnfunktion

ON - Das Blinken vor Bewegungsbeginn wird abgeschaltet.

OFF - Das Blinken vor Bewegungsbeginn wird aktiviert (Dauer 5 Sek.).

Dip-Schalter 2 (SSR4) Dauerlicht der Rotlampe bei geschlossenem Tor

ON - Bei geschlossenem Tor bleiben die Rotlampen weiterhin eingeschaltet.

OFF - Bei geschlossenem Tor sind die Rotlampen aus.

Anzeige auf der Ampelkarte: rote und grüne LED's für Ampel 1 und 2:

Grüne LED: Zugang freigegeben - rote LED dauernd: Zugang nicht möglich - rote LED blinkend: Vorwarnphase, Zugang nicht möglich.

Bitte beachten: Die Bewegungsumkehr während der Torschließung gibt das grüne Licht in keiner Richtung frei. Bevor der Startbefehl gegeben wird, ist die vollständige Schließung des Tores abzuwarten.

La empresa le agradece la preferencia que ha manifestado por este producto y está segura de que de él obtendrá las prestaciones necesarias para sus exigencias. Lea atentamente el "Manual de instrucciones" que lo acompaña, pues proporciona importantes indicaciones referentes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento del mismo. Este producto cumple los requisitos establecidos por las normas reconocidas de la técnica y las disposiciones relativas a la seguridad. Confirmamos su conformidad con las siguientes directivas europeas: 89/336/CEE, 73/23/CEE (modificada por RL 91/263/CEE, 92/31/CEE y 93/68/CEE).



ADVERTENCIAS
En las operaciones de cableado e instalación, ténganse en cuenta las normas vigentes y, en cualquier caso, los principios de buena técnica.



1) Generalidades

La central con microprocesador **Rigel 4** puede controlar uno o dos operadores de hasta 375W de potencia.

La central está dotada de Dip-switches y Trimmers que permiten, respectivamente, su configuración y calibrado.

Las funciones de los Dip-switches y de los Trimmers y los efectos de las modificaciones a sus regulaciones iniciales se explican en los apartados siguientes, mientras que su disposición en la tarjeta está ilustrada en el esquema de la figura 1.

La tarjeta está dotada de un tablero de bornes, con 40 bornes de tipo extraíble para facilitar eventuales operaciones de mantenimiento o sustituciones; en la figura 2 se adjunta el esquema de conexión de la misma.

La tarjeta se suministra con una serie de puentes precableados para facilitar el montaje.

Los puentes se refieren a los bornes: 31-33, 32-33, 33-34, 35-36, 36-37, 38-39, 39-40.

En la central existe la posibilidad de insertar, como accesorio opcional, la tarjeta **SSR4** para la gestión de dos semáforos; las características y funciones de la tarjeta semáforo se presentan más adelante, en la sección específica, mientras que el esquema de conexión y una representación suya se muestran en la figura 3.

Rigel 4 puede completarse con: tarjeta **SPL** (figura 4), termostato automático para el precalentamiento de los motores, esquema de cableado figura 5.

Las entradas de fin de carrera están separadas, para cada motor, en cierre y apertura.

La conexión separada de la barra sensible activa la inversión del movimiento por un intervalo de tiempo de 3 segundos en caso de intervención de la barra neumática (la orden sucesiva mueve la cancela en la dirección de inversión).

Es posible conectar una electrocerradura de 12Vac: la excitación se mantiene durante aproximadamente 3 segundos.

La electrocerradura de servicio continuo tipo **EBP** puede conectarse en paralelo a la luz intermitente (230Vac).

Está prevista una salida para una luz interior temporizada hasta 90 segundos desde la última orden.

2) Datos técnicos

Tensión de alimentación	230V±10% 50Hz (todas las tensiones a petición).
Aislamiento red/baja tensión	> 2MΩhm 500Vdc
Rigidez dieléctrica red/bt	3.750Vac por 1 minuto
Corriente de salida motor	5A máx.
Corriente de conmutación relés motor	15A
Potencia máxima motores	1 motor 375W, 2 motores 375W + 375W
Luz interior	150W máx. temporizada hasta 90 segundos desde la última orden
Alimentación accesorios	24Vac (0,5A absorción máxima)
Salida electrocerradura	12Vac (2A absorción máxima)
Luz de aviso cancela abierta	24Vac 3W máx.
Luz intermitente	230V 40W máx.
Fusibles	véase la figura 1

3) Conexión tablero de bornes

JP1

1-2 Alimentación 230Vac±10%, 50-60Hz (1 fase, 2 neutro).

JP6

3-4-5 Conexión motor 1 (retardado en apertura). Bornes 4-5 marcha motor y conexión condensador, borne 3 común.

6-7-8 Conexión motor 2 (retardado en cierre). Bornes 7-8 marcha motor y conexión condensador, borne 6 común.

9-10 Conexión luz intermitente 230Vac (40W max.) y electrocerradura modelo **EBP** 230Vac.

11-12 Conexión luz interior 230Vac (150W max.). Se enciende al mismo tiempo de la marcha del motor y queda encendida para 90s después la última actividad de la central de mandos.

JP4

13-14 Conexión luz de aviso de cancela abierta. Se enciende en apertura y con cancela abierta, parpadea en cierre y se apaga con cancela cerrada.

15-16 Salida para alimentación accesorios 24Vac (6W max.).

17-18 Salida para electrocerradura a disparo 12Vac (10W max.).

19-20 Entrada antena para radioreceptor (19 señal, 20 trenza).

21-22 Salida segundo canal radio n.a. si está instalado un receptor bicanal. Permite un mando peatonal, uno start interno o bien de mandar otros dispositivos.

JP5

23-24 Botón de Start n.a. Start interno para semáforo.

24-25 Botón de Start n.a. En paralelo relé receptor radio y start externo para semáforo.

26-27 Botón de apertura peatonal n.a. El accionamiento se hace en el motor 2.

28-30 Botón de apertura separada n.a.

29-30 Botón de cierre separado n.a.

31-33 Botón de bloqueo n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

32-33 Entrada contacto fotocélula n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

33-34 Entrada barra sensible n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

35-36 Fin de carrera apertura motor 1 n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

36-37 Fin de carrera cierre motor 1 n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

38-39 Fin de carrera apertura motor 2 n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

39-40 Fin de carrera cierre motor 2 n.c. Si no se utiliza, dejar el puente insertado.

4) Lógica de funcionamiento

La central con microprocesador **Rigel 4** puede configurarse mediante Dip-switches.

Dip-switch 1 Fotocélulas (FCH)

ON - Excluye el funcionamiento de la fotocélula en apertura e invierte inmediatamente en fase de cierre en caso de oscurecimiento de la fotocélula.

OFF - Si un obstáculo oscurece la fotocélula cuando la cancela se está cerrando, ésta se para; una vez apartado el obstáculo, la cancela se vuelve a abrir. Si un obstáculo oscurece la fotocélula cuando la cancela se está abriendo, ésta se para; una vez apartado el obstáculo, la cancela continúa la apertura.

Dip-switch 2 Bloquea impulsos (IBL)

ON - El impulso de start no tiene ningún efecto en fase de apertura.

OFF - El impulso de start durante la fase de apertura provoca la parada de la cancela (Dip 6 OFF) o bien la inversión (Dip 6 ON).

Dip-switch 3 Cierre automático (TCA)

ON - Realiza el cierre automático de la cancela después de un tiempo de pausa establecido por el trimmer TCA. El cierre automático es activado por: la llegada de la cancela a la posición de fin de carrera en apertura, el final del tiempo de trabajo en fase de apertura, la parada de la cancela en fase de apertura mediante impulso de start.

OFF - Excluye el cierre automático.

Dip-switch 4 Golpe de ariete (HAMMER)

ON - Antes de efectuar la apertura, la cancela empuja durante aproximadamente 2 segundos en la dirección de cierre. Esto permite que la electrocerradura se desenganche más fácilmente.

OFF - Excluye el golpe de ariete.

Dip-switch 5 Retardo en fase de apertura motor 1 (DELAY OPEN)

ON - El motor 1, en fase de apertura, arranca con un retardo de unos 3 segundos.

OFF - El motor 1, en fase de apertura, arranca con un retardo de unos 0,5 segundos.

Dip-switch 6 Lógica de 2 ó 4 pasos (2P/4P)

ON - Un impulso de start dado mientras la cancela está en movimiento provoca la inversión del sentido de marcha (lógica de 2 pasos).

OFF - Un impulso de start dado mientras la cancela está en movimiento provoca la parada de la misma; el sucesivo impulso provoca la inversión del sentido de marcha (lógica de 4 pasos). N.B.: El impulso de start en fase de apertura, en cualquier caso, no tiene ningún efecto con Dip 2 OFF.

Dip-switch 7 Prealarma (PREAL)

ON - La luz intermitente se enciende unos 3 segundos antes del arranque de los motores.

OFF - La luz intermitente se enciende al mismo tiempo que el arranque de los motores.

Dip-switch 8 Mantenimiento bloqueo (BLOCK)

ON - Si los motores permanecen parados en posición de completa apertura o completo cierre durante más de una hora, son empujados durante aproximadamente 3 segundos en la dirección de tope. Esta operación se efectúa cada hora.

OFF - Excluye esta función.

N.B.: Esta función tiene la finalidad de compensar, en los motores oleodinámicos, la eventual reducción de volumen del aceite, debida a la disminución de la temperatura durante las pausas prolongadas (por ejemplo, durante la noche), y de mantener un poco caliente la grasa, en todos los servomotores electromecánicos para cancelas batientes.

IMPORTANTE: Esta función no debe usarse en la motorización de cancelas correderas y en el caso de que no se disponga de adecuados retenes mecánicos.
Dip-switch 9 Escala de los tiempos de trabajo reducida o normal (S.TW)
 ON - Tiempo de trabajo TW comprendido en el intervalo 1 ÷ 40 segundos (TW.PED de 1 a 20 segundos).

OFF - Tiempo de trabajo TW comprendido en el intervalo 30 ÷ 180 segundos (TW.PED de 15 a 90 segundos).

Dip-switch 10 Mando Abre/Cierra (H.P.)

Actúa sobre las señales conectadas a los bornes 28-29.

ON - Funcionamiento con hombre presente: la maniobra continúa mientras se mantenga presionada la tecla de mando.

OFF - Funcionamiento Abre/Cierra separado automático: con un impulso, abre la cancela si está cerrada o viceversa.

5) Funciones reguladas por los trimmers

TW.PED Regula el tiempo de funcionamiento de la pequeña cancela peatonal (motor 2) o el tiempo de trabajo parcial de una cancela corredera con doble función de paso de vehículos y peatones.

TW Regula el tiempo de funcionamiento tanto en fase de apertura como de cierre.

TCA Regula el tiempo de pausa después del cual la cancela se vuelve a cerrar automáticamente.

T.DELAY Regula el tiempo de retardo en fase de cierre del motor 2.

6) Función de los LEDs

La central **Rigel 4** está dotada de una serie de leds útiles para la identificación de eventuales anomalías en la instalación.

LINE (DL1) Permanece encendido en presencia de red y con el fusible F2 íntegro.

START I (DL2) Se enciende con la orden del start interno.

START E (DL3) Se enciende con la orden del start externo o con la activación del primer canal del receptor radio.

PED (DL4) Se enciende con la orden de start para la cancela peatonal.

OPEN (DL5) Se enciende con la orden manual de apertura.

CLOSE (DL6) Se enciende con la orden manual de cierre.

STOP (DL7) Se apaga con la orden de bloqueo.

PHOT (DL8) Se apaga con las fotocélulas no alineadas o bien en presencia de obstáculos.

BAR (DL9) Se apaga cuando interviene la barra neumática.

SWO1 (DL10) Se apaga con la cancela (motor 1) en posición de completa apertura, si está dotada de fin de carrera.

SWC1 (DL11) Se apaga con la cancela (motor 1) en posición de completo cierre, si está dotada de fin de carrera.

SWO2 (DL12) Se apaga con la cancela (motor 2) en posición de completa apertura, si está dotada de fin de carrera.

SWC2 (DL13) Se apaga con la cancela (motor 2) en posición de completo cierre, si está dotada de fin de carrera.

(DL14) Led de dirección: se enciende con la cancela en fase de cierre.

M1 (DL15) Se enciende cuando el motor 1 está activado (en apertura o cierre).

M2 (DL16) Se enciende cuando el motor 2 está activado (en apertura o cierre).

Conectando la central a la red de alimentación como llega de fábrica, con puentes precableados entre los bornes, figura 2, ésta funciona regularmente si se encienden los siguientes leds: **LINE, STOP, PHOT, BAR, SWO1, SWC1, SWO2, SWC2**. Es aconsejable llevar a cabo este rápido control antes de efectuar el montaje, para detectar eventuales anomalías de funcionamiento en la central.

7) Tarjeta semáforo SSR4 (opcional)

La tarjeta se suministra exclusivamente para la central **Rigel 4**.

SSR4 permite la gestión de dos semáforos, compuestos cada uno de dos luces, normalmente una roja y una verde, que son gobernados según la lógica que suele utilizarse para las cancelas automáticas.

A ésta se le añaden algunas opciones configurables mediante Dip-switches presentes en **SSR4**.

La cancela y, por tanto, el semáforo pueden ser gobernados por dos mandos:

- el **START interno** (orden dada con la cancela cerrada), que provoca, además de la apertura de la cancela, que se encienda la luz roja en el exterior y verde dentro con la cancela abierta.
- el **START externo** (orden dada con la cancela cerrada), que provoca, además de la apertura de la cancela, que se encienda la luz roja dentro y verde fuera con la cancela abierta.

Durante la maniobra de apertura y cierre, las 2 luces rojas permanecen encendidas.



ADVERTENCIAS
Es preciso predisponer señales que inviten a limitar la velocidad y a proseguir lentamente.



Para una correcta secuencia de mando de la instalación semafórica, hay que respetar las siguientes indicaciones:

- El semáforo 2 debe colocarse en la parte de dentro de la cancela y el semáforo 1 fuera (véase la figura 3).
- Han de activarse, en **Rigel 4**, las funciones **BLI, lógica de 2 pasos y prealarma** (Dip 2, Dip 6, Dip 7 todos en ON).
- Desde fuera, el único mando para acceder adentro debe ser el **Start externo** (ya presente en el primer canal radiorreceptor).
- Para instalaciones con **semáforos no visibles entre sí**, se aconseja adoptar en **Rigel 4** el microprocesador especial, donde la función del Dip 2 de **Rigel 4** se convierte en:
 ON- Bloquea impulsos en función en apertura.
 OFF- Bloquea impulsos en función en apertura y en fase de TCA (si el TCA está conectado).

Conexiones tablero de bornes:

- 1) **fase**
- 2) **luz roja semáforo 1**
- 3) **luz roja semáforo 2**
- 4) **luz verde semáforo 1**
- 5) **luz verde semáforo 2**

Dip-switch 1 Excluye el centelleo de inicio movimiento

ON - Se excluye el centelleo al inicio del movimiento

OFF - Se activa el centelleo al inicio del movimiento (duración: 5 seg).

Dip-switch 2 Luz roja fija con la cancela cerrada

ON - Con la cancela cerrada, activa las luces rojas

OFF - Luces apagadas si la cancela está cerrada.

Señalizaciones presentes en la tarjeta: led rojo y verde para semáforo 1 y semáforo 2.

Señalización luminosa de cada semáforo: luz verde: posibilidad de acceso - luz roja fija: no se puede acceder - luz roja intermitente: inicio del movimiento de la cancela; no se puede acceder.

N.B.: La inversión del movimiento durante la fase de cierre de la cancela no activa la luz verde en ningún sentido; antes de dar Start, hay que esperar hasta que la cancela se cierre completamente.

Fig. 1

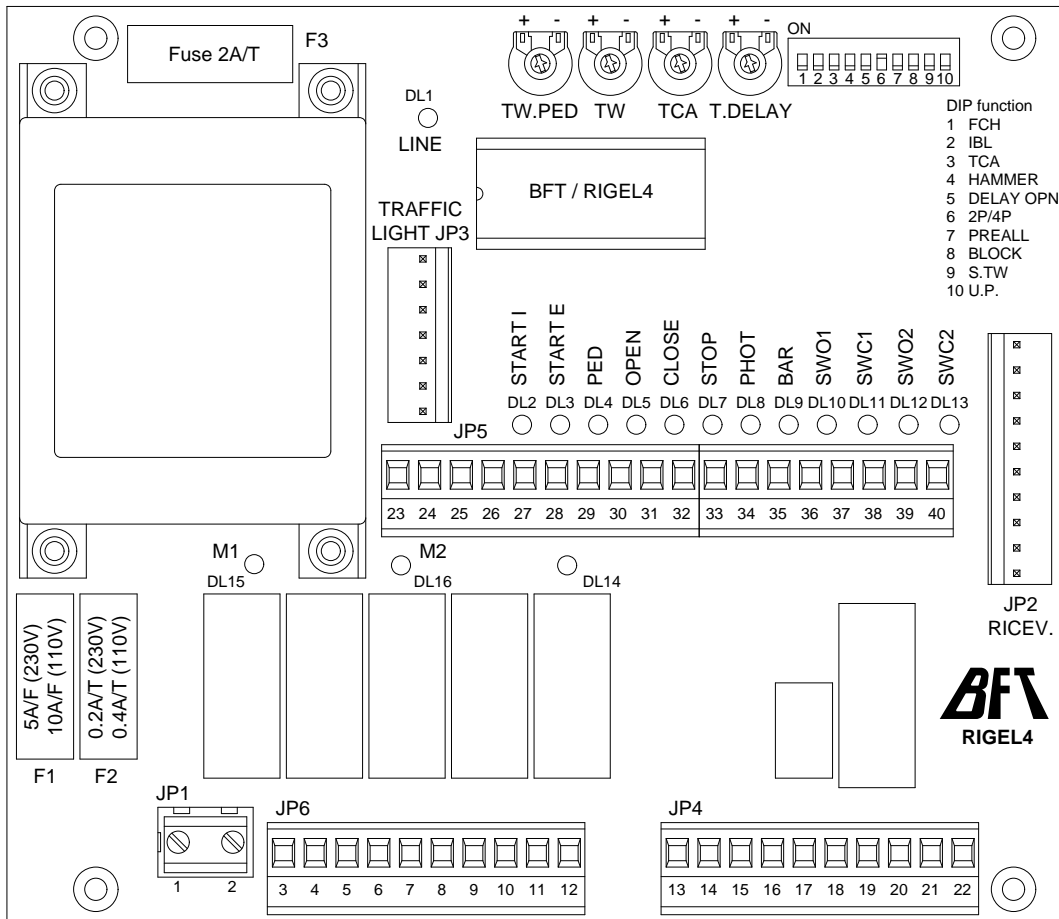


Fig. 2

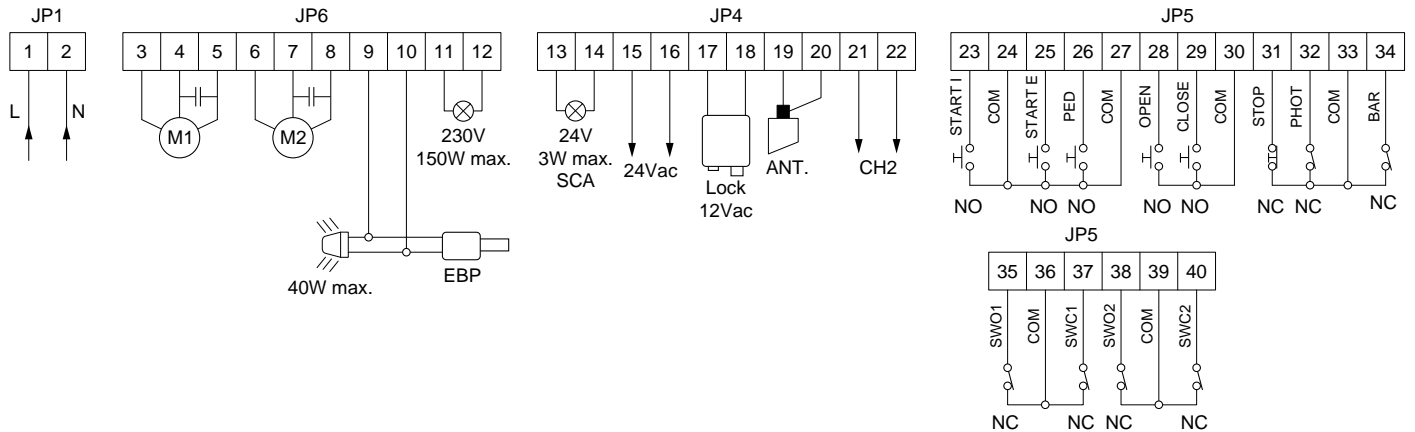


Fig. 3

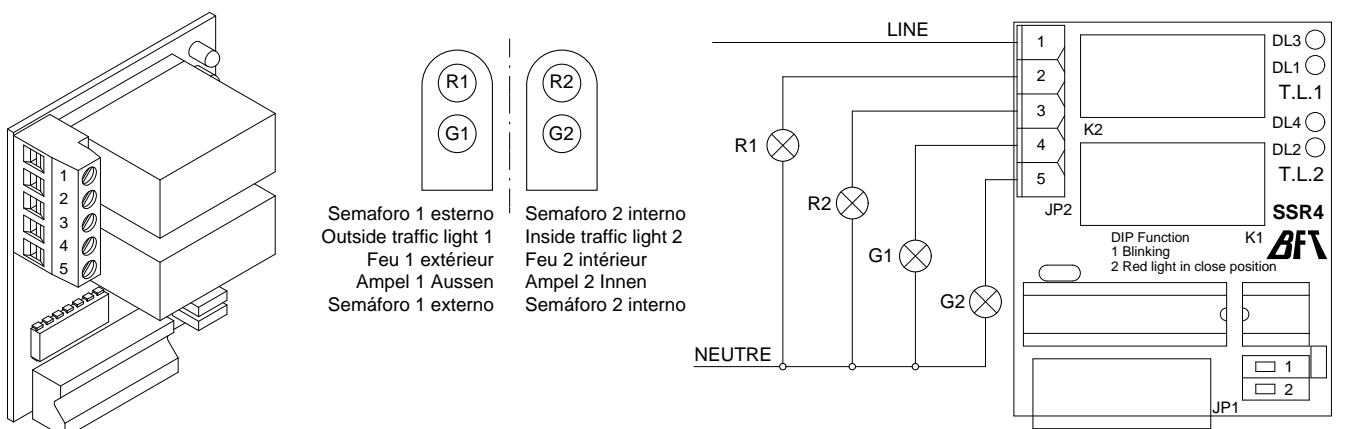


Fig. 4

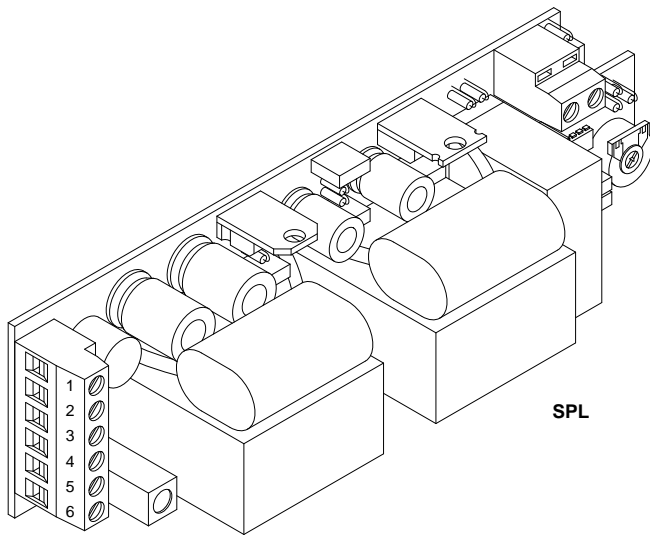


Fig. 5

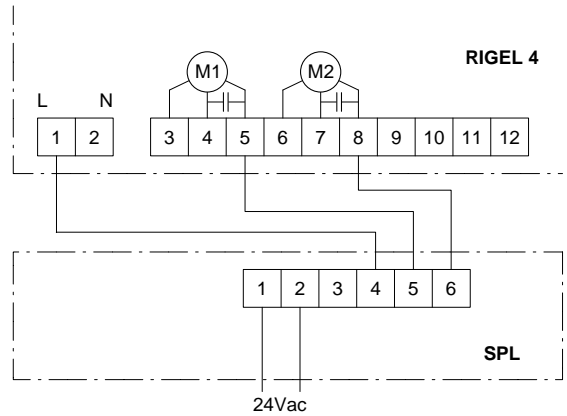
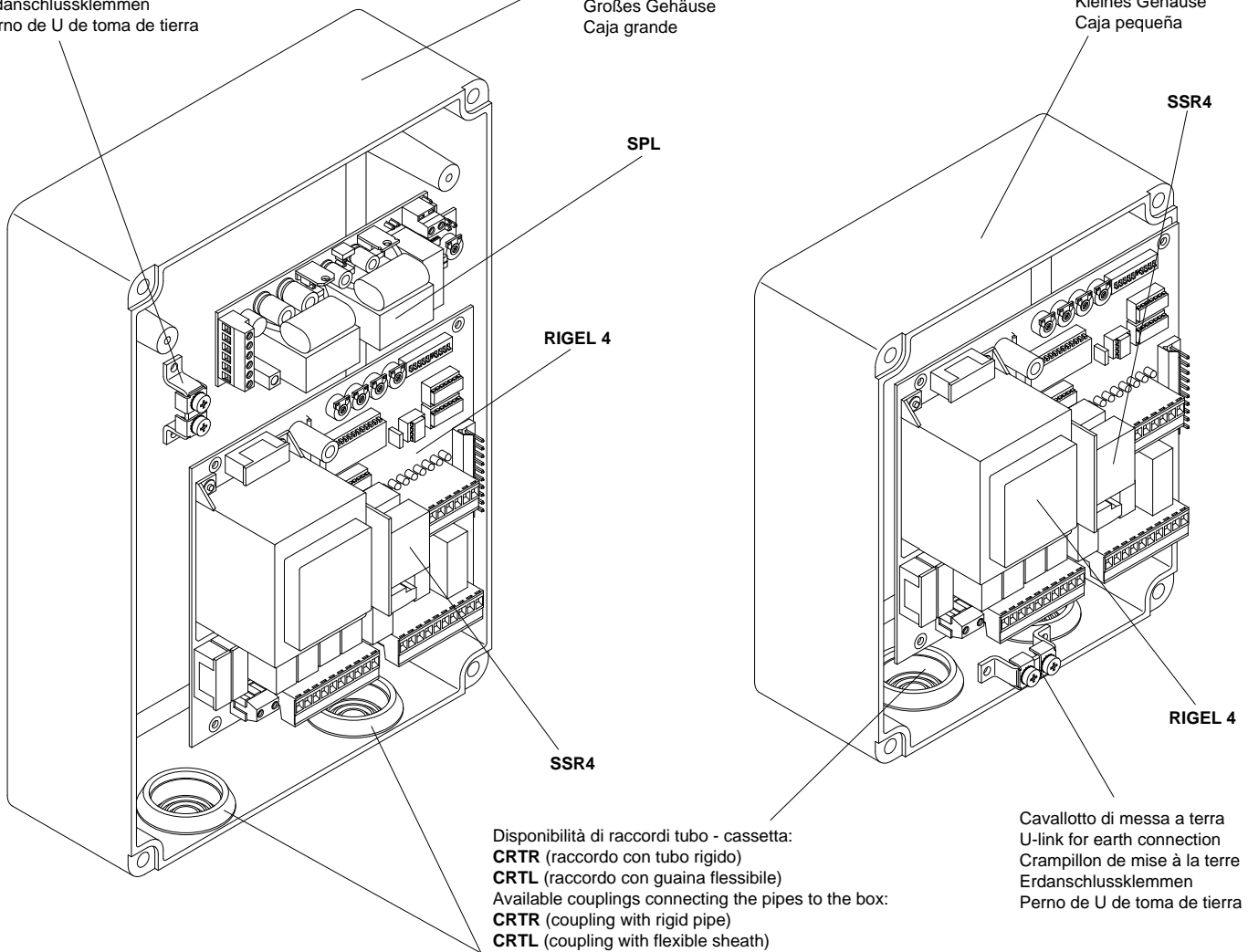


Fig. 6

Cavallotto di messa a terra
U-link for earth connection
Crampillon de mise à la terre
Erdanschlussklemmen
Perno de U de toma de tierra

Scatola grande
Big box
Boîte grande
Großes Gehäuse
Caja grande

Scatola piccola
Small box
Boîte petite
Kleines Gehäuse
Caja pequeña



Disponibilità di raccordi tubo - cassetta:
CRTR (raccordo con tubo rigido)
CRTL (raccordo con guaina flessibile)
 Available couplings connecting the pipes to the box:
CRTR (coupling with rigid pipe)
CRTL (coupling with flexible sheath)
 Disponibilité de raccords tube - boîte:
CRTR (raccord avec tube rigide)
CRTL (raccord avec tuyau souple)
 Erhältliche Rohrverschraubungen für Steuerungsgehäuse:
CRTR (Verbindungsstück für starres Rohr)
CRTL (Verbindungsstück für flexibles Rohr)
 Disponibilidad de uniones tubo - caja:
CRTR (unión con tubo rígido)
CRTL (unión con vaina flexible)

Cavallotto di messa a terra
U-link for earth connection
Crampillon de mise à la terre
Erdanschlussklemmen
Perno de U de toma de tierra

