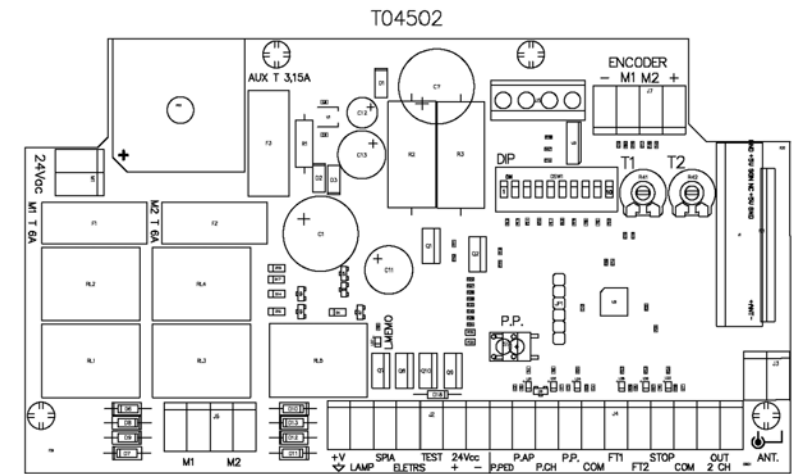


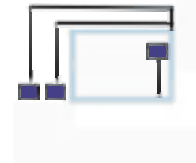
Centralina elettronica  
Electronic control unit  
Centrale électronique  
Elektronische Motorsteuerung  
Centralita electrónica  
Unidade de controlo electrónica

## 900CT-2-24



- I MANUALE ISTRUZIONI
- GB INSTRUCTION MANUAL
- F LIVRET D'INSTRUCTIONS
- D ANLEITUNGS HEFT
- E MANUAL DE INSTRUCCIONES
- P MANUAL DE INSTRUÇÕES

MADE IN ECC



2004





QUESTO LIBRETTO E' DESTINATO SOLO ALL'INSTALLATORE

L'installazione dovrà essere effettuata solamente da personale professionalmente qualificato in conformità a quanto previsto dalla legge vigente.



## MODELLI E CARATTERISTICHE

### 900 CT-2-24

Centralina di comando per due motori a 24 Vdc con encoder , frizione elettronica, e scheda radio rolling code incorporata ( Max. 25 memo ).  
Fornita in box plastico con trasformatore.

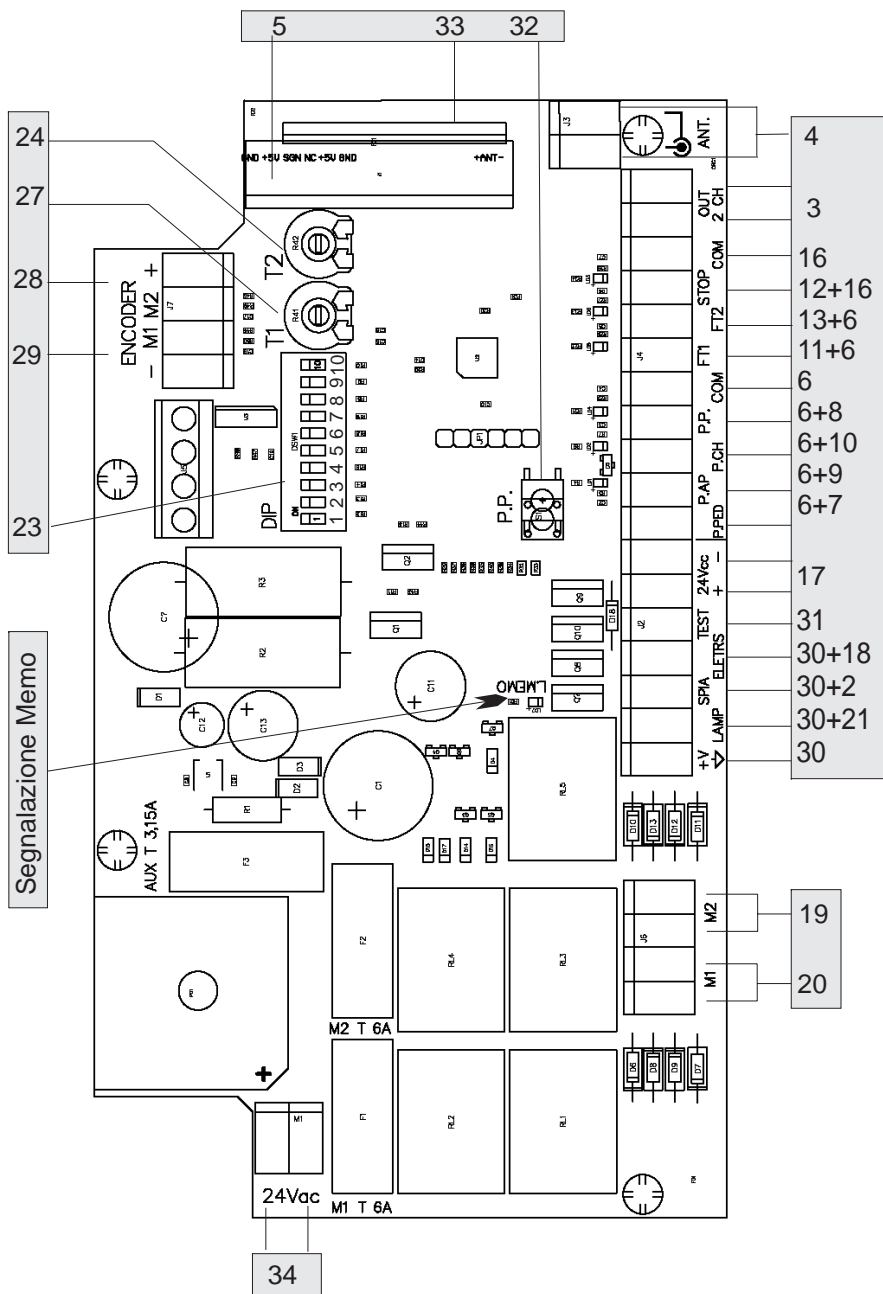
### 900 CT-2-24S

Centralina di comando per due motori a 24 Vdc con encoder , frizione elettronica, e predisposizione per la scheda radio ( Modello 900 RXI-41/42 / R ).  
Fornita in box plastico con trasformatore.

## DATI TECNICI

|                                | CT-2-24         | CT-2-24S        |
|--------------------------------|-----------------|-----------------|
| ALIMENTAZIONE                  | 24VDC           | 24VDC           |
| USCITA ALIMENTAZIONE ACCESSORI | 24VDC<br>400MA  | 24VDC<br>400MA  |
| TEMPO DI LAVORO                | 2.5-40 (80)sec. | 2.5-40 (80)sec. |
| TEMPO DI PAUSA                 | 4-100sec.       | 4-100sec.       |
| GRADO DI PROTEZIONE            | IP 56           | IP 56           |
| TEMPERATURA FUNZIONAMENTO      | -20°/+70°       | -20°/+70°       |

# QUADRO D'INSIEME



# CONTROLO FUNZIONALE



O controlo funcional de todo o equipamento no qual a unidade de controlo está instalada deve ser feito por pessoal qualificado que se responsabilizará pela realização dos testes exigidos em função do risco presente.

## ANTES DE FORNECER ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA AO AUTOMATISMO

- \_controlar as ligações
- \_ajustar todos os trimmers ao valor mínimo
- \_pôr os dip switches na configuração pretendida
- \_colocar o transformador na posição de tensão mínima
- \_verificar se a placa de rádio está instalada

Pode-se ligar a alimentação eléctrica após a realização destes controlos.

## FORNECER A ALIMENTAÇÃO ELÉCTRICA

- \_controlar o funcionamento correcto das entradas mediante os respectivos LEDs (LED vermelho aceso se o contacto for normalmente fechado (N.F.), apagado se for normalmente aberto (N.A.))
- \_Regular a força do motor para respeitar as normas em vigor
- \_controlar o sentido de movimentação correcto do motor
- \_regular os trimmers de pausa
- \_efectuar um controlo final

# MANUTENÇÃO

Para qualquer anomalia de funcionamento, para reparações, serviços de manutenção ou regulações, recomendamos servir-se de pessoal qualificado.

# ELIMINAÇÃO

Os materiais devem ser eliminados de acordo com as prescrições das normas em vigor.

## MODO DE MEMORIZAÇÃO DO VALOR DE EMBRAIAGEM

Após a aprendizagem dos tempos de trabalho, devem ser feitas duas manobras completas (melhor se forem mais de duas) para obter um valor de referência para a regulação da Embraiagem que poderá ser ajustada posteriormente com o Trimmer T1.

Coloque o **DIP n. 9 em ON**.

-Pressione o botão P.P.

Espere pela conclusão de uma manobra

-Pressione de novo o botão P.P. Espere pelo término da manobra.

-Pressione de novo o botão P.P. Espere pelo término da manobra.

-Pressione de novo o botão P.P. Espere pelo término da manobra.

-Pressione de novo o botão P.P. Espere pelo término da manobra.

**Recoloque o DIP SWITCH 9 na posição OFF.**

Nesta altura o sistema está pronto a usar ao receber o comando de um P.P. Volta a funcionar já definindo alguns parâmetros estabelecidos para o tempo de atraso da folha e para o início da desaceleração das folhas.

## PROGRAMAÇÃO DO RECEPTOR INCORPORADO

Na placa (900CT-2-24 ) só é possível memorizar os emissores rolling code (900TXP-42-R, 900TXG-44R, TXB-42R).

A memória pode albergar 27 emissores.

- Colocar o Dip. N. 10 em ON . Entra em função o led de memória com uma intermitência lenta.

- Pulsar o emissor a memorizar.

- Se o led de memória fizer uma intermitência larga , significa que realizou correctamente a memorização .

- Se o código já estiver memorizado na memória do receptor o led faz uma intermitência rápida

- Colocar o DIP. 10 em OFF.

Se for necessário memorizar mais emissores , deverá utilizar a placa CT-2-24S com o modulo receptor ( 900 RXI-42/42/R ) e proceder á memorização segundo as instruções que acompanham a placa receptora.

## CANCELAMENTO DO RADIOCOMANDO

**Com o DIP SWITCH n.10 em ON** , pressionando-se o botão P.P. o LED Memo passa de uma intermitência lenta a uma rápida, assinalando o modo de Cancelamento do Radiocomando. Pressione o botão do radiocomando que pretende cancelar. O cancelamento é assinalado pelo LED Memo que fica aceso durante 2 segundos.

**Recoloque o DIP SWITCH 10 na posição OFF.**

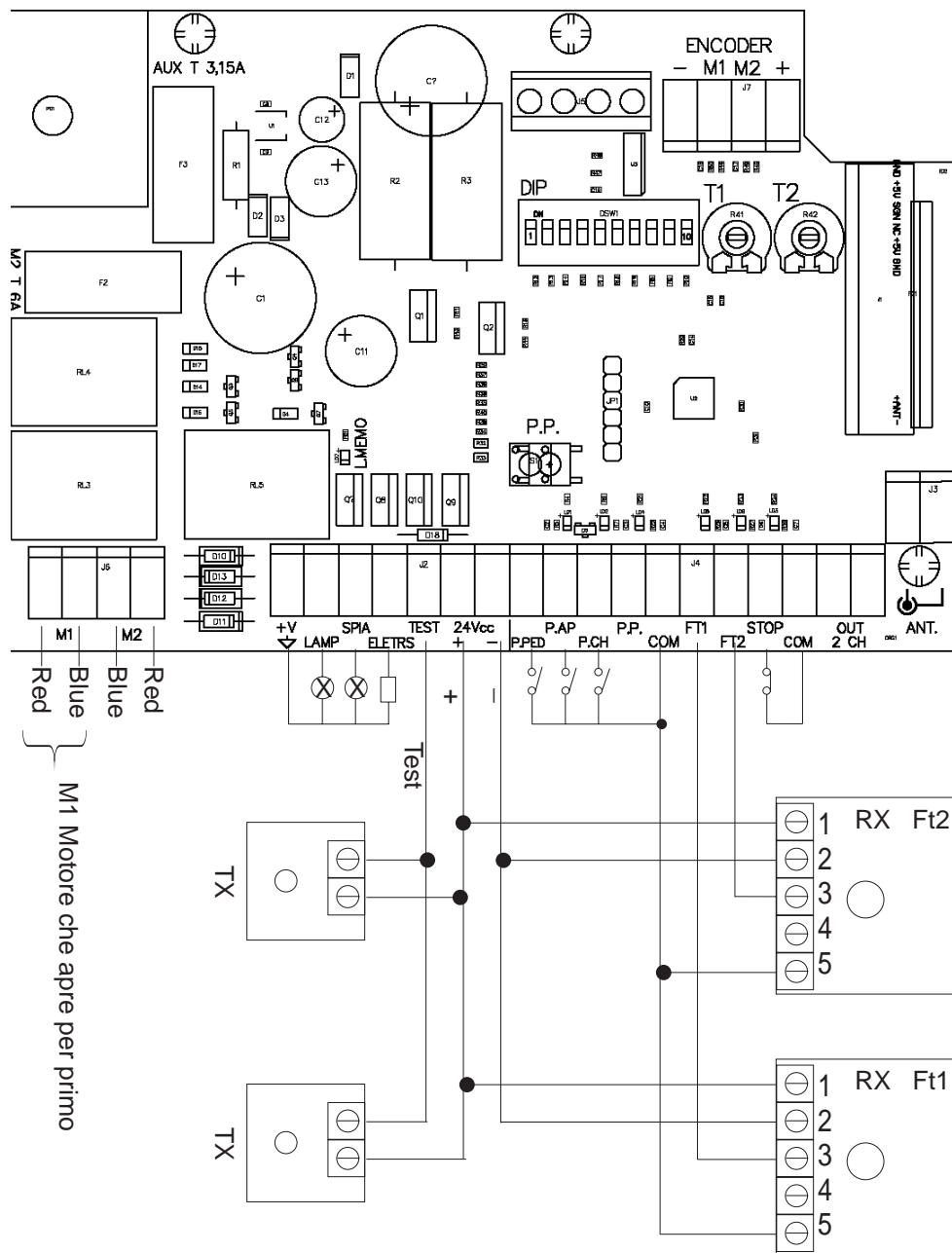
## REINICIALIZAÇÃO COMPLETA DA MEMÓRIA

Para reinicializar todos os códigos de rádio e os parâmetros de trabalho, coloque os **DIP SWITCHES n. 8, 9 e 10 em ON** e pressione o botão P.P. **Recoloque os DIP SWITCHES 8, 9 e 10 na posição OFF.**

## Collegamenti in morsettiera

|        |  |
|--------|--|
| 4      | Ingresso antenna   |
| 3      | Uscita 2° canale   |
| 16     | Ingresso Comune comandi  |
| 12+16  | Ingresso per comando stop  |
| 13+6   | Ingresso 1 per dispositivi di sicurezza Fotocellule o coste di sicurezza |
| 11+6   | Ingresso 2 per dispositivi di sicurezza Fotocellule o coste di sicurezza |
| 6      | Ingresso comune comandi  |
| 6+8    | Ingresso per funzionamento ciclico   apre - stop -chiude                 |
| 6+10   | Ingresso per comando di chiusura   |
| 6+9    | Ingresso per comando di apertura   |
| 6+7    | Ingresso per comando pedonale  |
| 17     | Uscita 24 Vcc per alimentazione servizi (foto, radio ecc. Massimo 500mA. |
| 31     | Uscita per controllo delle fotocellule "TEST"                            |
| 30+ 18 | Uscita per elettroserratura 12Vcc max. 1,5 A                             |
| 30+ 2  | Uscita spia cancello aperto  |
| 30+21  | Uscita lampeggiante, max 20 W  |
| 30     | Comune per le uscite   |
| 32     | Pulsante di passo passo  |
| 33     | Modulo radio   |
| 5      | Predisposizione per la scheda radio                                      |
| 24     | Trimmer di regolazione tempo di pausa                                    |
| 27     | Trimmer di regolazione forza frizione                                    |
| 28     | Ingresso encoder M2 ( + - alimentazione encoder )                        |
| 29     | Ingresso encoder M1 ( + - alimentazione encoder )                        |
| 23     | Dip switch   |
| 34     | Ingresso alimentazione scheda 24Vac                                      |

# COLLEGAMENTO FOTOCELLULE



A central auto aprende o tempo de trabalho durante a manobra de programação. Para programar o curso são necessários os batentes da porta tanto na abertura como no fecho. Nas instalações com electro-fechadura, esta deverá ser instalada na folha do motor 1

## MEMORIZAÇÃO AUTOMÁTICA DO TEMPO DE TRABALHO P

Antes de iniciar a memorização deve colocar o potenciômetro T1 na posição desejada, considerando que girando-lo obterá 70% da força do motor. Desta forma também se determinará a velocidade do motor, que é directamente proporcional á força. No caso que a força não seja suficiente para mover a porta, deverá repetir a memorização aumentando a força ( girando o potenciômetro no sentido horário aumenta a força ). Depois da fase de memorização, o potenciômetro T1 regulará a sensibilidade de detecção girando o potenciômetro poderá obter a regulação do mínimo memorizado ao 100% da força.

A primeira manobra na fase de programação deve ser de fecho. Se não for assim deverá inverter a polaridade do motor (24) (Azul -Encarnado Encarnado - Azul)

-Coloque o **DIP SWITCH N.8 em ON**

-pressione o botão P.P.

A unidade de controlo põe a funcionar primeiro o motor M2 e depois o M1, procurando pelas travas de fecho.

Em seguida, comanda uma manobra de abertura aos M1 e M2 até procurar a trava de abertura.

-Volte a colocar o **DIP SWITCH n.8 em OFF**.

Após a aprendizagem dos tempos de trabalho, devem ser feitas duas manobras completas (melhor se forem mais de duas) colocando o **DIP SWITCH n. 9 em ON** para obter um valor de referência para a Regulação da Embraiagem que poderá ser ajustada posteriormente com o Trimmer T1.

-Recoloque o **DIP SWITCH 9 em ON**

- Pressionar o pulsador P.P e fazer 23 manobras completas ( fechar, abrir fechar e abrir fechar)

-Coloque o **DIP SWITCH 9 em OFF**

Nesta altura o sistema está pronto a usar ao receber o comando de um P.P. Volta a funcionar já definindo alguns parâmetros estabelecidos para o tempo de atraso da folha e para o início da desaceleração das folhas.

## MODO AVANÇADO DE MEMORIZAÇÃO DOS TEMPOS DE TRABALHO

Esta função dá a possibilidade de determinar os tempos de atraso e de desaceleração das folhas. O botão P.P. deve ser premido repetidamente para determinar o momento em que se pretende fazer com que o motor M1 comece a funcionar, depois quando fazer funcionar o motor M2, depois quando se deseja activar a desaceleração do motor M1 e a desaceleração do motor M2. "Portanto, o botão P.P. deve ser pressionado 4 vezes na fase de abertura".

Coloque os **DIP SWITCHES N.8 e N.9 em ON**

O portão fecha-se ao primeiro comando do botão P.P. Nesta altura começa o procedimento de memorização.

Pressione o botão P.P. O motor M1 parte em Abertura. Em seguida, pressione o botão P.P. quando quiser que o motor M2 parta em Abertura. Pressione o botão P.P. quando quiser que comece a desaceleração de M1 e pressione o botão P.P. quando quiser que comece a desaceleração do motor M2 Espere que ambos os motores terminem o seu curso e parem.

Os valores de desaceleração serão automaticamente memorizados também para a manobra de fecho. **Recoloque os DIP SWITCHES 8 e 9 na posição OFF** e proceda com uma memorização do valor de embraiagem.

## OPÇÕES AO FUNCIONAMENTO PADRÃO

**DIP SWITCH 1 FUNÇÃO DA LUZ INTERMITENTE / DE CORTESIA**  
Com esta selecção o utilizador pode escolher entre o emprego de uma saída a utilizar como luz intermitente ou como luz de cortesia.

**DIP SWITCH 2 FUNÇÃO DE PAUSA NA ABERTURA DA FOTOCÉLULA**  
Com esta selecção pode-se mudar o funcionamento padrão da fotocélula. Durante a abertura, interrompendo o feixe da fotocélula o portão pára. Durante o fecho, interrompendo o feixe da fotocélula o portão pára. O portão inverte a manobra, realizando a abertura, quando o feixe da fotocélula é restabelecido.

**DIP SWITCH 3 FUNÇÃO DE EXCLUSÃO DO FECHO AUTOMÁTICO**  
Com esta selecção pode-se obter a exclusão do fecho automático. Ao terminar a abertura, o portão não entra em pausa durante o tempo ajustado, mas fica parado esperando por um novo comando de fecho.

**DIP SWITCH 4 FUNÇÃO NORMAL / PARA CONDOMÍNIO**  
Com esta selecção pode-se modificar o funcionamento da entrada PP para condomínio. A todos os comandos, quer via rádio, quer mediante botão, seguirá uma abertura

**DIP SWITCH 5 FUNÇÃO GOLPE DE ARÍETE**  
Com esta selecção pode-se, na fase inicial de abertura, fazer com que o sistema realize um breve golpe de fecho dos motores para facilitar o destravamento mecânico da fechadura eléctrica.

**DIP SWITCH 6 FUNÇÃO TEMPO DE AVISO PRÉVIO DA LUZ INTERMITENTE**  
Com esta selecção pode-se fazer com que a luz intermitente acenda 3 segundos antes de cada manobra de abertura ou de fecho.

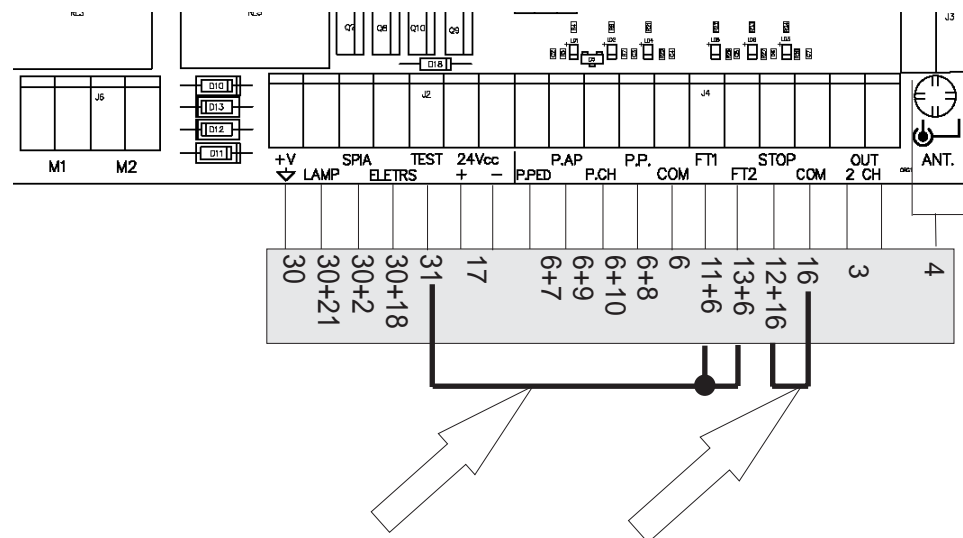
**DIP SWITCH 7 FUNÇÃO DE PASSO A PASSO COM PAUSA**  
Com esta selecção pode-se modificar o funcionamento padrão do passo a passo (abrir - parar - fechar) para abrir - pausa - fechar - pausa.

**DIP SWITCH 8 PROGRAMAÇÃO DA FASE DE TRABALHO**

**DIP SWITCH 9 MODO AVANÇADO DE MEMORIZAÇÃO. TEMPOS DE TRABALHO**

**DIP SWITCH 10 MODO DE APRENDIZAGEM DO RADIOCOMANDO**

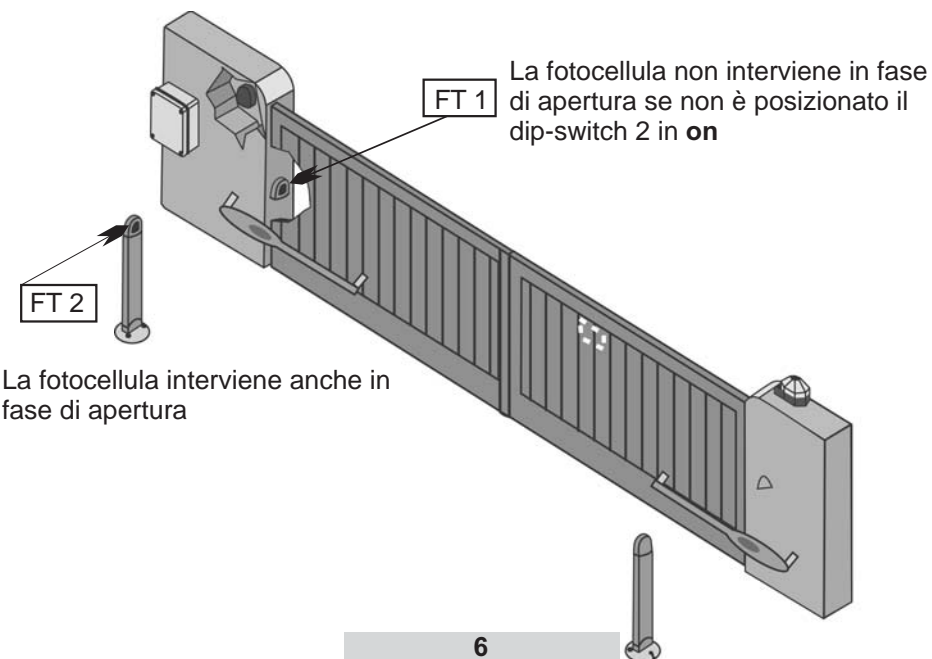
## COLLEGAMENTI ESTERNI DI SICUREZZA



### Attenzione!

Gli ingressi di sicurezza (fotocellula e stop), se non utilizzati, devono essere ponticellati come da schema:

- Stop (12) con Comune (16)
- Ft1 (11) e Ft2 (13) con Ingresso Test (31)



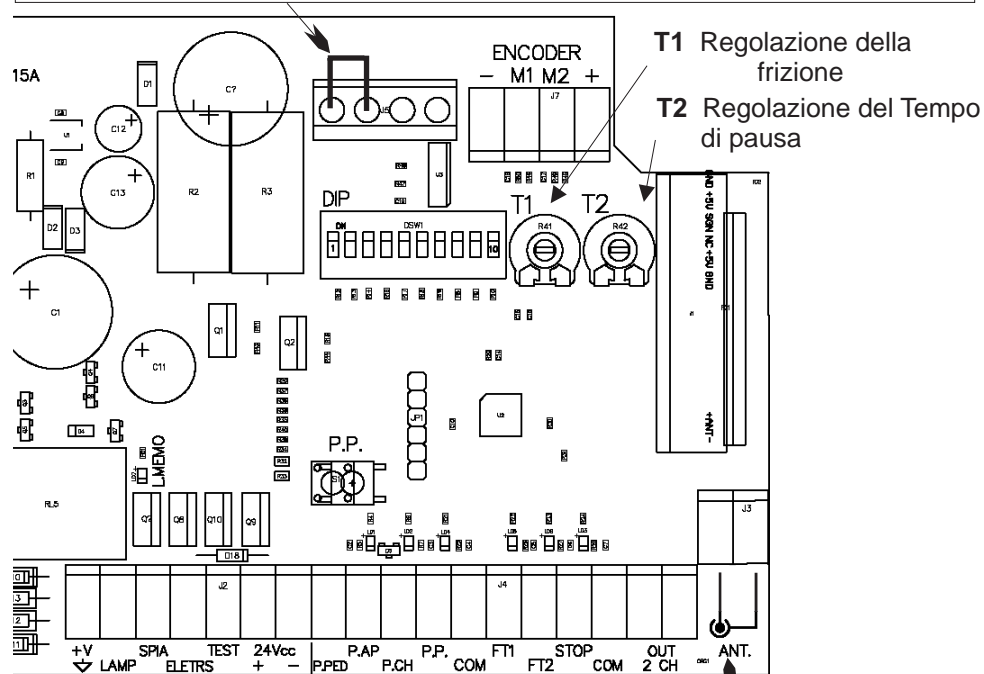
# FUNCIONAMENTO PADRÃO

## T1 Regolazione della forza "FRIZIONE"

Tramite questo trimmer si può incrementare la forza di spinta dei motori, (che è stata impostata durante la fase di programmazione), vi possono essere delle variazioni tra estate ed inverno. Attenzione la forza deve essere adeguatamente proporzionata e deve rispettare le norme vigenti.

### Carica batterie

Tramite questo connettore si carica una batteria a 24V o due batterie a 12V collegate in serie. NB: togliere il ponticello ed inserire il connettore. (900CABAT)  
SE IL CARICA BATTERIE NON È USATO DEVE ESSERE IL PONTICELLO



Uscita secondo canale. Solo nelle versioni CT-2-24S e con ricevitori RXI-42 o RXI-42R

Se non installate l'antenna esterna, per avere una portata sufficiente si consiglia di inserire un cavo unipolare lungo circa 17 Cm. all'ingresso antenna

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ABRIR                           | O comando abrir acende a luz intermitente e faz com que o portão comece a abrir.   |
| FECHAR                          | O comando fechar acende a luz intermitente e faz com que o portão comece a fechar.   |
| PARAR                           | O comando parar faz com que o portão pare e permaneça nesta condição até receber um novo comando.  |
| PASSO A PASSO                   | O comando passo a passo actua no portão mediante radiocomando ou botão, pondo o sistema em várias fases:<br>- quando o portão está aberto, antecipa o seu fecho<br>- quando o portão está em movimento, activa a fase de paragem<br>- quando o portão está fechado, activa a fase de abertura  |
| PEOES                           | O comando para pões serve para abrir só uma folha (M1), num portão que possui 2, para o comando à distância de peões.<br>Deve ser instalada a placa do receptor de dois canais e ela deve ser ligada à entrada 6+7 para peões e à saída 3 do 2º canal  |
| LUZ INDICADORA DE PORTÃO ABERTO | A luz indicadora de portão aberto serve para informar ao utilizador o estado em que se encontra o portão.<br>Portão fechado: luz indicadora <b>apagada</b> .<br>Portão em fase de abertura: luz indicadora a <b>piscar lentamente</b> .<br>Portão aberto: luz indicadora <b>acesa</b> .<br>Portão em fase de fecho: luz indicadora a <b>piscar rapidamente</b> . Durante a programação exerce a função de LED de sinalização e regressa à sua função original no fim da programação.   |
| FOTOCÉLULA FOTO 1               | O comando da fotocélula faz com que todos os comandos fiquem inibidos se o seu eixe luminoso for interrompido.<br>Interrompendo o feixe da fotocélula durante a abertura, o portão termina o seu curso até atingir a sua posição normal de pausa.<br>Interrompendo o feixe durante a fase de pausa, o portão permanece neste estado até o feixe ser novamente restabelecido.<br>Com o feixe restabelecido, o portão faz a pausa breve (1/4 do tempo definido) e depois fecha.<br>Interrompendo o feixe durante o fecho, o portão passa à fase de abertura. |
| FOTOCÉLULA FOTO 2               | O comando foto 2 intervém durante a abertura provocando a paragem do portão. Quando o feixe é restabelecido, o portão retoma o seu movimento de abertura. Durante o fecho, primeiro o portão pára e depois volta a abrir.  |
| TEMPO DE PAUSA                  | Regulação do tempo de pausa de 2 segundos a 180 segundos.<br>NOTA: se o feixe da fotocélula for interrompido durante a manobra de abertura, o tempo de pausa reduz-se a 1/4 do ajustado.   |
| LUZ INTERMITENTE OU DE CORTESIA | A luz de cortesia serve-se do mesmo relé da luz intermitente e, se tiver sido seleccionada, prolonga o funcionamento da luz intermitente por um tempo fixo de 3 minutos.   |



# INSTALAÇÃO



É recomendável ler as instruções atentamente antes de executar a instalação. O não cumprimento das referidas instruções, a utilização imprópria ou um erro de ligação podem prejudicar a segurança ou o funcionamento correcto do dispositivo e, portanto, de todo o equipamento. O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por problemas de funcionamento e/ou danos decorrentes do não cumprimento destas instruções.

A empresa reserva-se o direito de efectuar modificações que visem melhorar o produto.

A instalação do aparelho deve ser feita "como manda a lei" por pessoal que tenha os requisitos exigidos pelas leis em vigor, de acordo com as normas EN 12453 e EN 12445 respeitantes à segurança dos automatismos.

Fixe a unidade de controlo numa superfície plana e imóvel devidamente protegida de pancadas e alagamentos.

Para garantir a segurança física do operador e para prevenir danos nos componentes, durante a realização das ligações ou quando se instala a placa de rádio, a unidade de controlo não deve receber alimentação eléctrica.

## Mantenha os cabos de alimentação separados dos de comando.

Para os cabos de alimentação, linhas dos motores, linha da luz intermitente/luz de cortesia, fechadura eléctrica, utilize um cabo com secção adequada ao comprimento do trajecto. Para as alimentações auxiliares, os cabos dos comandos e dos contactos de segurança devem ter uma secção mínima de 0,5 mm<sup>2</sup>. Quando os cabos de comando forem muito compridos (mais de 30 m), é aconselhável proceder ao desacoplamento através dos relés na própria unidade de controlo.

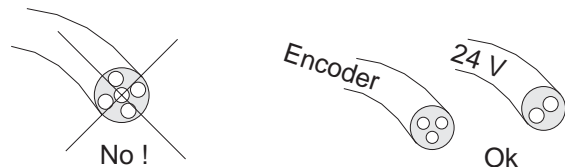
Em caso de intervenção de um fusível, primeiro elimine a causa da intervenção e, depois, substitua-o por um outro de mesmas características. Instale os vários dispositivos de segurança, fins de curso, fotocélula, dorso sensível, botão de paragem.

Se um ou mais dispositivos de segurança não forem instalados, ligar com jumper os relativos bornes ao comum dos comandos.

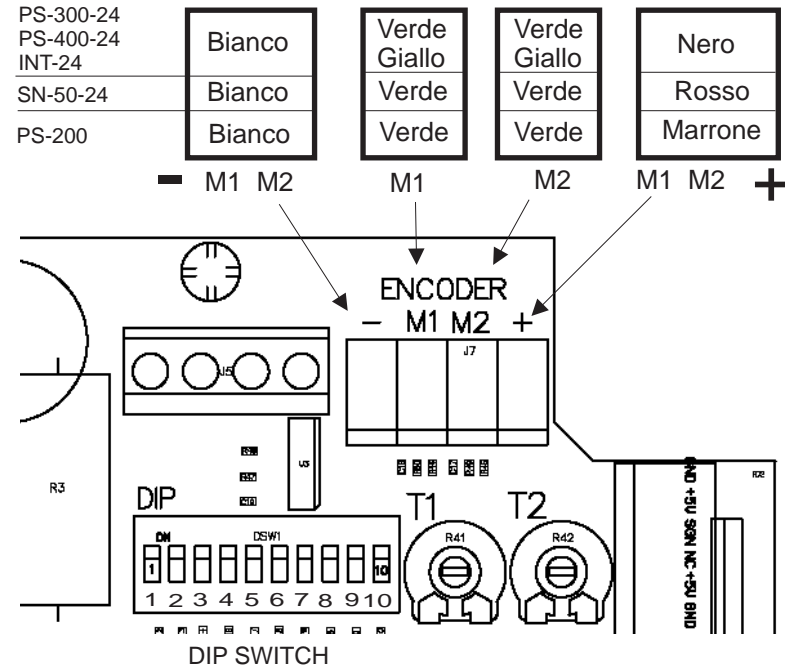
Todos os contactos normalmente fechados (N.F.) associados a uma mesma entrada devem ser ligados em série.

Todos os contactos normalmente abertos (N.A.) associados a uma mesma entrada devem ser ligados em paralelo.

Preveja a instalação de elementos de corte da alimentação eléctrica, num local acessível.



# COLLEGAMENTO ENCODER



## DIP SWITCH (vedi pag. 11)

- 1 FUNZIONE LAMPEGGIANTE/CORTESIA
- 2 PAUSA IN APERTURA FOTOCELLULA
- 3 FUNZIONE ESCLUSIONE CHIUSURA AUTOMATICA
- 4 FUNZIONE NORMALE /CONDOMINIALE (ABBINATO CON DIP 7 ON)
- 5 FUNZIONE COLPO D'ARIETE
- 6 FUNZIONE TEMPO DI PREAVVISO LAMPEGGIANTE
- 7 FUNZIONE PASSO/PASSO CON PAUSA
- 8 PROGRAMMAZIONE FASE DI LAVORO (vedi Pag. 12)
- 9 MODALITA' AVANZATA MEMO. TEMPI DI LAVORO (vedi pag.12)
- 10 MODALITA' APPRENDIMENTO RADIOCOMANDO (vedi Pag. 13)

## INSTALLAZIONE



E' opportuno leggere attentamente le istruzioni prima di eseguire l'installazione. La non osservanza delle suddette istruzioni, l'uso improprio o un errore di collegamento potrebbe pregiudicare la sicurezza o il corretto funzionamento del dispositivo, e quindi dell'intero impianto. Si declina ogni responsabilità per eventuali malfunzionamenti e/o danni dovuti derivanti dalla loro inosservanza.

La ditta si riserva di apportare modifiche migliorative al prodotto.

L'installazione dell'apparecchiatura deve essere effettuata a "regola d'arte" da personale avente i requisiti richiesti dalle leggi vigenti, seguendo le normative En12453 e EN 12445 riguardanti la sicurezza dell'automazione.

Accertarsi che l'automazione sia dotata di battute di arresto e che siano correttamente dimensionate per la massa del cancello.

Fissare la scatola della centralina su di una superficie piana ed immobile adeguatamente protetta contro gli urti ed allagamenti.

## COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per garantire l'incolumità dell'operatore e per prevenire danni ai componenti, mentre si effettuano i collegamenti, o si innesta la scheda radio, la centralina non deve essere assolutamente alimentata elettricamente.

**Tenere separati i cavi di alimentazione da quelli di comando. Non usare cavi multi polo.**

Per i cavi di alimentazione, linee motori, linea lampeggianti/luce di cortesia, elettroserratura utilizzare un cavo con sezione adeguata alla lunghezza del tragitto. (min 1,5 mmq) Per le alimentazioni ausiliarie i comandi e i contatti di sicurezza una sezione minima di 0.5 mmq. Quando i cavi di comando sono molto lunghi (oltre 30 m) è consigliabile il disaccoppiamento mediante dei relè presso la centralina stessa.

Nel caso di intervento di un fusibile, dopo aver rimosso la causa sostituirlo con un altro avente le stesse caratteristiche. Installare i vari dispositivi di sicurezza, fincorsa, fotocellule, costa sensibile, pulsante di stop.

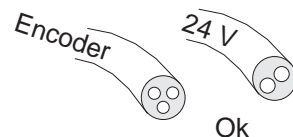
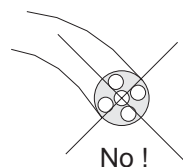
Se uno o più dispositivi di sicurezza non vengono installati devono essere cortocircuitati i relativi morsetti con il comune comandi.

Tutti i contatti N.C. Abbinati ad uno stesso ingresso devono essere collegati in serie.

Tutti i contatti N.A. abbinati ad uno stesso ingresso devono essere collegati in parallelo.

Prevedere elementi di disconnessione nella rete di alimentazione su posto accessibile.

Per l'alimentazione della centralina è previsto l'inserimento di un SEZIONATORE esterno (non in dotazione) indipendente e correttamente dimensionato.



24V Min. 2x1,5 mmq.

Encoder Min. 3x0,5 mmq.

## LIGAÇÕES NO TERMINAL DE BORNES

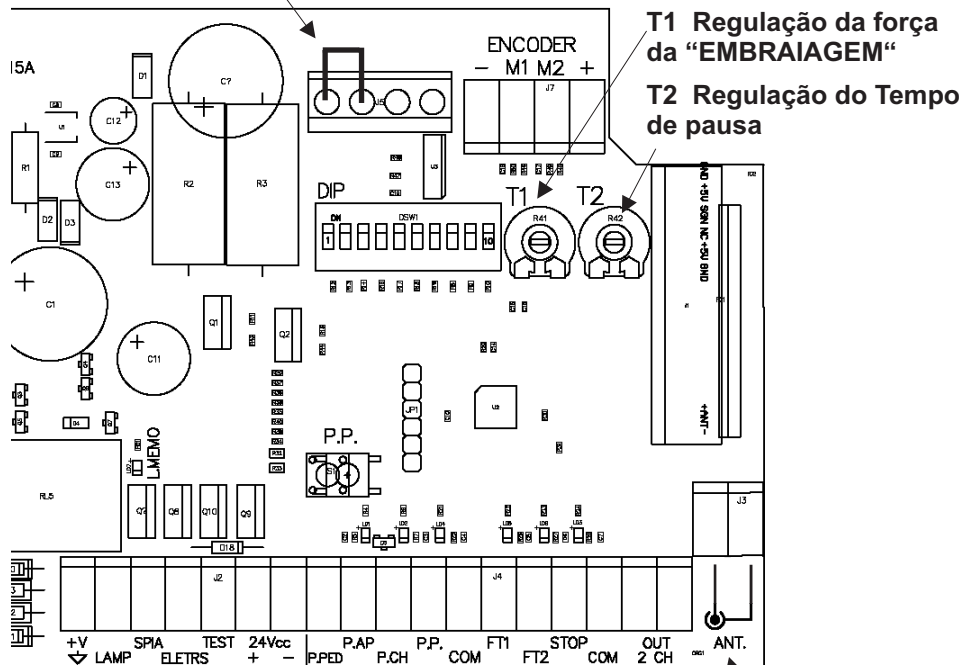
|       |   |
|-------|---|
| 4     | Entrada da antena   |
| 3     | Saída do 2º canal   |
| 16    | Entrada Comum para comandos   |
| 12+16 | Entrada para comando de paragem   |
| 13+6  | Entrada 1 para dispositivos de segurança: fotocélulas ou dorsos de segurança    |
| 11+6  | Entrada 2 para dispositivos de segurança: fotocélulas ou dorsos de segurança    |
| 6     | Entrada Comum para comandos   |
| 6+8   | Entrada para funcionamento cíclico   abrir - parar - fechar                     |
| 6+10  | Entrada para comando de fecho   |
| 6+9   | Entrada para comando de abertura  |
| 6+7   | Entrada para comando de peões   |
| 17    | Saída de 24 Vcc para alimentação dos serviços (foto, rádio etc. máximo 500 mA). |
| 31    | Saída para controlo das fotocélulas de "TESTE"                                  |
| 30+18 | Saída para fechadura eléctrica de 12 Vcc máx. 1,5 A                             |
| 30+ 2 | Saída da luz indicadora de portão aberto  |
| 30+21 | Saída para luz intermitente, máx. 20 W  |
| 30    | Comum para as saídas  |
| 32    | Botão de passo a passo  |
| 33    | Módulo rádio  |
| 5     | Predisposição para a placa de rádio   |
| 24    | Trimmer de regulação do tempo de pausa  |
| 27    | Trimmer de regulação da força da embraiagem                                     |
| 28    | Entrada para encoder M2 (+ - alimentação do encoder)                            |
| 29    | Entrada para encoder M1 (+ - alimentação do encoder )                           |
| 23    | Dip switch  |
| 34    | Entrada de alimentação para placa 24 Vca  |

## T1 Regulação da força da “EMBRAIAGEM”

Com este trimmer pode-se aumentar a força de impulso dos motores (que foi ajustada durante a fase de programação). Podem existir variações entre o verão e o inverno. Cuidado: a força deve ser devidamente proporcionada e deve respeitar as normas em vigor.

### Carga Baterias

Com este ligador liga-se uma bateria de 24 V ou 2 baterias de 12 V ligadas em série . NB: Tirar a ponte e inserir o ligador.



Saída 2º canal . Só nas versões CT-2-24S  
Com receptores RXI-42 ou RXI-42R

Se não instalar a antena exterior , e para obter um recepção suficiente  
aconselha-se a colocar um cabo unipolar de 17 cm na entrada da antena

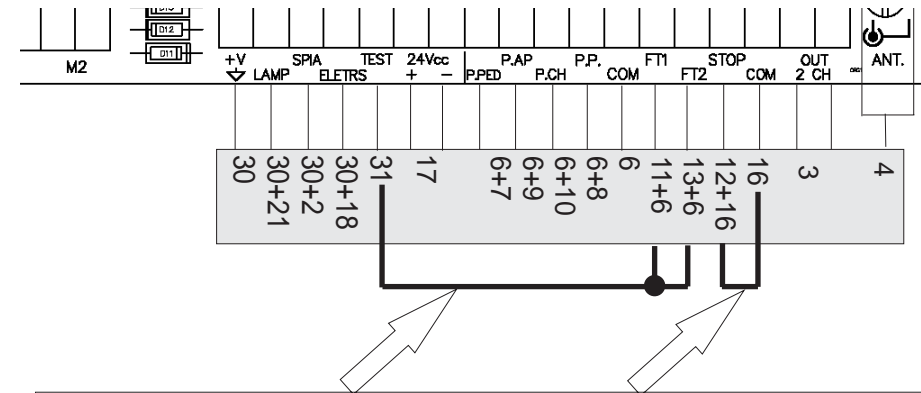
## FUNZIONAMENTO STANDARD

|                         |   |
|-------------------------|---|
| APRE                    | Il comando apre fa si che si accenda il lampeggiante e successivamente inizi l'apertura del cancello.   |
| CHIUDE                  | Il comando chiude fa si che si accenda il lampeggiante e successivamente inizi la chiusura del cancello.  |
| STOP                    | Il comando stop fa fermare il cancello e così rimane fino a nuovo comando.  |
| PASSO/PASSO             | Il comando passo/passo agisce sul cancello tramite radiocomando o pulsante, portando il sistema in diverse fasi:<br>-da cancello aperto anticipa la fase di chiusura<br>-da cancello in movimento passa alla fase di stop<br>-da cancello chiuso passa alla fase di apertura  |
| PEDONALE                | Il comando pedonale permette l'apertura di una sola anta (M1) in un cancello a 2, per comando a distanza pedonale.<br>Deve essere installata la scheda ricevitore a due canali e collegata all'ingresso 6+7 pedonale e all'uscita 3 uscita 2º canale  |
| SPIA CANCELLO APERTO    | La spia cancello aperto permette di informare l'utilizzatore sullo stato in cui si trova il cancello.<br>Cancello chiuso spia <b>spenta</b> .<br>Cancello in fase di apertura spia <b>lampeggio lento</b> .<br>Cancello aperto spia <b>accesa</b> .<br>Cancello in fase di chiusura spia <b>lampeggio veloce</b> . In fase di programmazione svolge la funzione di led di segnalazione, ritornando al termine della stessa alla sua funzione originale.   |
| FOTOCELLULA FOTO 1      | Il comando fotocellula fa in modo che a fascio interrotto si inibiscano tutti i comandi.<br>Interrompendo il fascio in fase di apertura il cancello continua la corsa fino alla sua normale posizione di pausa.<br>Interrompendo il fascio in fase di pausa il cancello rimane in questo stato fintanto che il fascio non viene liberato.<br>A fascio liberato effettua la pausa breve (1/4 del tempo impostato) e poi la chiusura.<br>Interrompendo il fascio in fase di chiusura il cancello passa alla fase di apertura. |
| FOTOCELLULA FOTO 2      | Il comando foto 2 interviene in fase di apertura provocando l'arresto del cancello, al suo ripristino riprende il movimento in apertura. In fase di chiusura, dopo l'arresto, riprende l'apertura.  |
| TEMPO DI PAUSA          | Regolazione del tempo di pausa da 2 sec. a 180 sec.<br>N.B. Se durante la manovra di apertura il fascio della fotocellula viene interrotto, il tempo di pausa si riduce ad 1/4 di quello impostato.   |
| LAMPEGGIANTE O CORTESIA | La luce di cortesia sfrutta lo stesso relè del lampeggiante, e prolunga il suo funzionamento se selezionata per un tempo fisso di 3 min..   |

## OPZIONI AL FUNZIONAMENTO STANDARD

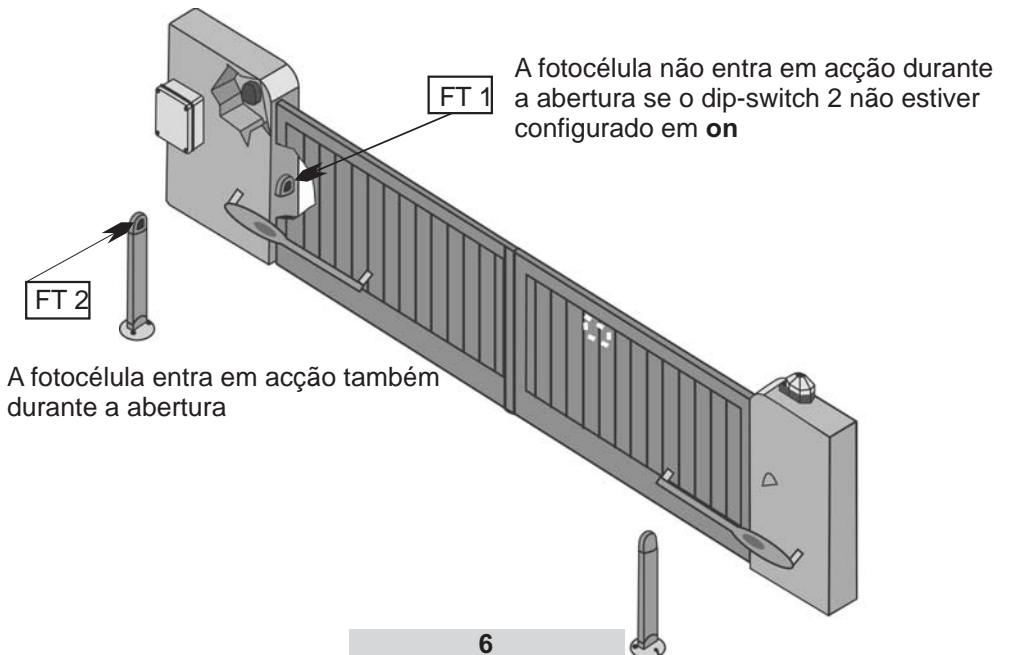
- DIP SWITCH 1 **FUNZIONE LAMPEGGIANTE/CORTESIA**  
Tramite questa selezione si ha la possibilità di scegliere fra l'utilizzo di un'uscita da sfruttare come lampeggiante o come luce di cortesia.
- DIP SWITCH 2 **FUNZIONE PAUSA IN APERTURA DELLA FOTOCPELLULA**  
Tramite questa selezione si può ottenere il cambio del funzionamento standard della fotocellula. In fase d'apertura, interrompendo il fascio della fotocellula, il cancello si ferma, liberato il fascio della fotocellula, il cancello riprende l'apertura.  
In fase di chiusura, interrompendo il fascio della fotocellula, il cancello si ferma, liberato il fascio della fotocellula, il cancello inverte la manovra effettuando l'apertura.
- DIP SWITCH 3 **FUNZIONE ESCLUSIONE CHIUSURA AUTOMATICA**  
Tramite questa selezione si può ottenere l'esclusione della chiusura automatica. Il cancello al termine dell'apertura non entrerà in pausa per il tempo impostato, ma resterà fermo in attesa di un nuovo comando di chiusura.
- DIP SWITCH 4 **FUNZIONE NORMALE /CONDOMINIALE**  
Tramite questa selezione si ha la possibilità di modificare il funzionamento dell'ingresso PP in condominiale, ad ogni comando sia via radio che da pulsante seguirà un'apertura. Questo DIP deve essere abbinato al DIP 7
- DIP SWITCH 5 **FUNZIONE COLPO D'ARIETE**  
Tramite questa selezione si ha la possibilità, in fase iniziale di apertura, di far eseguire al sistema un breve colpo di chiusura dei motori, per agevolare lo sgancio meccanico dell'elettroserratura.
- DIP SWITCH 6 **FUNZIONE TEMPO DI PREAVVISO LAMPEGGIANTE**  
Tramite questa selezione si ha la possibilità di far partire il lampeggiante 3 sec. prima di ogni manovra di apertura o chiusura.
- DIP SWITCH 7 **FUNZIONE PASSO/PASSO CON PAUSA**  
Tramite questa selezione, si ha la possibilità di variare il funzionamento standard del passo/passo (apre stop chiude) in apre-pausa-chiude-pausa.
- DIP SWITCH 8 **PROGRAMMAZIONE FASE DI LAVORO** ( vedi Pag. 12 )
- DIP SWITCH 9 **MODALITA' AVANZATA MEMORIZZAZIONE TEMPI DI LAVORO** ( vedi pag.12)
- DIP SWITCH 10 **MODALITA' APPRENDIMENTO RADIOCOMANDO** ( vedi Pag. 13 )

## LIGAÇÕES EXTERNAS DE SEGURANÇA

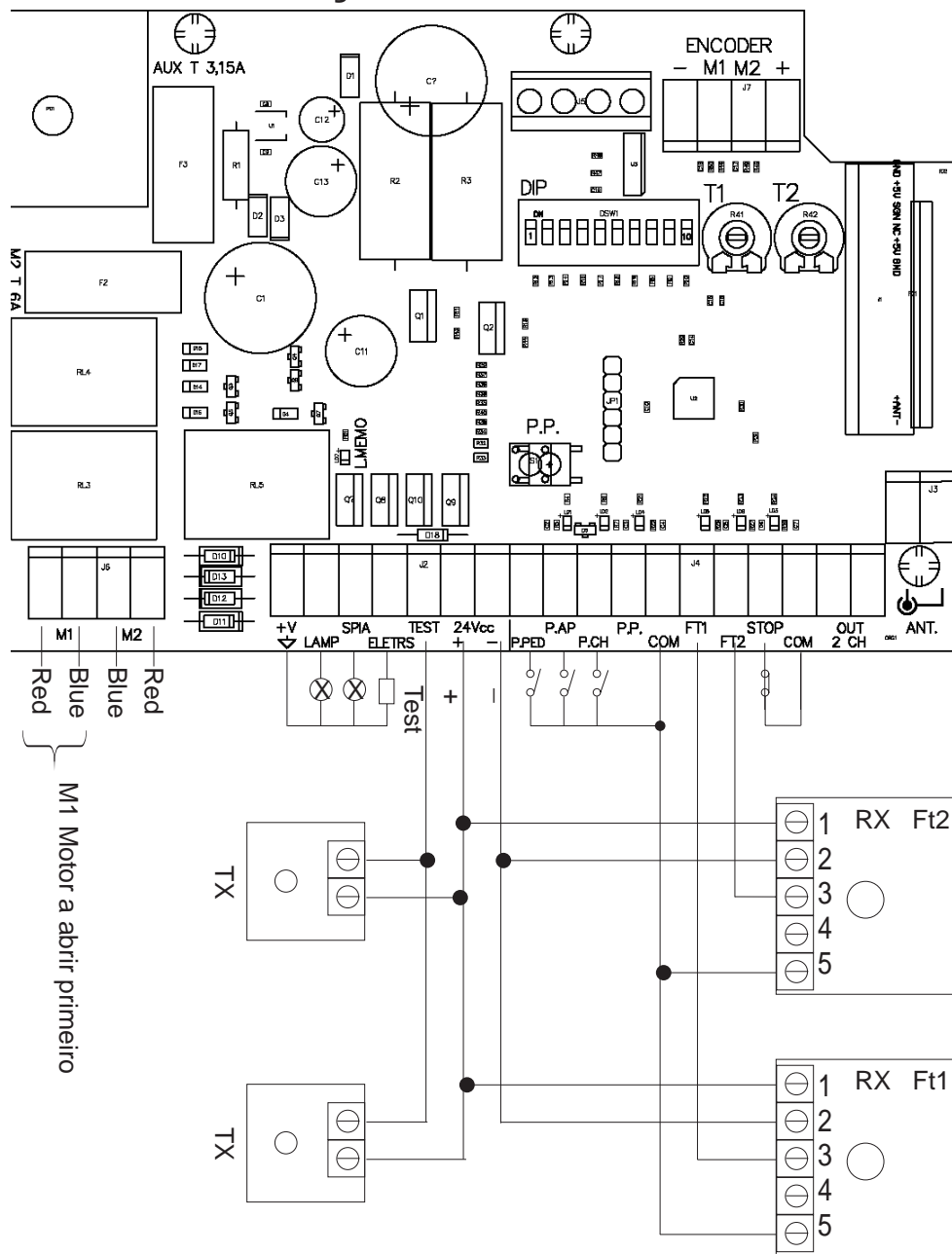


### Cuidado!

As entradas de segurança (fotocélula e paragem) devem ser ligadas com jumper se não forem utilizadas  
Paragem (12) com Comum (16)  
Ft1 (11) e Ft2 (13) com entrada de Teste (31)



# LIGAÇÕES DAS FOTOCELUSAS



La centralina auto-apprende i tempi di lavoro durante la manovra di programmazione. Per programmare la corsa sono necessarie le battute di fine corsa sulle ante cancello. Negli impianti con elettroserratura, questa deve essere montata nell'anta collegata al motore M1

## MEMORIZZAZIONE AUTOMATICA NELLA FASE DI LAVORO

Prima di eseguire la memorizzazione si deve posizionare il trimmer T1 nella posizione desiderata, considerando che ruotandolo a circa metà della corsa si avrà il 70% della forza motore. In questo modo si determina anche la velocità dei motori, che è direttamente proporzionale alla forza. Nel caso in cui la forza non sia sufficiente per muovere le ante del cancello, si dovrà ripetere la memorizzazione aumentando la forza, (ruotando il trimmer in senso orario si aumenta la forza). Dopo aver eseguito la fase di memorizzazione, il trimmer T1 regolerà la sensibilità della frizione, ruotando il trimmer si potrà avere una regolazione dal minimo (memorizzato) al 100% della forza. **La prima manovra della fase di programmazione deve essere in chiusura.** Se così non fosse si deve invertire la polarità dei motori (24V) (blu-rosso rosso-blu)

- Posizionare il **DIP SWITCH N.8 IN ON**
- Premere il pulsante P.P.

La centralina farà partire il motore M2e poi M1, alla ricerca dei fermi in chiude, quindi farà fare una manovra di apertura ai motori M1eM2 fino a cercare il fermo di apertura .

- Riporre il **DIP SWITCH n.8 IN OFF.**

Dopo l'apprendimento dei tempi di Lavoro si devono eseguire due manovre complete (meglio se di più) posizionando il dip switch n. 9 in on, per ottenere un valore di riferimento per la Regolazione della Frizione che poi potrà essere regolata sul Trimmer T1.

- Posizionare il **DIP SWITCH 9 in ON**
- Premere il pulsante P.P e fare 2 manovre complete alle ante. (Chiusura, apertura-chiusura e apertura-chiusura).
- Posizionare il **DIP SWITCH 9 in OFF**

Ora è pronto per l'utilizzo, al comando di un P.P. Riparte già impostando dei parametri stabiliti per il tempo ritardo anta e per inizio rallentamento delle ante.

## MODALITA' AVANZATA MEMORIZZAZIONE FASE DI LAVORO

Questa funzione dà la possibilità di determinare i tempi di ritardo, e di rallentamento delle ante. Il pulsante P.P. Deve essere usato in successione determinando così il momento in cui si voglia far partire il motore M1 poi quando si vuol far partire il M2 poi il rallentamento del M1 ed il rallentamento del M2. "Quindi il pulsante P.P. Deve essere premuto per 4 volte nella fase di apertura".

Posizionare il **DIP SWITCH N.8 e N.9 IN ON**

Al primo comando del pulsante P.P. Il cancello si chiuderà, ora inizia la procedura di memo. Premere il pulsante P.P. Parte il motore M1 in Apre, di seguito premere il pulsante P.P. quando si vuol far partire il motore M2 in Apre, premere il pulsante P.P. quando si vuole inizi il rallentamento di M1, premere il pulsante P.P. quando si vuole inizi il rallentamento di M2. Aspettare che entrambi i motori vadano in battuta e che si fermino. I valori di rallentamento verranno automaticamente memorizzati anche per la fase di chiusura. **Rimettere il DIP SWITCH 8 e 9 in posizione OFF** e procedere con una memorizzazione valore di frizione.

## MODALITA' DI MEMORIZZAZIONE DEL VALORE DELLA FRIZIONE

Dopo l'apprendimento dei tempi di Lavoro si devono eseguire due manovre complete (meglio se di più) per ottenere un valore di riferimento per la regolazione della Frizione che poi potrà essere regolata sul Trimmer T1.

- Posizionare il DIP n. 9 in ON.
- Premere il pulsante P.P.

Attendere che si sia compiuta la manovra di chiusura.

- Premere nuovamente il pulsante P.P. e attendere il termine della manovra di apertura.
- Premere nuovamente il pulsante P.P. e attendere il termine della manovra di chiusura.
- Premere nuovamente il pulsante P.P. e attendere il termine della manovra di apertura.
- Premere nuovamente il pulsante P.P. e attendere il termine della manovra di chiusura.
- Rimettere il dip 9 in posizione OFF.

Ora è pronto per l'utilizzo, al comando di un P.P. riparte già impostando dei parametri stabiliti per il tempo ritardo anta e per inizio rallentamento delle ante.

## PROGRAMMAZIONE DEL RICEVITORE INTERNO

Solo sulla scheda ( 900 CT-2-24 ) E' possibile memorizzare i trasmettitori serie rolling code (900 TXP-42R, 900TXG-44R, TXB-42R ) La memoria puo' contenere al massimo 27 trasmettitori

- Posizionare il **DIP n. 10 in ON**. entra in funzione il led memo con una intermittenza lenta.
- Trasmettere con il Radiocomando da memorizzare.
- Se il led memo esegue un lampeggio lungo, significa che la memorizzazione è andata a buon fine
- Se il codice è già presente in memoria, il led esegue dei lampeggi veloci.
- Posizionare il **DIP 10 in OFF**

Se dovessero servire piu' radiocomandi, si dovrà utilizzare la scheda CT-2-24S con il modulo ricevente ( 900 RXI-41/42 / R ) e procedere con la memorizzazione come da istruzione allegata alla scheda ricevente.

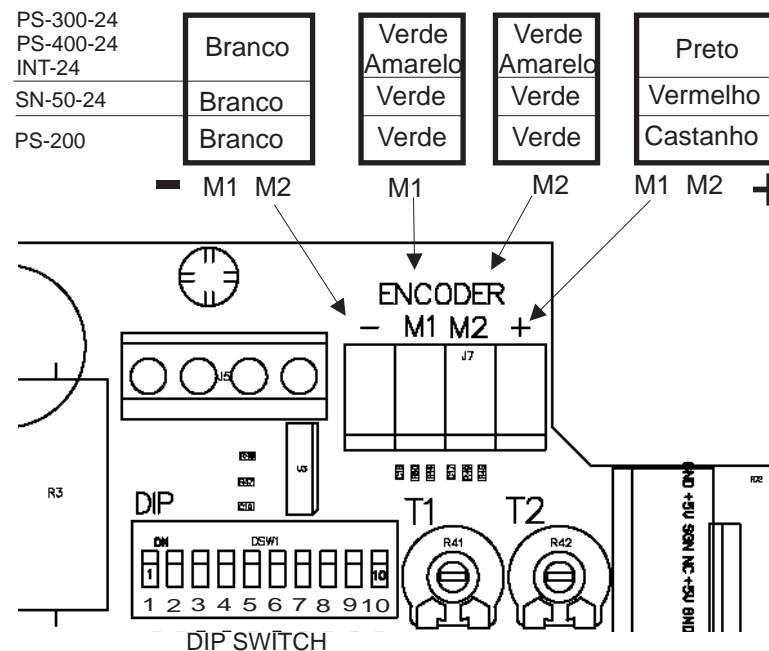
## CANCELLAZIONE DEI RADIOCOMANDI

- Posizionare il **DIP n.10 in ON**
- premere pulsante P.P., il led memo passa da una intermittenza lenta ad una intermittenza veloce.
- Trasmettere con il radiocomando da cancellare.
- La cancellazione è segnalata dal led memo che resta acceso per 2 secondi.
- Posizionare il **DIP 10 in OFF**

## RESET COMPLETO DELLA MEMORIA

Per resettare tutti i codici radio ed i parametri di lavoro posizionare i **DIP n.8,9,10 in ON** e premere il pulsante P.P. **Rimettere il dip 8-9-10 in posizione OFF**

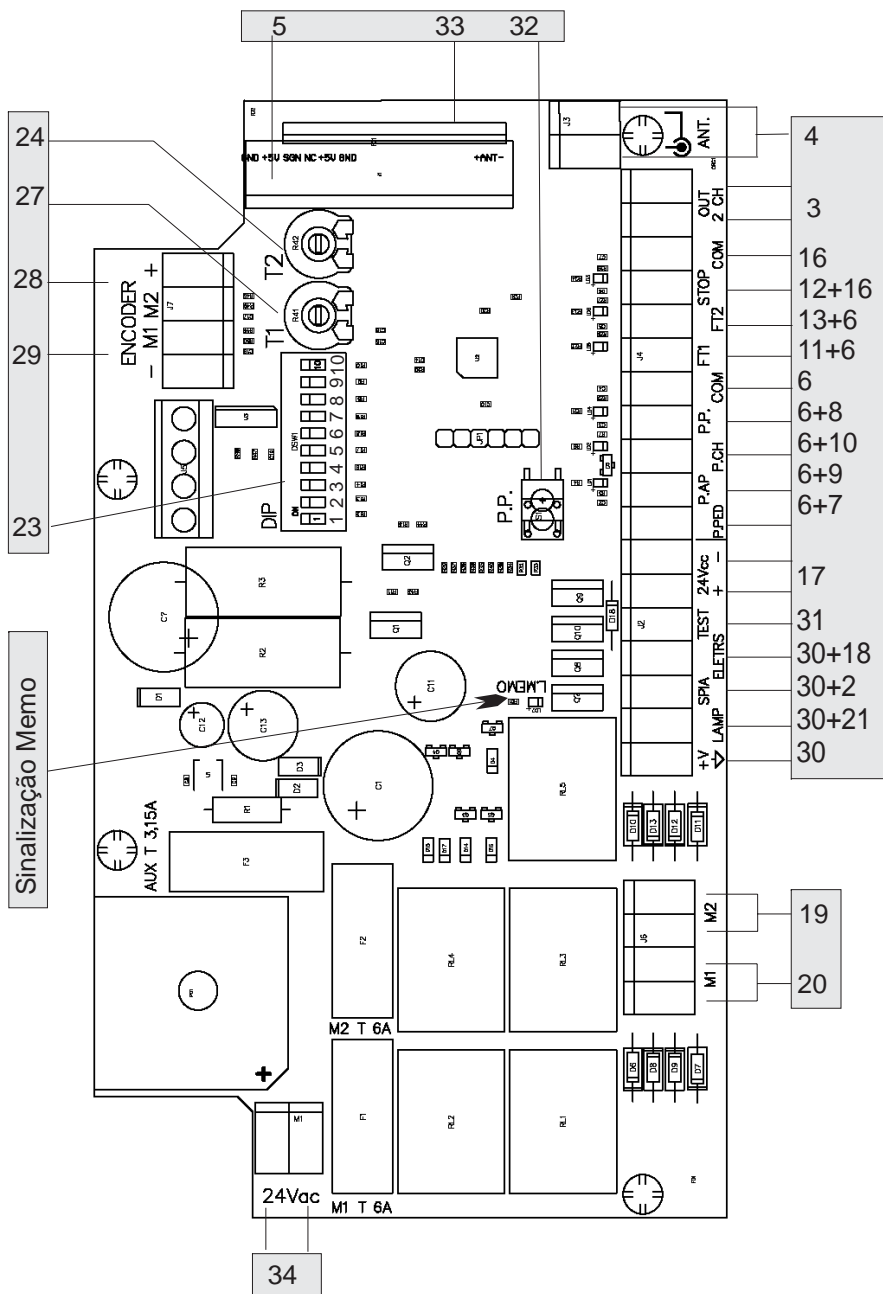
## LIGAÇÃO DO ENCODER



### DIP SWITCHES

- 1 FUNÇÃO DA LUZ INTERMITENTE / DE CORTESIA
- 2 PAUSA NA ABERTURA DA FOTOCÉLULA
- 3 FUNÇÃO DE EXCLUSÃO DO FECHO AUTOMÁTICO
- 4 FUNÇÃO NORMAL / PARA CONDOMÍNIO
- 5 FUNÇÃO GOLPE DE ARIETE
- 6 FUNÇÃO TEMPO DE AVISO PRÉVIO DA LUZ INTERMITENTE
- 7 FUNÇÃO DE PASSO A PASSO COM PAUSA
- 8 PROGRAMAÇÃO DA FASE DE TRABALHO (ver a Pág. 13)
- 9 MODO AVANÇADO DE MEMORIZAÇÃO. TEMPOS DE TRABALHO (ver a Pág. 13)
- 10 MODO DE APRENDIZAGEM DO RADIOCOMANDO (ver a Pág. 13)

# QUADRO DE CONJUNTO



# COLLAUDO

Il collaudo dell'intero impianto in cui è inserita la centralina dovrà essere effettuato da personale qualificato che dovrà farsi carico delle prove richieste in funzione del rischio presente.

- PRIMA DI ALIMENTARE L'AUTOMAZIONE
- \_controllare i collegamenti
  - \_portare tutti i trimmer al minimo
  - \_impostare i dip switch come desiderato
  - \_controllare che sia inserita la scheda radio
- Appena tutto è verificato si può dare alimentazione.

- ALIMENTARE
- \_controllare il corretto funzionamento degli ingressi tramite rispettivi led (acceso se il contatto è N.C. led rosso, spento se N.A. )
  - \_regolare la forza al motore in modo che rispetti le normative vigenti
  - \_controllare il corretto verso del motore
  - \_regolare i trimmer di pausa
  - \_effettuare un controllo finale

# MANUTENZIONE

Per qualsiasi anomalia di funzionamento, per riparazioni, manutenzioni o regolazioni si raccomanda di avvalersi di personale qualificato.

# SMALTIMENTO

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.

## SAFETY

We congratulate you for the excellent choice.

This handbook will help you during the installation of your gear motor. You will find explanation regarding gear motor's functions and safety rules, which will always grant you a perfect operating and maximum safety. In order to avoid damages on your equipment or to injure yourself and other persons, please read carefully and completely the present handbook before installing the gear motor.

Preserve the instructions, so that everyone can consult them before using the motor.

We decline all consequences, coming from wrong motor use or non-observance of the listed precautions.

In case of malfunction, switch off immediately the motor.

In case of reparations, be sure that supply has been turned off.

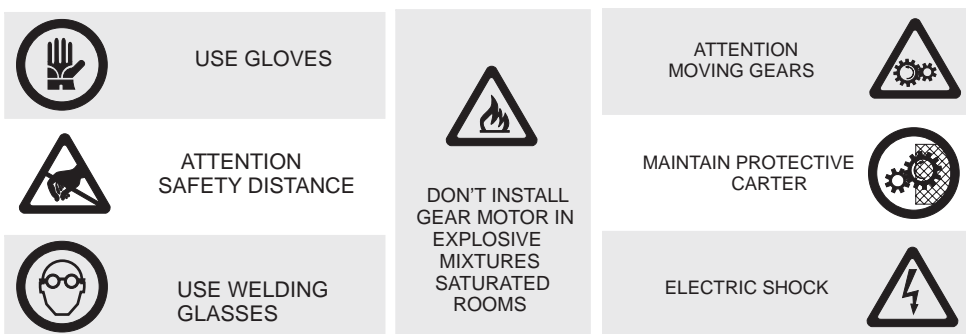
Don't try to dismount the motor, if your not authorized technician.

Don't expose to fire or heat sources, don't dip in water or other liquids.

Use proper supply cables.

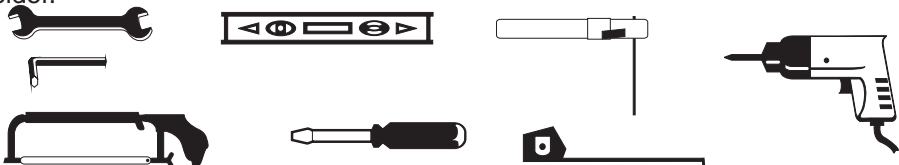
## SAFETY RULES

During installation, follow carefully the following safety rules:



## EQUIPMENT

For installation you need following equipment: keys, screwdriver, rule, saw, drill, welder.



1

## ESTE MANUAL DESTINA-SE EXCLUSIVAMENTE AO INSTALADOR

A instalação deverá ser feita exclusivamente por pessoal profissionalmente qualificado em conformidade com o previsto pela legislação em vigor.

P

## MODELOS Y CARACTERISTICAS

### 900 CT-2-24

Unidade de comando para dois motores a 24 Vcc com encoder, embraiagem electrónica e predisposição para placa de rádio. Fornecida em caixa de plástico com transformador.

### 900 CT-2-24S

Unidade de comando para dois motores a 24 Vcc com encoder, embraiagem electrónica e predisposição para instalação de placa de rádio (Modelo 900 RXI-41/42/R) Fornecida em caixa de plástico com transformador.

## DADOS TECNICOS

|                               | CT-2-24         | CT-2-24S        |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| ALIMENTAÇÃO                   | 24VDC           | 24VDC           |
| SAIDA ALIMENTAÇÃO ACCESSORIOS | 24VDC<br>400MA  | 24VDC<br>400MA  |
| TEMPO DE TRABALHO             | 2.5-40 (80)sec. | 2.5-40 (80)sec. |
| TEMPO DE PAUSA                | 4-100sec.       | 4-100sec.       |
| GRAU DE PROTECÇÃO             | IP 56           | IP 56           |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO  | -20°/+70°       | -20°/+70°       |

2












# SEGURANÇA

As nossas congratulações pela sua excelente escolha. Este manual foi preparado para ajudá-lo na instalação do seu motorreductor. Lendo-o poderá encontrar explicações relativas não apenas às funções do motorreductor, mas também às normas de segurança que deverá respeitar para ter sempre um funcionamento perfeito e a máxima segurança. Para prevenir o risco de provocar danos ao seu equipamento ou lesões a si ou a terceiros, antes de instalar o motorreductor e os seus componentes, leia integralmente e com a máxima atenção as advertências que indicamos a seguir e que se referem às normas de segurança. Conserve-as para que qualquer pessoa que utilize o aparelho possa consultá-las previamente. Não nos responsabilizamos pelas consequências decorrentes do não cumprimento das precauções aqui indicadas. ! Em caso de problemas de funcionamento, desligue o aparelho imediatamente. ! Se tiver de fazer reparações no aparelho, certifique-se primeiro se ele foi desligado da rede de alimentação eléctrica. ! Não tente desmontar o aparelho, a não ser que seja um instalador autorizado. ! Não exponha o aparelho a chamas ou fontes de calor, não o mergulhe em água ou noutros líquidos. ! Utilize cabos de alimentação apropriados.

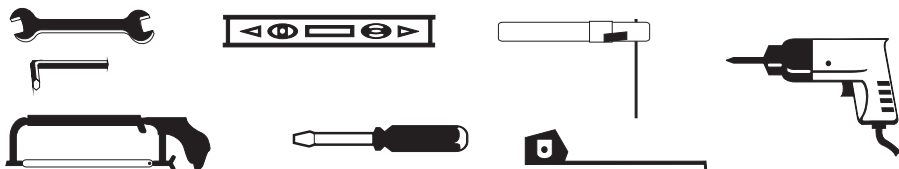
## NORMAS DE SEGURANÇA

Durante a instalação e utilização do automatismo, respeite estas normas de segurança a com muita atenção:

|  |  |   |
|--|--|---|
|  USAR LUVAS!                                      |  CUIDADO NÃO INSTALAR O AUTOMATISMO EM AMBIENTES SATURADOS COM MISTURAS EXPLOSIVAS!   |  CUIDADO MECANISMOS EM MOVIMENTO!     |
|  CUIDADO DISTÂNCIA DE SEGURANÇA!                 |  CUIDADO NÃO INSTALAR O AUTOMATISMO EM AMBIENTES SATURADOS COM MISTURAS EXPLOSIVAS!  |  MANTER AS COBERTURAS DE PROTECÇÃO!  |
|  USAR ÓCULOS PARA FAZER OPERAÇÕES DE SOLDADURA! |  CUIDADO NÃO INSTALAR O AUTOMATISMO EM AMBIENTES SATURADOS COM MISTURAS EXPLOSIVAS! |  CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉCTRICO! |

## EQUIPAMENTO NECESSARIO

Para instalar o automatismo é necessário dispor do seguinte equipamento: chaves de serviço, chave de parafuso, fita métrica, bolha de nível, serrote, berbequim, máquina de soldar.



1

THIS MANUAL IS DRAWN UP EXCLUSIVELY FOR INSTALLERS

Installation must be performed exclusively by professionally qualified personnel in compliance with current legislation.

GB

## MODELS AND SPECIFICATIONS

### 900 CT-2-24

Control unit 24 Vdc With encoder, for 2 motors with electronic clutch and pre-set for radio card insertion. Complete with plastic box and transformer.

### 900 CT-2-24S

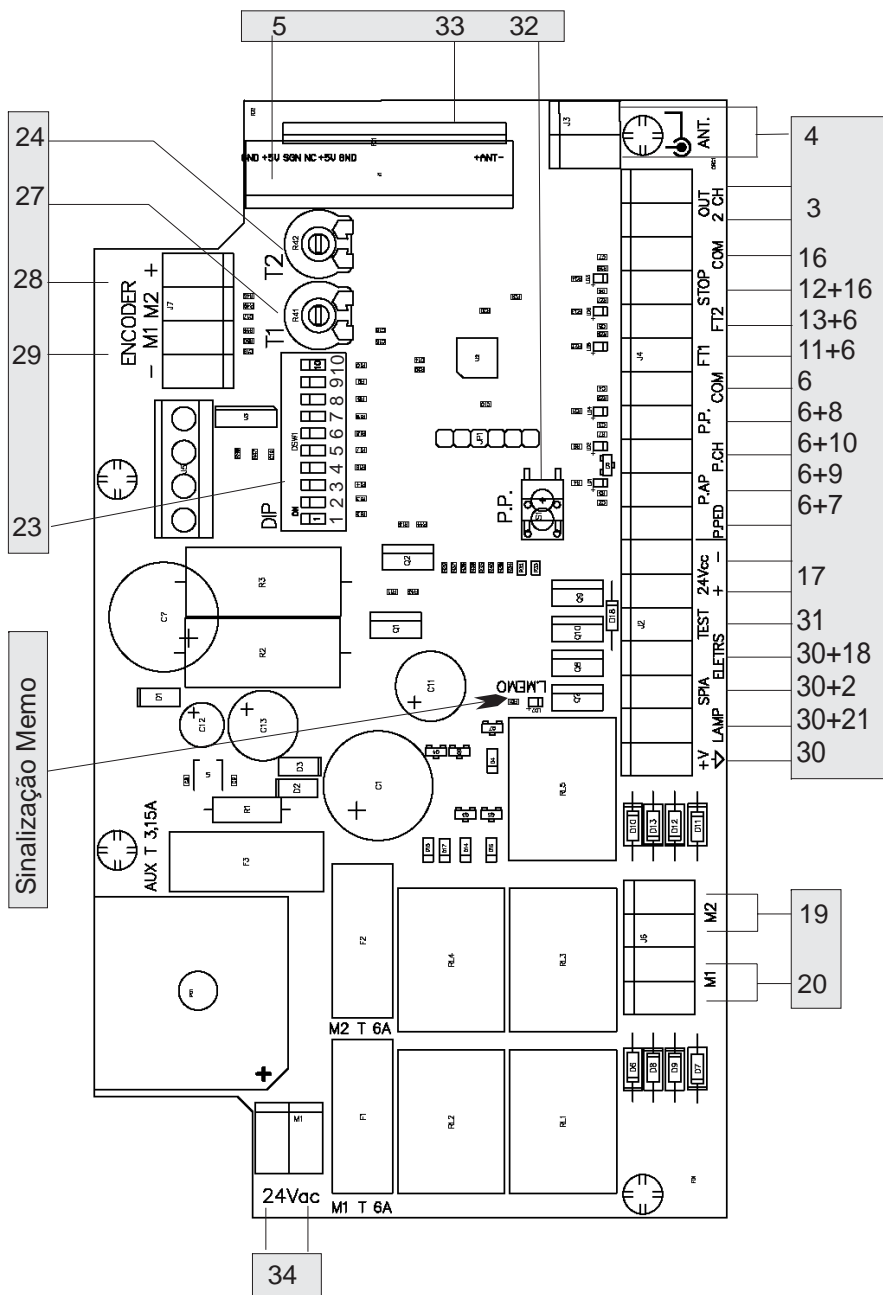
Control unit 24 Vdc With encoder, for 2 motors with electronic clutch and pre-set for radio card insertion (Model 900 RXI-41/42/R). Complete with plastic box and transformer.

## TECHNICAL DATA

|                           | CT-2-24         | CT-2-24S        |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| SUPPLY                    | 24VDC           | 24VDC           |
| OUTPUT ACCESSORIES SUPPLY | 24VDC<br>400MA  | 24VDC<br>400MA  |
| OPERATING TIME            | 2.5-40 (80)sec. | 2.5-40 (80)sec. |
| PAUSE TIME                | 4-100sec.       | 4-100sec.       |
| PROTECTION DEGREE         | IP 56           | IP 56           |
| OPERATING TEMPERATURE     | -20°/+70°       | -20°/+70°       |

2

# SET PANEL



## PRUEBA DE CONTROL

La prueba de control de toda la instalación en la que está inserta la centralita deberá realizarla el personal calificado que deberá encargarse de las pruebas requeridas en función del riesgo presente.

- ANTES DE LA AUTOMATIZACIÓN
- \_ controlar las conexiones
  - \_ llevar todos los trimmer al mínimo
  - \_ programar los dip switch como se deseen
  - \_ colocar en mínimo la tensión del transformador
  - \_ controlar que esté inserta la placa de radio

- En cuanto esté todo controlado se puede conectar la alimentación.
- ALIMENTAR
- \_ controlar el funcionamiento correcto de las entradas mediante los led respectivos (el led rojo estará encendido si es N.C., Y apagado si es N.A.)
  - \_ regular la fuerza del motor de modo que respete las normativas vigentes
  - \_ controlar el sentido correcto del motor
  - \_ regular los trimmer de pausa
  - \_ realizar un control final

## MANTENIMIENTO

Por cualquier anomalía en el funcionamiento, por reparaciones, mantenimiento o regulaciones se recomienda buscar personal calificado.

## ELIMINACIÓN

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti.

## MODALIDAD MEMORIZACIÓN DEL VALOR DE EMBRAGUE

Después de la programación de los tiempos de Trabajo se deben realizar dos maniobras completas (mejor si son más) para obtener un valor de referencia para la regular el Embrague que después podrá regularse con el Trimer T1.

-Colocar el **DIP n. 9 en ON**.

-Presionar el pulsador P.P.

Esperar de que una maniobra se cumpla

-Presionar nuevamente el pulsador P.P. y esperar el final de la maniobra.

-Presionar nuevamente el pulsador P.P. y esperar el final de la maniobra.

-Presionar nuevamente el pulsador P.P. y esperar el final de la maniobra.

-Presionar nuevamente el pulsador P.P. y esperar el final de la maniobra.

**Volver a poner el dip 9 en posición OFF.**

Ahora está listo para su utilización. Ante un mando de P.P reinicia programando los parámetros establecidos para el tiempo de retardo de la hoja y para el inicio del frenado de las hojas.

## PROGRAMACION DEL RECEPTOR INCORPORADO

En la targeta (900 CT-2-24) solo es posible memorizar los emisores rolling code (900TXP-42-R, 900TXG-44R, TXB-42R).

La memoria puede albergar 27 emisores .

-Colocar el Dip. N.10 en ON. Entra en función el led de memoria con una intermitencia lenta.

-Pulsar el emisor a memorizar.

-Si el led memo hace una intermitencia larga, significa que se ha realizado la memorizacion.

-Si el codigo ya esta presente en la memoria, el led relializa una intermitencia rapida.

-Colocar el DIP. 10 en OFF.

Si es necesario memorizar mas emisiones, se deberá utilizar la targeta CT-2-24S con el modulo receptor (900 RXI-42/42/R) y proceder con la memorizacion segun las instrucciones entregadas con la targetas receptora.

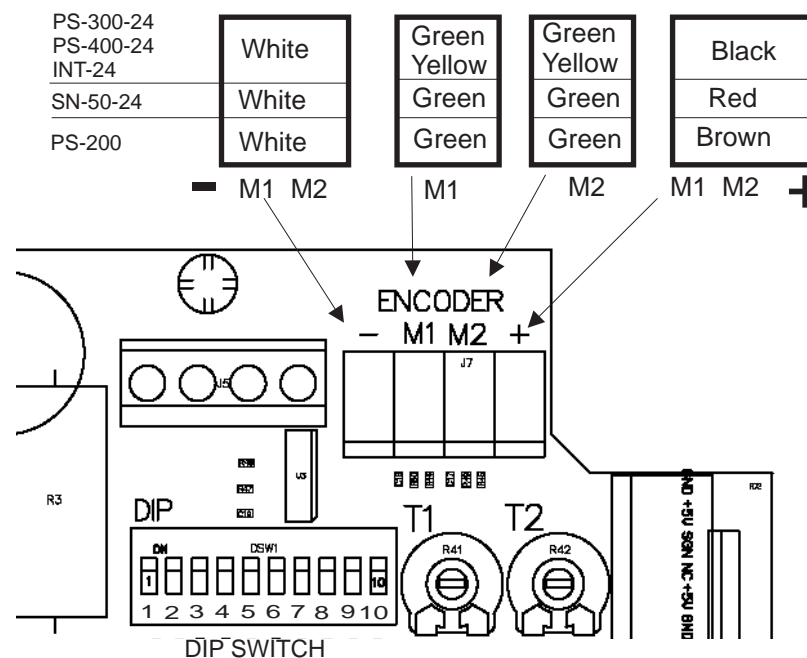
## ANULACIÓN RADIOMANDO

Si se presiona el pulsador P.P. con el **dip n.10 en ON** , el led memo, de una intermitencia lenta pasa a una intermitencia rápida que señala que está en modalidad de Anulación Radiomando presionar el radiomando para anular, la anulación se señala por el led memo que queda encendido por 2 segundos. **Volver a poner el dip 10 en posición OFF.**

## RESET COMPLETO DE LA MEMORIA

Para realizar el reset de todos los códigos de radio y de los parámetros de trabajo colocar los DIP n.8,9,10 en ON y presionar el pulsador P.P. Volver a colocar el dip 8-9-10 en posición OFF.

## ENCODER CONNECTIONS

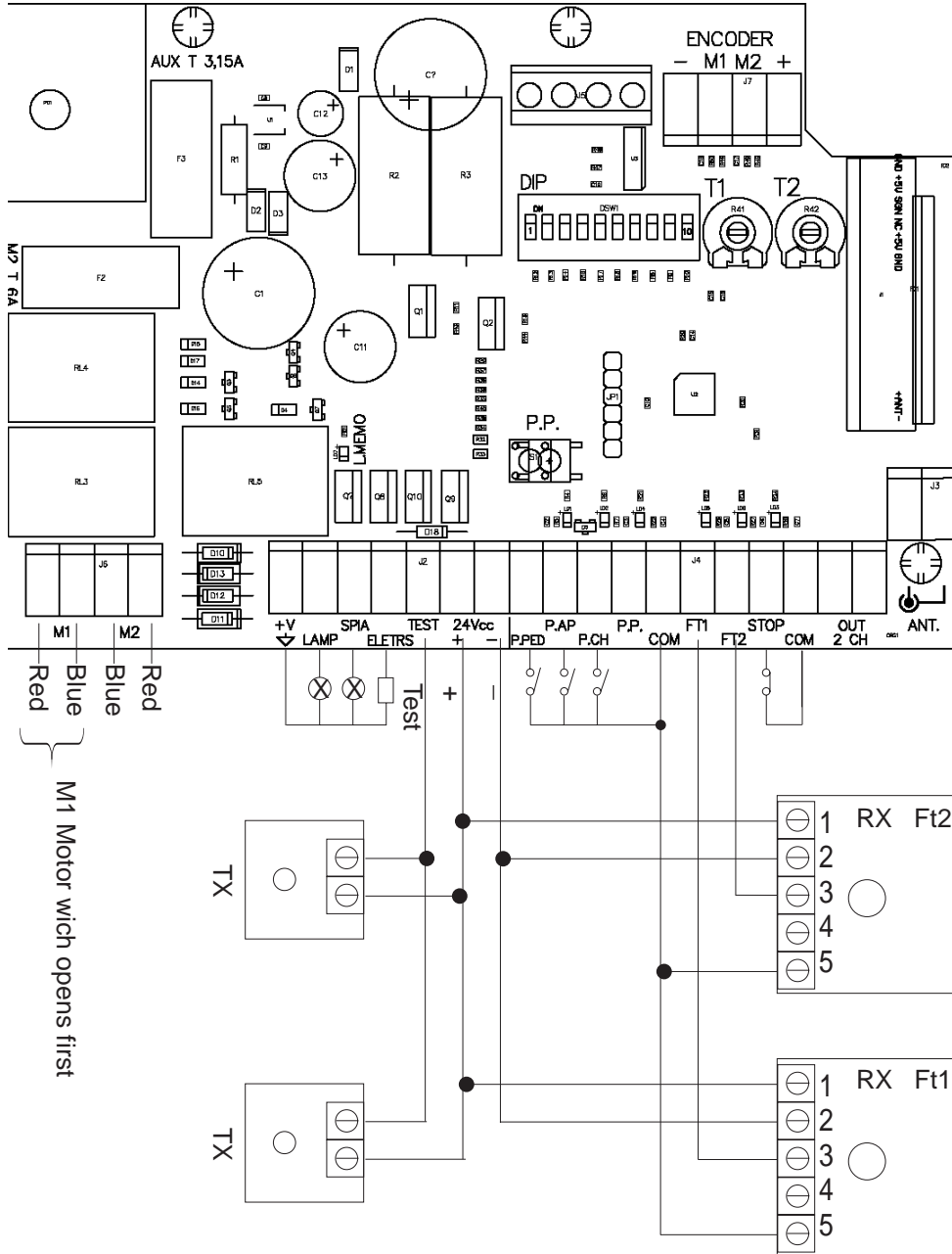


GB

## DIP SWITCH

- 1 FLASHING/COURTESY LIGHT FUNCTION
- 2 PAUSE DURING OPENING OF THE PHOTOCELL
- 3 AUTOMATIC CLOSING BY-PASS
- 4 NORMAL/Common FUNCTION
- 5 WATER HAMMER FUNCTION
- 6 FLASHING LIGHT WARNING FUNCTION
- 7 STEP-BY-STEP WITH PAUSE FUNCTION
- 8 WORKING TIME AUTOMATIC PROGRAMMING See pag. 12
- 9 ADVANCED WORKING TIME PROGRAMMING See pag 12
- 10 TRANSMITTER PROGRAMMING See pag. 12

# FOTOCELL CONNECTIONS



La central auto aprende al tiempo de trabajo durante la maniobra de programación. Para programar el recorrido son necesarios los topes, de final de recordido de la puerta. En los instalaciones con electrocerradura, esta debera estar instalada en la puerta con el motor M1.

## MEMORIZACIÓN AUTOMÁTICA DEL TIEMPO DE TRABAJO

Antes de empezar la memorización debe colocarse el potenciómetro T1 en la posición deseada, considerando que girandolo cerca el 70% de la fuerza del motor. De esta manera tambien se determina la velocidad del motor, que es directamente proporcional a la fuerza. En el caso que la fuerza no sea suficiente para mover la puesta, se deberá repetir la memorización aumentando la fuerza ( girando el potenciómetro en sentido horario se aumenta la fuerza). Después de la fase de memorización, el potenciómetro T1 regulará la sensibilidad de detección, girando el potenciómetro se podrá obtener una regulación del mínimo memorizado al 100% de la fuerza.

La primera maniobra en la fase de programación debe ser cierre. Si no es así se deberá invertir la polaridad del motor (24) ( azul-rojo rojo-azul).

- Colocar el **DIP SWITCH N.8 en ON**
- Presionar el pulsador P.P.

La centralita pondrá en marcha el motor M2 y después el M1 en busca de los seguros en fase de cierre, por consiguiente obligará a una maniobra de apertura a los motores M1 y M2 hasta encontrar el seguro de apertura.

- Volver a poner el **DIP SWITCH n.8 en OFF**.

Después de la programación de los tiempos de Trabajo, realizar dos maniobra completas (mejor si son más) colocando el **DIP SWITCH n. 9 en ON** para obtener un valor de referencia para la regulación del embrague, la cual se puede realizar en el Trimer T1.

- Llevar el **DIP SWITCH 9 a la posición ON**
- Presionar el pulsador P.P. Y hacer 23 manobras completas (cerrar, abrir-serrar y abrir-cerrar)
- Colocar el **DIP SWITCH 9 a la posición OFF**

Ahora está listo para su uso. Ante la orden de un P.P reinicia programando los parámetros establecidos para el tiempo de retardo de la hoja o para el inicio del frenado de las hojas.

## MODALIDAD AVANZADA MEMORIZACIÓN DE TIEMPO DE TRABAJO

Esta función ofrece la posibilidad de determinar los tiempos de retardo y de frenado de las puertas. El pulsador P.P. se debe usar sucesivamente determinando así el momento en que se desea hacer partir el motor M1, luego cuando se desea hacer partir el M2, luego el retardo del M1 y el retardo del M2. "Por consiguiente el pulsador P.P. se debe presionar cuatro veces en la fase de apertura".

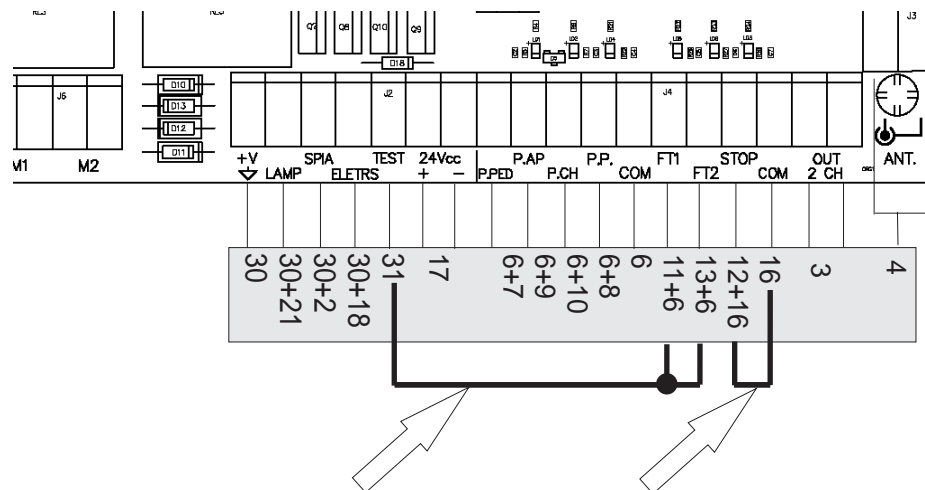
Colocar el **DIP SWITCH N.8 y N.9 en ON**

Ante la primer orden del pulsador P.P. la puerta de acceso se cerrará, entonces se inicia el procedimiento de memorización. Presionar el pulsador P.P. El motor M1 arranca en Abrir, enseguida presionar el pulsador P.P. Cuando se desea hacer partir el motor M2 en Abrir, presionar el pulsador P.P. Cuando se desea iniciar el frenado de M1, presionar el pulsador P.P. Cuando se desea iniciar el frenado de M2. Esperar que ambos motores lleguen a los topes y que se detengan. Los valores de frenado se memorizarán automáticamente también para fase de cierre. Volver a colocar el **DIP SWITCH 8 y 9 en posición OFF** y proceder con una memorización del valor de embrague.

## OPCIONES DE FUNCIONAMIENTO ESTANDARD

- DIP SWITCH 1** **FUNCIÓN INTERMITENTE/CORTESÍA**  
Mediante esta posibilidad se puede elegir la utilización entre una salida para utilizarla como intermitente o luz de cortesía.
- DIP SWITCH 2** **FUNCIÓN PAUSA EN APERTURA DE LA CÉLULA FOTOELÉCTRICA**  
Mediante esta opción se pueden lograr el cambio del funcionamiento estándar de la célula fotoeléctrica. En fase de apertura, si se interrumpe el haz de la célula fotoeléctrica, la puerta de acceso se detiene. Una vez libre el haz de la célula fotoeléctrica, la puerta reanuda la apertura. En fase de cierre, si se interrumpe el haz de la célula fotoeléctrica, la puerta se detiene. Una vez liberado el haz de la célula fotoeléctrica la puerta invierte la maniobra efectuando la apertura.
- DIP SWITCH 3** **FUNCIÓN EXCLUSIÓN DE CIERRE AUTOMÁTICO**  
Mediante la selección de esta opción se puede excluir el cierre automático. La puerta de acceso, al final de la apertura, no quedará en pausa por el tiempo programado y permanecerá detenida en espera de una nueva orden de cierre.
- DIP SWITCH 4** **FUNCIÓN NORMAL/CONDominio**  
Mediante la selección de esta opción se puede modificar el funcionamiento de la entrada PP en modo condominio, y para todo mando vía radio o pulsador se realizará la apertura.
- DIP SWITCH 5** **FUNCIÓN GOLPE DE ARIETE**  
Mediante la selección de esta opción se tiene la posibilidad, en la fase inicial de la apertura, de ordenar al sistema un breve golpe de cierre de los motores, para facilitar el desenganche mecánico de la cerradura eléctrica.
- DIP SWITCH 6** **FUNCIÓN TIEMPO DE PREAVISO INTERMITENTE**  
Mediante la selección de esta opción se tiene la posibilidad de accionar el intermitente 3 seg. antes de cada maniobra de apertura o cierre.
- DIP SWITCH 7** **FUNCIÓN PASO/PASO CON PAUSA**  
Mediante la selección de esta opción se puede variar el funcionamiento estándar del paso/paso (abre stop cierra) en abre-pausa-cierra-pausa.
- DIP SWITCH 8** **PROGRAMACIÓN FASE DE TRABAJO ( véase Pág. 12 )**
- DIP SWITCH 9** **MODALIDAD AVANZADA MEMORIZACIÓN TIEMPOS DE TRABAJO (véase pág. 12)**
- DIP SWITCH 10** **MODALIDAD PROGRAMACIÓN RADIOMANDO ( véase Pág. 12 )**

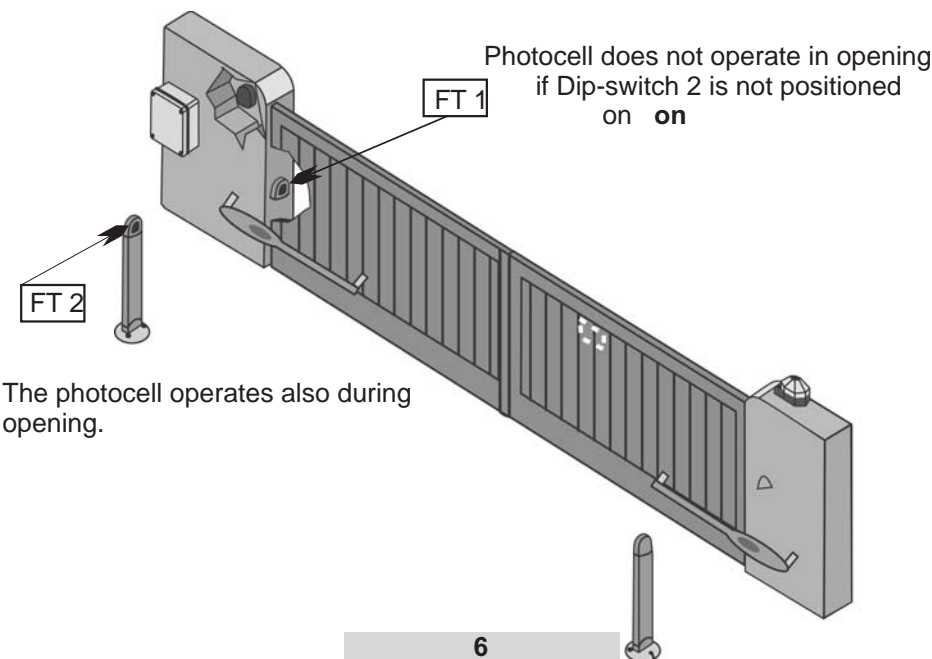
## SAFETY EXTERNAL CONNECTIONS



GB

### Attention!

Safety inputs (photocells - stop) must be connected as follows if not utilized:  
Stop (12) with Common (16) Photocell-FT1 (11) and  
Photocell-FT2 (13) with Test Input (31)

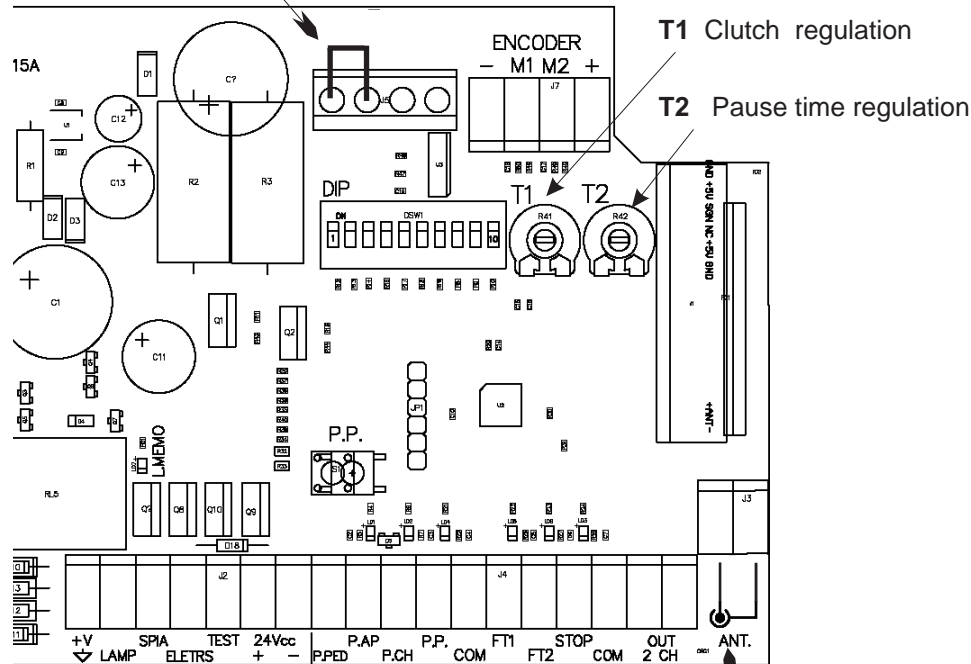


### T1 Power regulation "clutch"

Through this trimmer you can increase the trust power of the motors ( which has been thrust during programming), there can be some changes between summer and winter. Attention : power should be proportional and must respect actual law.

### Battery charger

Through this connector you can load one 24 Vdc. battery or two 12 Vdc. batteries connected in series. NB: remove "clips" and insert the (900CABAT)  
**IF BATTERYCHARGER IS NOT USED YOU NEED TO CONNECT THE CLIPS**



2° channel output . Only in the version CT-2-24S and with RXI-42 o RXI-42R receivers

If you don't install external antenna, in order to have good range we suggest to insert a unipolar cable of ca. 17 cm in the antenna input

## FUNCIONAMIENTO ESTANDARD

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| ABRIR                            | El mando abrir hace que se encienda el intermitente y que luego se inicie la apertura de la puerta de acceso.   |
| CERRAR                           | el mando cerrar hace que se encienda el intermitente y luego se inicie el cierre de la puerta.  |
| STOP                             | el comando stop detiene la puerta de acceso y permanece así hasta una nueva orden.  |
| PASO/PASO                        | El mando paso/paso actúa sobre la puerta mediante un radiomando o pulsador, poniendo al sistema en distintas fases:<br>-de puerta de acceso en movimiento pasa a la fase de stop<br>-de puerta de acceso cerrada pasa a la fase de apertura   |
| PEATONAL                         | El comando peatonal permite la apertura de una sola hoja (M1) en una puerta con dos puertas, para mando a distancia peatonal. Debe estar instalada la placa receptora de dos canales y conectada con la entrada 6 + 7 peatonal y a la salida 3 de salida 2º canal   |
| TESTIGO PUERTA DE ACCESO ABIERTA | El testigo de puerta de acceso abierta permite informar al usuario sobre el estado en que se encuentra la misma.<br>Puerta de acceso cerrada testigo apagado.<br>Puerta de acceso en fase de apertura testigo con intermitencia lenta<br>Puerta de acceso abierta testigo encendido<br>Puerta de acceso en fase de cierre testigo con intermitencia rápida. En fase de programación cumple la función de led de señalización, regresando al final de la misma a su función original.                        |
| CÉLULA FOTOELÉCTRICA FOTO 1      | El mando célula fotoeléctrica inhibe todos los mandos cuando se interrumpe el haz. Si se interrumpe el haz en fase de apertura la puerta continúa su carrera hasta su posición normal de pausa.<br>Si se interrumpe el haz en fase de pausa la puerta permanece en este estado hasta que el haz queda libre de obstáculos.<br>Con el haz libre se realiza una breve pausa (1/4 del tiempo programado) y luego el cierre.<br>Si se interrumpe el haz en fase de cierre la puerta pasa a la fase de apertura. |
| CÉLULA FOTOELÉCTRICA FOTO 2      | El mando foto 2 en fase de apertura interviene provocando la detención de la puerta de acceso. Cuando se restablece, reanuda el movimiento de apertura. En fase de cierre luego de la detención, reanuda la apertura.   |
| TIEMPO DE PAUSA                  | La regulación del tiempo de pausa va de 2 seg. a 180 seg. N.B. Si durante la maniobra de apertura el haz de la célula fotoeléctrica se interrumpe, el tiempo de pausa se reduce a 1/4 del programado.   |
| INTERMITENTE O CORTESÍA          | La luz de cortesía aprovecha el mismo relé del intermitente, y prolonga su funcionamiento si se selecciona por un tiempo fijo de 3 min.   |

# INSTALACIÓN



Es conveniente leer atentamente las instrucciones antes de realizar la instalación. La falta de observancia de las instrucciones, el uso inadecuado o el error en las conexiones podría perjudicar la seguridad o el funcionamiento correcto del dispositivo, y por consiguiente de la instalación entera. Se declina toda responsabilidad por eventuales funcionamientos incorrectos y/o daños derivados de la inobservancia de las instrucciones.

La empresa se reserva el derecho a introducir modificaciones y mejoras en el producto.

La instalación del equipamiento debe realizarse según "reglas de arte" por personal que cumpla con los requisitos previstos por las leyes vigentes, siguiendo las normativas EN 12453y EN 12445 referentes a la seguridad de la automatización.

Fijar la central en una superficie plana y estable adecuadamente protegida contra golpes e inundaciones.

## CONEXIONES ELECTRICAS

Para garantizar la incolumidad del operador y para prevenir daños a los componentes, mientras se realizan las conexiones o se acopla la placa de radio, la centralita no debe tener en absoluto alimentación eléctrica.

Mantener separados los cables de alimentación de los cables de mando.

Para los cables alimentación, líneas de motores, línea intermitentes/luz de cortesía, cerradura eléctrica, utilizar un cable con sección adecuada a la longitud del recorrido.

Para alimentación auxiliar, los mandos y los contactos de seguridad deben tener sección mínima de 0.5 mm<sup>2</sup>. Cuando los cables de mando son muy largos (más de 30 m) es aconsejable un desacoplamiento mediante relés cercanos a la centralita.

En el caso de intervención de un fusible, después de haber eliminado la causa, sustituirlo por otro con las mismas características. Instalar los distintos dispositivos de seguridad, topes fin de carrera, células fotoeléctricas, borde sensible, pulsadores de stop.

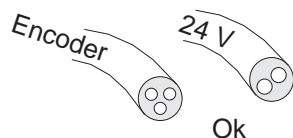
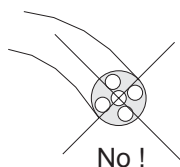
Si uno o más dispositivos de seguridad no se instalan, puentear los bornes respectivos con el de mando común.

Todos los contactos N.C. conectados a una misma entrada deben estar conectados en serie.

Todos los contactos N.A. conectados a una misma entrada deben estar conectados en paralelo.

Prever elementos de desconexión en la red de alimentación en un lugar accesible.

Para la alimentación de la central, está prevista la introducción de un seccionador exterior (no asignado) independiente



24V Min. 2x1,5 mmq.

Encoder Min.3x0,5 mmq.

# TERMINAL BOARD CONNECTIONS

|       |   |
|-------|---|
| 4     | Input for radio receivers antenna   |
| 3     | 2° channel output   |
| 16    | Comun input   |
| 12+16 | Stop control input (emergency, blocking or external safety)                             |
| 13+6  | Safety devices input (photocells, sensitive bands)                                      |
| 11+6  | Safety devices input (photocells, sensitive bands)                                      |
| 6     | Comun input   |
| 6+8   | Cyclical operating input (open stop close stop)   |
| 6+10  | Closing control input   |
| 6+9   | Opening control input   |
| 6+7   | Pedestrian control input (see particular functions)                                     |
| 17    | 24 Vcc output for services power supply (foto, radio ecc.)500mA max.                    |
| 31    | Output for photocell control "TEST"   |
| 30+18 | 12 VCC output, which remains active 0,5s. before and 4s. after start of opening motors. |
| 30+ 2 | 24 Vcc max 2 W gate open indicator light output   |
| 30+21 | Flashing light output , 20W max light   |
| 30    | Comon for outputs   |
| 32    | Step by step bottom   |
| 33    | Radio card  |
| 5     | Radio pre-set   |
| 24    | Pause regulation trimmer  |
| 27    | Regolation dutch power trimmer  |
| 28    | M2 encoder Input  |
| 29    | M1 encoder Input  |
| 23    | Dip switch  |
| 34    | 24 Vac-50 Hz mains power supply   |

# INSTALLATION



It is suitable to read the instructions attentively before the installation is carried out. The non observance of the above-mentioned instructions, the improper use or a wrong connection could compromise the safety or the correct device operating and then the whole system working. We accept no responsibility for any mal-operating and/or due damages resulting from their inobservance.

Company aims to bring improving modifications to the product.

The equipment installation has to get carried out "to a fine art" only by qualified personnel in compliance with the laws in force, following laws EN 12453 and EN 12445 regarding safety of automations.

Calculate disconnection elements into the power supply system somewhere within reach.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

To grant the operator safety and to prevent any components damages, the control unit must absolutely have no power supply during the connections.

Keep the power supply cables separate from the control cables.

For the supply cables, motor lines, flashing lights line/courtesy light, electric lock, use a cable with min. section of 1,5 mmq.; For the auxiliary supplies, the safety controls and contacts, a min. section of 0,5 mmq. Whenever the control cables are very long (over 30 metres), it is advisable to decouple by relay at the actual control unit.

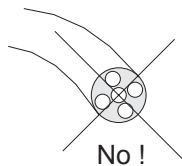
Whenever a fuse blows, after having removed the cause, replace with a new fuse that has the same characteristics. Install the safety devices, limit switch, photocells, sensitive band, stop button.

If one or more safety devices are not installed, connect the relative terminals with the controls common by means of a jumper.

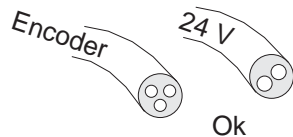
All the N.C. contacts coupled to the same input have to be connected in series.

All the N.A. contacts coupled to the same input have to be connected in parallel.

An external, independent isolatin switch (not supplied) should be installed for the power supply of control unit



No !



24V Min. 2x1,5 mmq.

Encoder Min.3x0,5 mmq.

# CONEXIONES EN EL TABLERO DE BORNES

|       |   |
|-------|---|
| 4     | Entrada antena  |
| 3     | Salida 2º canal   |
| 16    | Entrada mandos Común  |
| 12+16 | Entrada para mando stop   |
| 13+6  | Entrada 1 para dispositivos de seguridad Células fotoeléctricas o bordes de seguridad |
| 11+6  | Entrada 2 para dispositivos de seguridad Células Fotoeléctricas o bordes de seguridad |
| 6     | Entrada mandos común  |
| 6+8   | Entrada para funcionamiento cíclico   abre stop - cierra                              |
| 6+10  | Entrada para mando de cierre  |
| 6+9   | Entrada para mando de apertura  |
| 6+7   | Entrada para mando peatonal   |
| 17    | Salida 24 Vcc para alimentación de servicios (foto, radio etc. Máximo 500mA)          |
| 31    | Salida para control de células fotoeléctricas "TEST"                                  |
| 30+18 | Salida para cerradura eléctrica 12 Vcc máx. 1,5 A                                     |
| 30+ 2 | Salida testigo luminoso de puerta de acceso abierta                                   |
| 30+21 | Salida intermitente, máx. 20 W  |
| 30    | Común para las salidas  |
| 32    | Pulsador de paso a paso   |
| 33    | Módulo radio  |
| 5     | Predisposición para placa de radio  |
| 24    | Trimer de regulación tiempo de pausa  |
| 27    | Trimer de regulación fuerza de embrague   |
| 28    | Entrada codificador M2 ( + - alimentación codificador)                                |
| 29    | Entrada codificador M1 ( + - alimentación codificador)                                |
| 23    | Dip switch  |
| 34    | Entrada alimentación placa 24 Vac   |

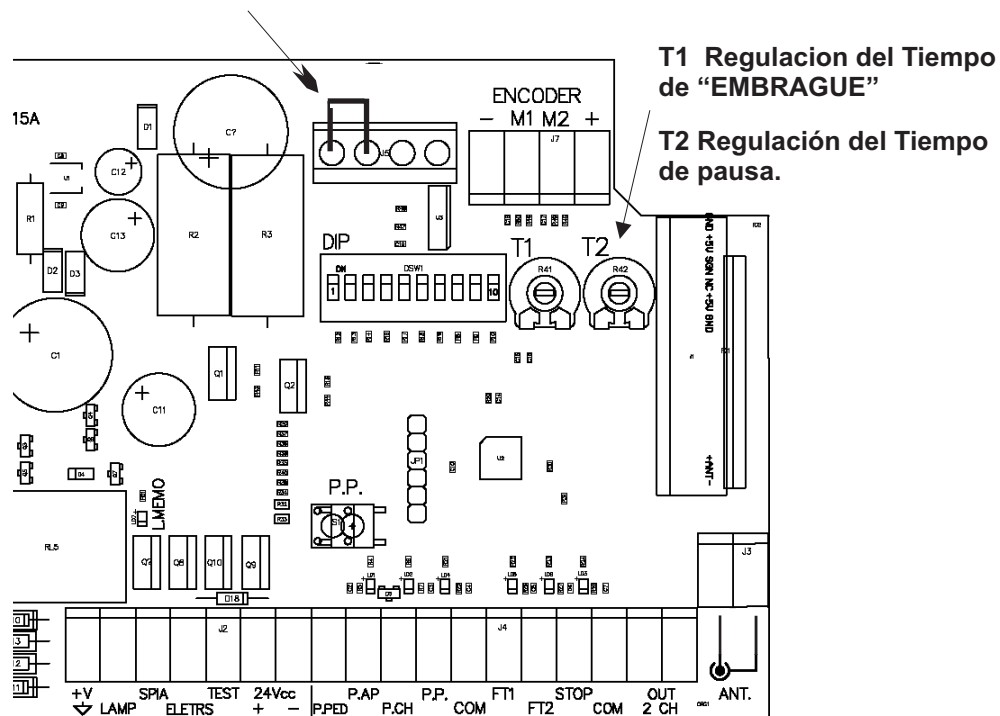


## T1 Regulación de la fuerza "EMBRAGUE"

Por medio de este trimer se puede incrementar la fuerza de impulso de los motores, (que ha sido calibrada durante la fase de programación). Pueden existir variaciones entre el verano y el invierno. Atención: la fuerza debe estar adecuadamente proporcionada y debe respetar las normas vigentes.

### Carga baterías

Con este conector se carga una batería a 24 V o dos baterías a 12 V collegadas en serie. NB: Sacar el puente y insertar el conector.



Salida 2° canal. Solo en las versiones CT-2-24S con receptores RXI-42 o RXI-42R

Si no instala la antena exterior, para tener una recepción suficiente se aconseja introducir un cable unipolar de 17 cm en la entrada de la antena.

## STANDARD OPERATIONS

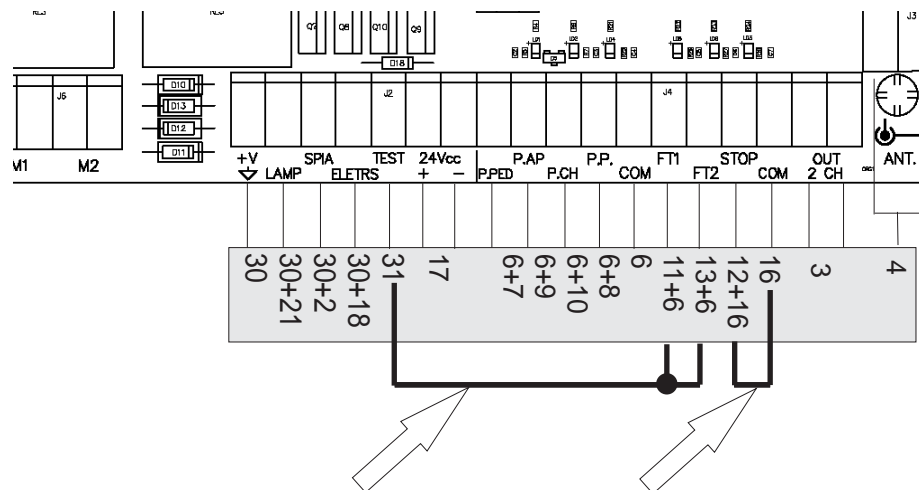
|                           |   |
|---------------------------|---|
| OPEN                      | With the OPEN control the blinker comes on and then the gate starts to open.  |
| CLOSE                     | With the CLOSE control the blinker comes on and then the gate starts to close.  |
| STOP                      | The STOP control stops the gate and remains in that position until a new command is given.  |
| STEP BY STEP              | The STEP BY STEP control operates on the gate through remote control or button, keeping these phases:<br>-with an open gate starts closing in advance<br>-with a moving gate pulse places the system in the stop phase<br>-with a close gate one pulse starts opening   |
| PEDESTRIAN                | The pedestrian control permits to open only one wing (M1) in a gate with 2 wings. For distance pedestrian control, you need to install a 2-channels receiver and connect i to input 6+7 pedestrian and to output 3 connect the second channel output.<br><br>This indicator light informs the user about the current state of the gate.<br>Closed gate: indicator light <b>off</b> .<br>Gate opening: <b>slow blinking</b> indicator light.<br>Open gate: indicator light <b>on</b> .<br>Gate closing: <b>fast blinking</b> indicator light. During planning it is used for signalling led, coming to its original function at the end of the same. |
| GATE OPEN INDICATOR LIGHT |   |
| PHOTOCELL                 | The photocell control allows that if the beam is cut off, all commands are inhibited. If the photocell beam is cut off while the gate is opening, it continues to move until its normal pause position.<br>If the photocell beam is cut off during the pause, the gate remains in this state as long as the beam is freed. Once the beam is freed, the short pause continues (equivalent to ¼ of the set time) and then it closes. If the photocell beam is cut off while the gate is closing, the gate starts opening again.   |
| FOTO 2                    | Control foto 2 intervens during the opening operations and stops the gear; during reinstatement Opening operation will continue. During closing operation, after stop, it will continue opening.  |
| PAUSE TIME                | Pause time adjustment from 2 to 180 seconds.<br>MARK WELL: if during the opening the photocell beam is cut off, the pause time reduced equivalent to ¼ of the set time.   |
| BLINKER OR COURTESY LIGHT | The courtesy light utilizes the same blinker relay and it extends its operation if selected for a fixed time of 3 min.  |

# OPTIONS TO STANDARD OPERATION

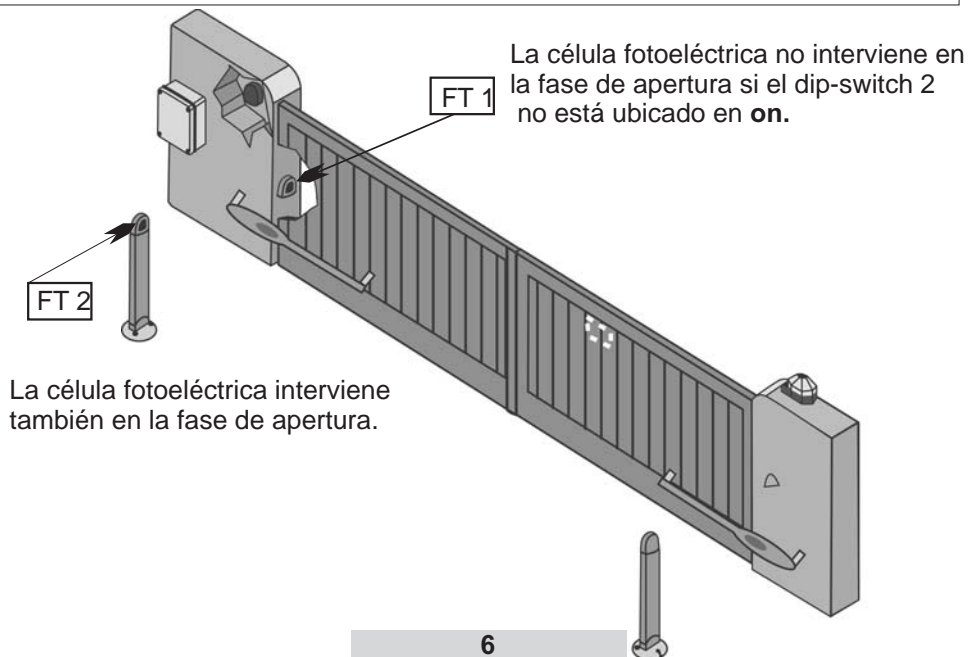
- DIP SWITCH 1 **FLASHING/COURTESY LIGHT FUNCTION**  
With this selection, it is possible to choose between using an output as flashing or courtesy light
  
- DIP SWITCH 2 **PAUSE DURING OPENING OF THE PHOTOCELL**  
With this selection it is possible to change the photocell standard operation. By cutting off the beam during opening, the gate stops; if the photocell beam is freed, the gate starts opening again. By cutting off the beam during closing, the gate stops; if the photocell beam is freed, the gate reverses the operation and starts opening again.
  
- DIP SWITCH 3 **AUTOMATIC CLOSING BY-PASS**  
With this selection it is possible to reach the automatic closing by-pass. When the gate is completely open, it doesn't go into the rest phase for the time fixed in advance but it stops until another closing command is given.
  
- DIP SWITCH 4 **NORMAL/Common FUNCTION**  
With this selection, it is possible to change the standard operation of step-by-step. After each command given via radio and through button gate will open. This link must be link together DIP 7.
  
- DIP SWITCH 5 **WATER HAMMER FUNCTION**  
With this selection, during initial opening, you can decide to let the motors make a small water hammer, in order to allow easier electric lock unhook.
  
- DIP SWITCH 6 **FLASHING LIGHT WARNING FUNCTION**  
With this selection you have the chance to let the flashing light start 3 sec. before each opening or closing.
  
- DIP SWITCH 7 **STEP-BY-STEP WITH PAUSE FUNCTION**  
With this function you can change the standard step-by-step function (open Stop close) into open pause close pause
  
- DIP SWITCH 8 **WORKING TIME AUTOMATIC PROGRAMMING**
- DIP SWITCH 9 **ADVANCED WORKING TIME PROGRAMMING**
- DIP SWITCH 10 **TRANSMITTER PROGRAMMING**

See pag. 12

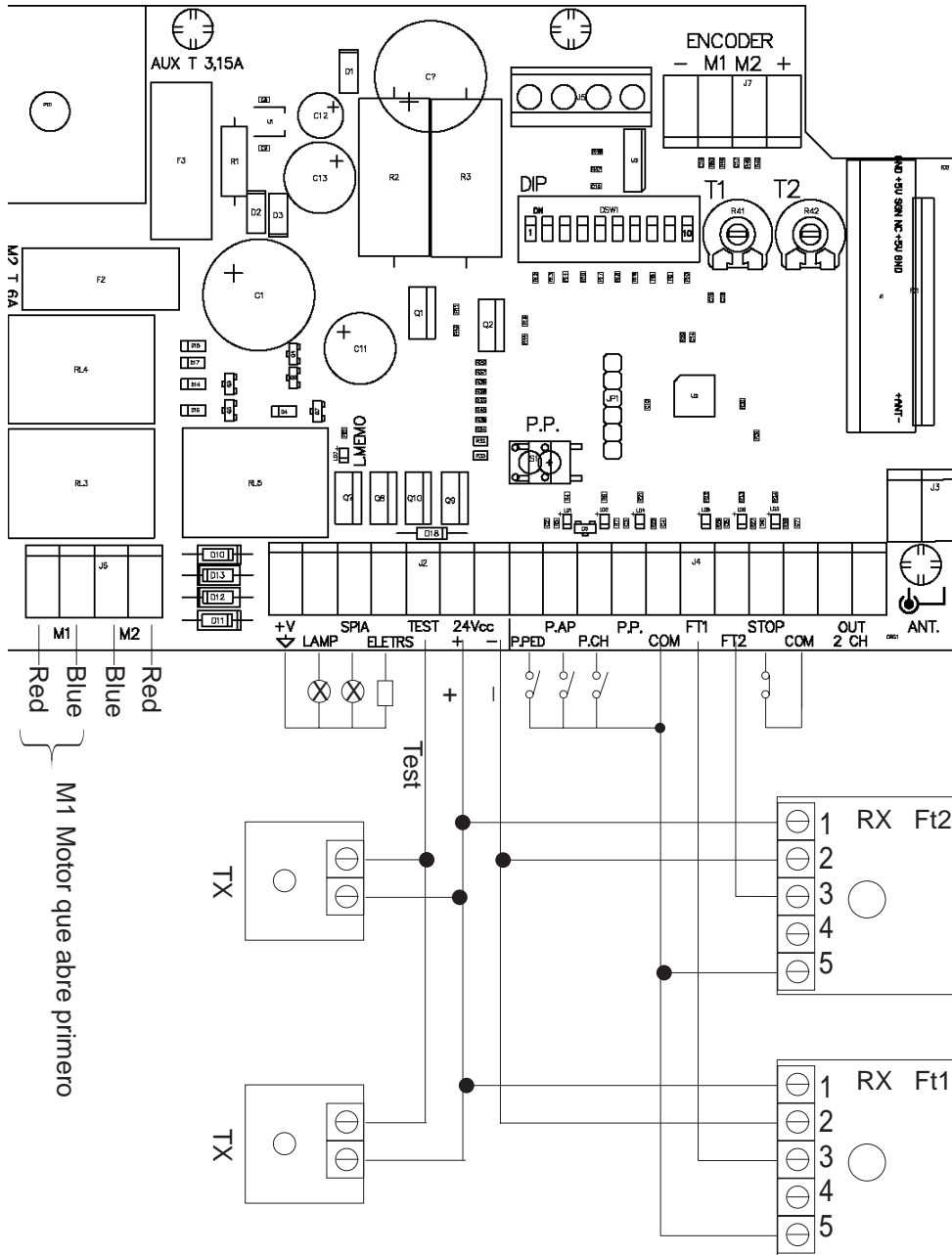
# CONEXIONES EXTERIORES DE SEGURIDAD



**¡Atención!**  
Las entradas de seguridad (célula fotoeléctrica y stop), si no se utilizan, se deben puentear.  
Stop (12) con Común (16)  
Ft1 (11) y Ft2 (13) con Entrada Test (31)



# CONEXION CÉLULA FOTOÉLECTRICA



The control unit learns the working time during the programming manoeuvre. To program the run, you need to have stops on the shutters. Be sure that gate is equipped with stops and that they are big enough for gate's sizes. If there is elektrolock, it is necessary that it is installed on shutter connected to M1 motor

## WORKING TIME AUTOMATIC PROGRAMMING

Before you start with programming, position Trimmer T1 on wished position, please consider that if you turn the half you will have 70% of motor's strength. In this way you decide also motor's speed, which is directly proportional to the strength. If strength is not sufficient to move the gate, you need to repeat the programming and increase the strength (if you turn the trimmer in hour sense, strength will increase). After programming, trimmer T1 will regulate clutch's sensibility. If you turn the trimmer you can regulate strength form the minimum (programmed) to 100%. First manoeuvre while programming must be in closure. If it's not, you need to invert motor's polarity (24V) (blue-red red-blue)  
 -Set Dip Switch no. 8 on ON  
 -Push button PP.

Control unit will let start motor M2 and then M1, looking for the stops in closure, after that there will be an opening manoeuvre, looking for the stops in opening.

-Set again the Dip Switch no. 8 on OFF.

After programming the working time, you must make 2 complete manoeuvres (better if more) and remember to put Dip Switch no. 9 on ON, so that you can obtain the worth to regulate the clutch, which can be regulated on Trimmer T1.

-Put Dip Switch no. 9 on ON  
 -Put button PP and do 2 complete manoeuvre (close,open-close, and open-close)  
 -Put Dip Switch no. 9 on OFF.

Now it is ready for the use, after PP command, it starts to set up the forseen parameters for the wing delay and for the slowing down of the wings. ATTENTION: during programming, clutch is set off!

## ADVANCED WORKING TIME PROGRAMMING

With this function you can decide the delay and slowing down times of the wings. Button P.P. must be used in order to define when let M1 motor start and when to let start motor M2, after that you can decide the slowing down of motor M1 and of motor M2. After that the PP button must be pushed 4 times in opening. Put Dip Switch no. 8 and 9 on ON. On first command of PP button, the gate will close, now the programming will start. Push button PP and motor M1 will start opening, after that push button PP if you want to open motor M2. Push button PP when you would like to start programming the slowing down of motor M1 and push it again to program slowing down of M2. Wait until the motors stop. The slowing down times will be automatically programmed also for closing procedures. Put Dip Switch 8 and 9 on OFF and proceed with clutch programming.

## CLUTCH PROGRAMMING

After the working time programming you need to make 2 complete manoeuvres (better if more), in order to have the referring worth, which can be regulated with Trimmer T1.

-Put Dip Switch on ON and push button PP.

Wait until manoeuvre has been completed

-Push again button PP and wait again the complete manoeuvre.

-Push again button PP and wait again the complete manoeuvre.

-Push again button PP and wait again the complete manoeuvre.

-Push again button PP and wait again the complete manoeuvre.

**-Put Dip Switch no. 9 on OFF.**

Now you can use PP. It will start using pre-set parameters for the wing delay and slowing down times.

## INTERNAL RECEIVER PROGRAMMING

Only on central unit (900CT-2-24) you can program Rolling Code transmitters (900TXP-42R, 900TXG-44R, TXB-42R). Memory can contain up to 27 transmitters

-Position DIP 10 on ON. Memo Led will flash slowly.

-Transmit with transmitter you wish to memorize

-If Memo Led will make a long lightning, it means that programming has been well done

-If the code has already been memorized, led will flash quickly

-Position DIP 10 on OFF.

If you need more transmitters, you need to use CT-2-24S with receiver (900RXI-41/42 /R) and proceed with programming as indicated on the receiver's instruction.

## TRANSMITTER CANCELLATION

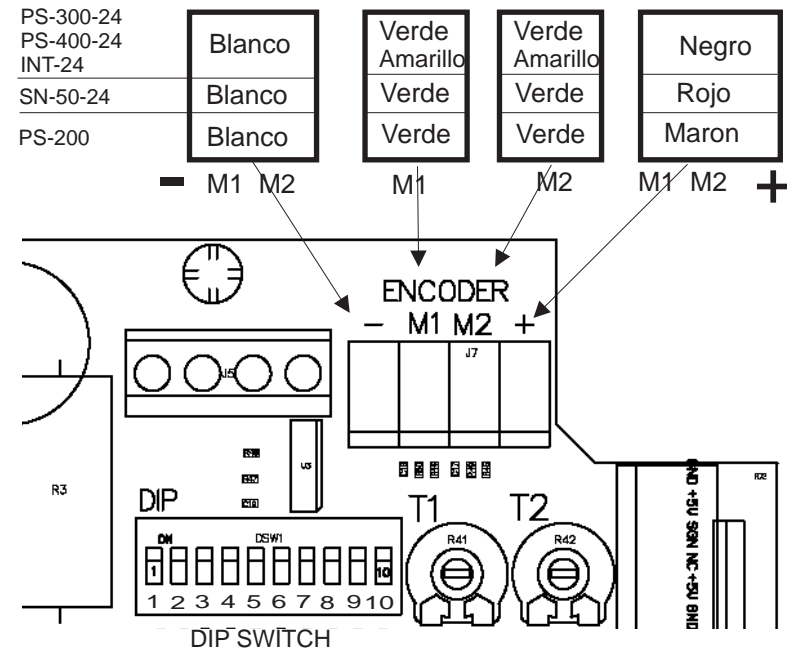
With Dip Switch no. 10 on ON you can press button PP and the memo led will pass from a slowing flash to a faster one, which states that you can cancel the transmitter.

Press the transmitter you need to cancel and if procedure has been correctly done, the memo led with light on for 2 seconds. Put Dip Switch no. 10 on OFF.

## COMPLETE MEMORY RESET

To reset all radio and working parameters, put Dip Switch no. 8, 9, 10 on ON and press button PP. Put Dip Switch 8, 9, 10 on OFF.

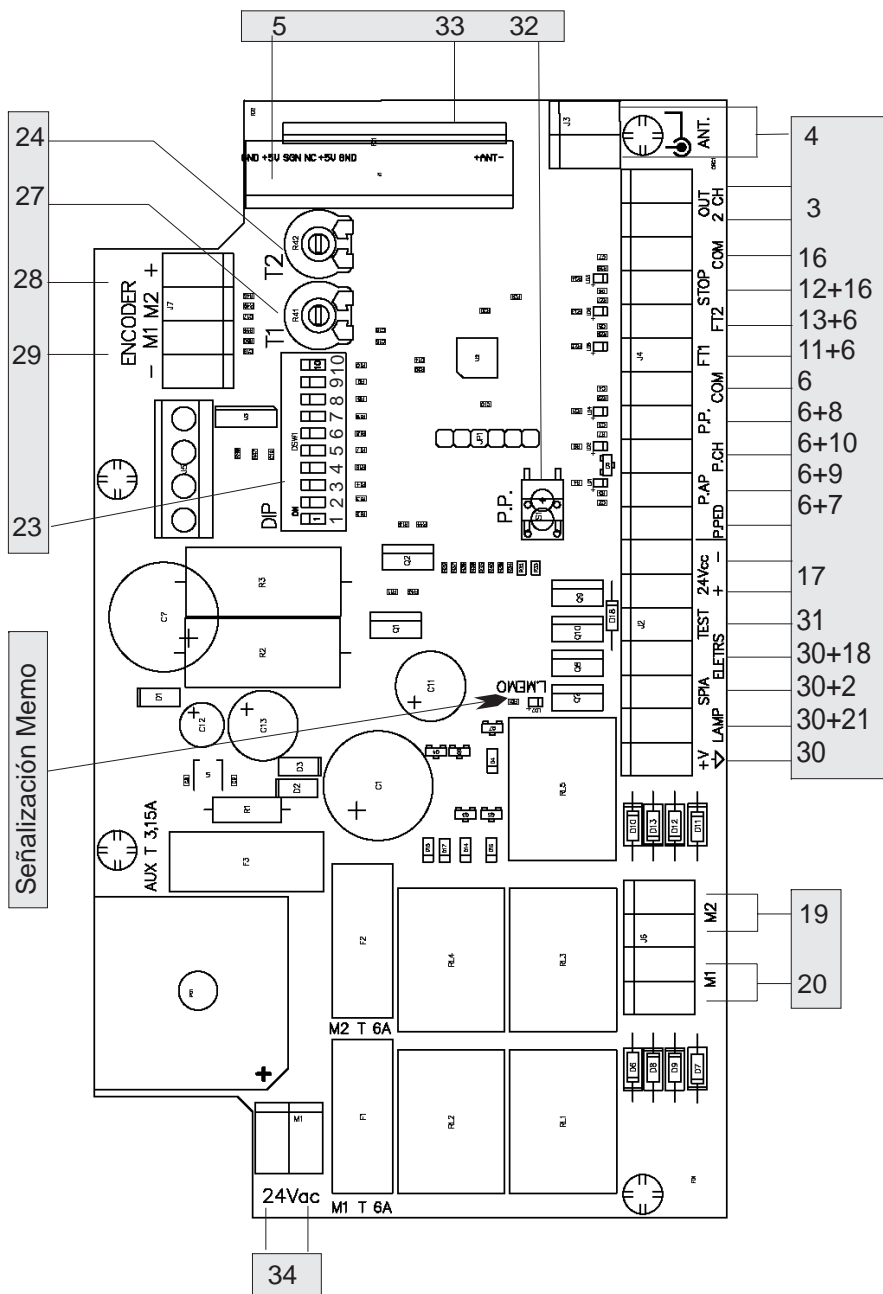
## Conexión del Codificador



### DIP SWITCH

- 1 FUNCIÓN INTERMITENTE/CORTESÍA
- 2 PAUSA EN APERTURA CÉLULA FOTOELÉCTRICA
- 3 FUNCIÓN EXCLUSIÓN DE CIERRE AUTOMÁTICO
- 4 FUNCIÓN NORMAL/CONDominio
- 5 FUNCIÓN GOLPE DE ARIETE
- 6 FUNCIÓN TIEMPO DE PREAVISO INTERMITENTE
- 7 FUNCIÓN PASO/PASO CON PAUSA
- 8 PROGRAMACIÓN FASE DE TRABAJO ( véase Pág. 12 )
- 9 MODALIDAD AVANZADA MEMO. TIEMPOS DE TRABAJO ( véase pág.12)
- 10 MODALIDAD PROGRAMACIÓN RADIOMANDO ( véase Pág. 12 )

# TABLERO GENERAL



## TESTING

Whole facility testing where the control unit is inserted has to be carried out by qualified personnel who will provide for the tests requested from the present risk.

- |            |  |
|------------|--|
| BEFORE     | _check the connections                           |
| SUPPLYING  | _take all the trimmer at minimum                 |
| AUTOMATION | _plan the dip switches as wished                 |
|            | _take the trasformer at minimum voltage position |
|            | _check the radio card inserting                  |

When the tests are finished the power supply is possible.

- |        |   |
|--------|---|
| SUPPLY | _check the inputs correct operating through relative leds (ON if N.C. contact led red, OFF if N.A. led green) |
|        | _adjust the motor power in compliance with the current laws   |
|        | _check the correct motor direction  |
|        | _adjust the pause and operating trimmer   |
|        | _carry out a final check  |

## MAINTENANCE

For any functional anomaly, for repairs, maintenances or adjustments, it is necessary to rely on qualified personnel.

## DISPOSAL

The material removal has to be carried out observing the current laws.

## SECURITE

Félicitations pour avoir choisi notre produit.

Le but de cette notice est de vous aider dans l'installation de votre motoréducteur. Vous y trouverez des explications portant non seulement sur les fonctions du motoréducteur mais aussi sur les consignes de sécurité à respecter pour assurer un bon fonctionnement et une sécurité maximum.

Afin de prévenir le risque d'endommager votre matériel ou de provoquer des lésions à vous-mêmes ou à des tiers et avant de procéder à l'installation, veuillez lire complètement et très attentivement les consignes de sécurité ci-dessous.

Gardez-les à la portée de la main de façon à ce que tout utilisateur de l'appareil puisse les consulter préalablement.

Ci-dessous vous trouverez une liste détaillée des conséquences entraînées par le non-respect des consignes indiquées.

! En cas de mauvais fonctionnement éteindre immédiatement l'appareil.

! En cas de réparation vérifier d'avoir coupé l'alimentation électrique.

! Ne pas rapprocher de flammes ou de sources de chaleur, ne pas plonger dans l'eau ou dans toute autre liquide

! Utiliser des câbles d'alimentation appropriés.

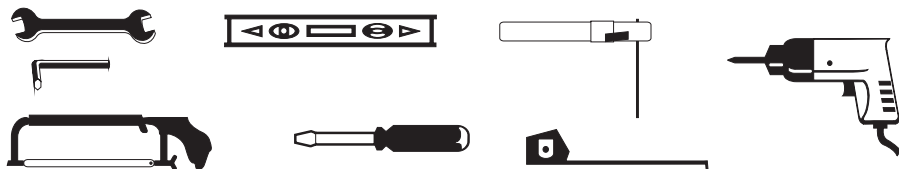
## CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'APPAREIL

Pendant l'installation et l'emploi de l'automatisme respecter soigneusement les consignes de sécurité suivantes:

|  |  |   |
|--|--|---|
|  PORTER LES GANTS !                    |  ATTENTION<br>NE PAS INSTALLER<br>L'AUTOMATISME<br>DANS DES LIEUX<br>SATURÉS DE MÉLANGES<br>EXPLOSIFS ! | ATTENTION<br>MECANISMES EN MOUVEMENT !  |
|  ATTENTION<br>DISTANCE DE SECURITE !   | ATTENTION<br>NE PAS INSTALLER<br>L'AUTOMATISME<br>DANS DES LIEUX<br>SATURÉS DE MÉLANGES<br>EXPLOSIFS !   | GARDER LE CARTER<br>DE PROTECTION !     |
|  PORTER LES LUNETTES<br>DE SOUDEUR ! |  | ATTENTION<br>CHOC ELECTRIQUE !        |

## OUTILS

Se munir des outils suivants pour installer l'automatisme : clés, tournevis, mètre, niveau à bulle, scie, perceuse et soudeuse.



1

ESTE MANUAL ESTÁ RESERVADO SÓLO PARA EL INSTALADOR

La instalación deberá realizarla sólo personal profesional calificado y conforme a lo que prevén las leyes vigentes.

E

## MODELOS Y CARACTERISTICAS

### 900 CT-2-24

Centralita de mando para dos motores de 24 Vdc con codificador, embrague electrónico, y predisposición para la placa de radio. Suministrada con caja plástica con transformador.

### 900 CT-2-24S

Centralita de mando para dos motores de 24 Vdc con codificador, embrague electrónico, y predisposición para la placa de radio (modelo 900 RXI-41/42/R). Suministrada con caja plástica con transformador.

## DATOS TÉCNICOS

|                               | CT-2-24         | CT-2-24S        |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|
| ALIMENTACIÓN                  | 24VDC           | 24VDC           |
| SALIDA ALIMENTACIÓN           | 24VDC           | 24VDC           |
| ACCESORIOS                    | 400MA           | 400MA           |
| TIEMPO DE TRABAJO             | 2.5-40 (80)sec. | 2.5-40 (80)sec. |
| TIEMPO DE PAUSA               | 4-100sec.       | 4-100sec.       |
| GRADO DE PROTECCIÓN           | IP 56           | IP 56           |
| TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO | -20°/+70°       | -20°/+70°       |

2

## SEGURIDAD

Nos felicitamos con ustedes por habernos elegido. Este manual tiene el objeto de ayudarles en la instalación de su motorreductor. Siguiendo con la lectura encontrarán unas explicaciones relativas no sólo a las funciones del motorreductor sino también a las normas de seguridad que tendrán que garantizar para tener siempre un funcionamiento perfecto y la máxima seguridad. Para prevenir el riesgo de dañar su equipo o de provocar lesiones a ustedes o a otras personas, antes de instalar el motorreductor y sus componentes, lean totalmente y con la máxima atención las advertencias siguientes, relativas a las normas de seguridad. Consérvenlas para que cualquier persona que utilice el aparato pueda consultarlas previamente.

Se declinan las consecuencias que pueden resultar de la inobservancia de las precauciones citadas.

! En caso de funcionamiento incorrecto, apaguen inmediatamente el aparato.

! En caso de reparación asegúrense de haber cortado la tensión a la red eléctrica.

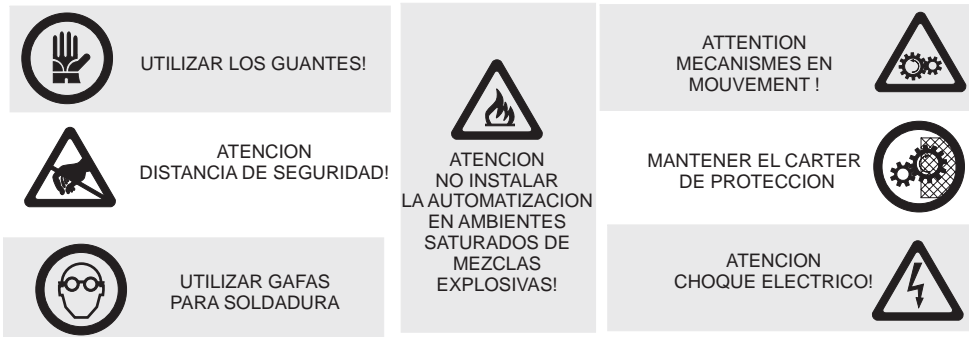
! No traten de desmontar el aparato si no son instaladores autorizados.

! No expongan el aparato a llamas o a fuentes de calor, no lo inmerjan en agu u otros líquidos.

! Utilicen cables de alimentación adecuados.

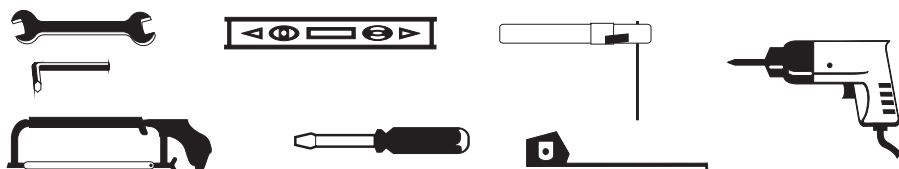
## NORMAS DE SUGURIDAD

Durante la instalación y la utilización de la automatización seguir con mucha atención las normas de seguridad siguientes:



## HERRAMIENTAS

Para la instalación de la automatización son necesarias las herramientas siguientes: llaves, destornillador, metro, nivel, sierra, taladro, soldadora.



1

Cette notice est réservée a l'installateur.

L'appareil ne doit être monté que par du personnel qualifié, aux termes de la loi en vigueur.

F

## MODÉLES ET CARACTÉRISTIQUES

### 900 CT-2-24

Centrale de commande pour deux moteurs en 24 Vcc avec encodeur, embrayage électronique et emplacement pour la carte radio. Elle est fournie dans un boîtier en plastique avec le transformateur.

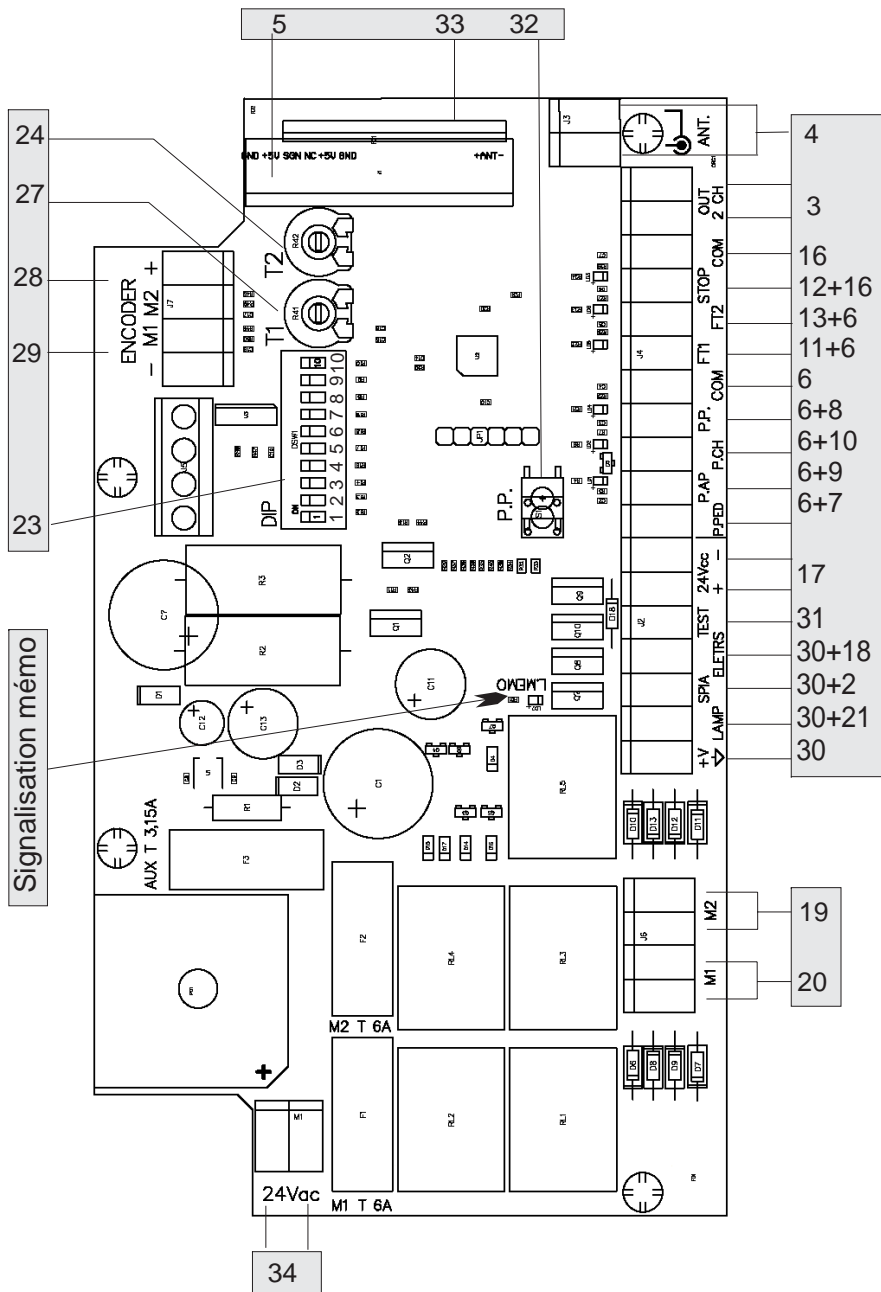
### 900 CT-2-24S

Centrale de commande pour deux moteurs en 24 Vcc avec encodeur, embrayage électronique et emplacement pour la carte radio (modele RXI-41/42/R). Elle est fournie dans un boîtier en plastique avec le transformateur.

## DONNÉES TECHNIQUES

|                                 | CT-2-24         | CT-2-24S        |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|
| ALIMENTATION                    | 24VDC           | 24VDC           |
| SORTIE ALIMENTATION ACCESSOIRES | 24VDC<br>400MA  | 24VDC<br>400MA  |
| TEMPS DE TRAVAIL                | 2.5-40 (80)sec. | 2.5-40 (80)sec. |
| TEMPS DE PAUSE                  | 4-100sec.       | 4-100sec.       |
| DEGRE' DE PROTECTIN             | IP 56           | IP 56           |
| TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT   | -20°/+70°       | -20°/+70°       |

# VUE D'EMBLE



## ABNHAME

Die Anlage, in die die Motorsteuerung eingebaut ist, muss von qualifiziertem Personal abgenommen werden, das alle je nach den vorhandenen Risiken geforderten Prüfungen durchführen muss.

### VOR DER SPANNUNGSVERSORGUNG DER AUTOMATISIERTEN SCHLIESSVORRICHTUNG

- alle Anschlüsse kontrollieren
- alle Trimmer auf die Position Min. stellen
- die Dip Switch beliebig einstellen
- den Transformator auf die minimale Spannung stellen
- den Einbau der Funkplatine kontrollieren

Nach diesen Prüfungen kann Spannung zugeführt werden.

### SPANNUNGSVERSORGUNG

- den einwandfreien Betrieb der Eingänge anhand der jeweiligen LEDs prüfen (eingeschaltet bei NC-Kontakt, rote LED, ausgeschaltet bei NO-Kontakt)
- die Motorkraft gemäß den geltenden Richtlinien regeln
- die Motordrehrichtung kontrollieren
- den Pausentrimmer regulieren
- eine Endkontrolle durchführen

## WARTUNG

Wenden Sie sich bei allen Betriebsstörungen, Reparaturen, Wartungsarbeiten und Einstellungen ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal

## ENTSORGUNG

Die Materialien sind gemäß der geltenden Richtlinien zu entsorgen.



## SPEICHERMODUS DES KUPPLUNGSWERTS

Nach dem Einlernen der Arbeitszeiten sind zwei komplette (besser mehrere) Vorgänge auszuführen, um einen Bezugswert zur Regulierung der Kupplung zu erhalten, die dann am Trimmer T1 reguliert werden kann. Den DIP SWITCH 9 AUF ON stellen. Die Taste PP drücken. Einen kompletten Vorgang abwarten, erneut die Taste PP drücken und das Ende des Vorgangs abwarten.

Den DIP SWITCH 9 ERNEUT AUF OFF stellen.

Nun ist das Tor betriebsbereit. Bei einem Impuls über PP erfolgt der Start, wobei die für die Flügelverzögerung und den Beginn der Flügelabbremmung festgelegten Parameter bereits eingegeben sind.

## PROGRAMMIERUNG DES INTEGRIERTEN EMPFÄNGERS

Nur auf der Steuerung (900CT-2-24) kann man die Rolling-Code Sender (900TXP-42R, 900TXG-44R, TXB-42R) programmieren. Der Speicher kann bis zu 27 Sender enthalten.

-DIP 10 in ON stellen. Memoled fängt langsam an zu blinken.

-Senden Sie mit dem Sender der zu speichern ist.

-Wenn Memoled lang aufleuchtet, wurde die Speicherung korrekt durchgeführt.

-Falls der Code schon gespeichert wurde, wird der Led schell blinken.

-DIP 10 auf OFF stellen.

Falls man mehr Sender benötigt, muss man Steuerung CT-2-24S mit Empfänger (900RXI-41/42 /R) benutzen und für die Speicherung die Beschreibung des Empfängers folgen.

## LOSCHEN DER FUNKSTEUERUNG

Mit dem Dip Switch 10 auf ON die Taste PP drücken, die Memo-LED schaltet von einem langsamen Blinken auf ein schnelles Blinken um, wodurch der Löschmodus für die Funksteuerung angezeigt wird.

Die zu löschende Funksteuerung drücken, die Löschung wird dadurch angezeigt, dass die Memo-LED für 2 sec. eingeschaltet bleibt. Den DIP SWITCH 10 ERNEUT AUF OFF stellen.

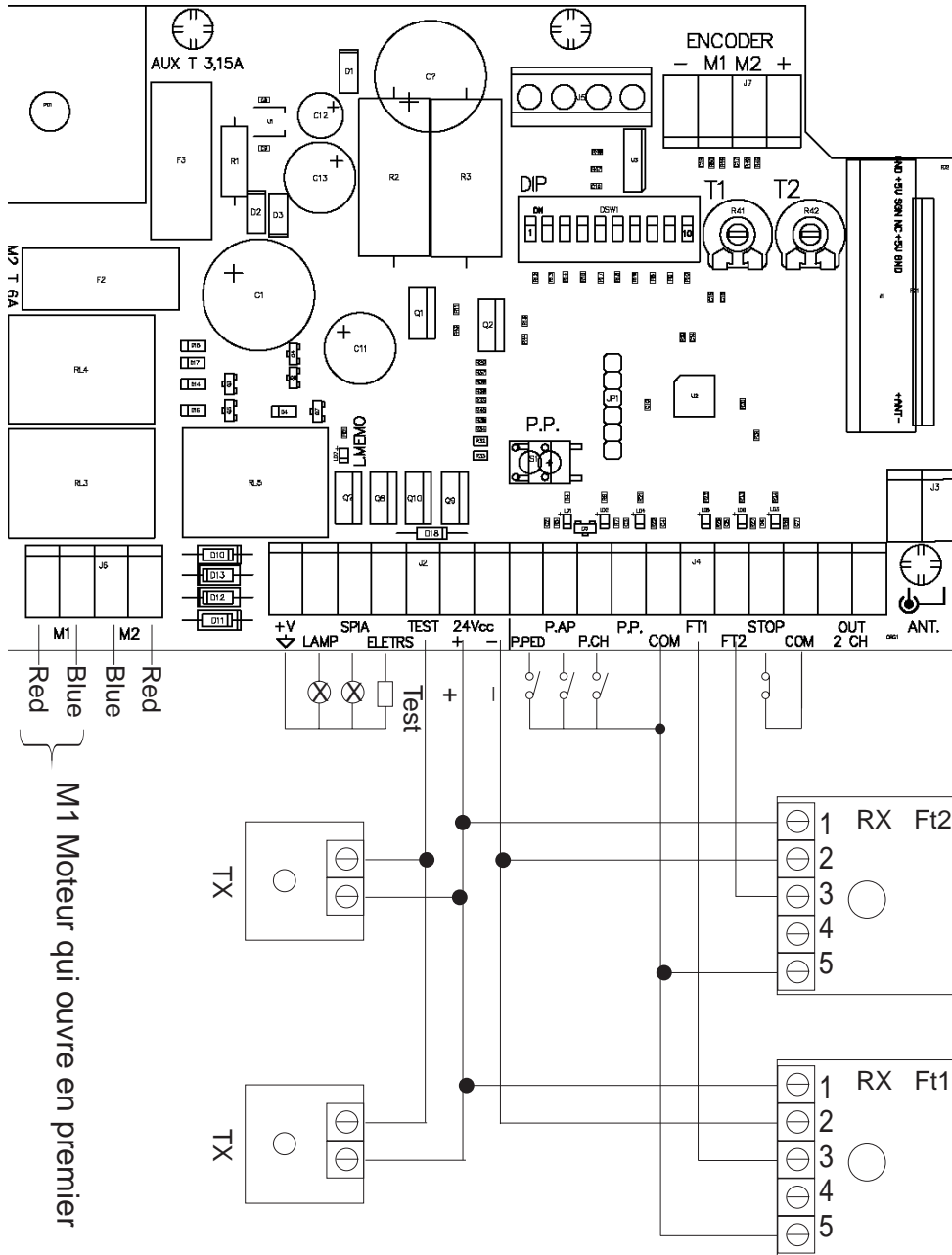
## KOMPLETTER RESET DESS SPEICHERS

Um alle Funkcodes und die Arbeitsparameter zurückzustellen, die DIP SWITCH 8, 9, 10 auf ON stellen und die Taste PP drücken. Die DIP SWITCH 8, 9, 10 ERNEUT AUF OFF stellen.

## BRANCHEMENTS AU BORNIER

|       |  |
|-------|--|
| 4     | Entrée antenne   |
| 3     | Sortie 2 <sup>ème</sup> canal  |
| 16    | Entrée commune commandes   |
| 12+16 | Entrée pour commande d'arrêt   |
| 13+6  | Entrée 1 pour dispositifs de sécurité (photocellules ou bords sensibles)                     |
| 11+6  | Entrée 2 pour dispositifs de sécurité (photocellules ou bords sensibles)                     |
| 6     | Entrée commune commandes   |
| 6+8   | Entrée pour fonctionnement cyclique (ouvre-arrêt-ferme)                                      |
| 6+10  | Entrée pour commande de fermeture  |
| 6+9   | Entrée pour commande d'ouverture   |
| 6+7   | Entrée pour commande passage piétons   |
| 17    | Sortie 24 Vcc pour alimentation des services (photocellule, radiocommande, etc.) 500 mA max. |
| 31    | Sortie pour contrôle des photocellules "TEST"  |
| 30+18 | Sortie pour serrure électrique 12 Vcc max. 1,5A  |
| 30+ 2 | Sortie voyant portail ouvert 24 Vcc max. 2 W   |
| 30+21 | Sortie lampe clignotante max. 20 W   |
| 30    | Commun pour les sorties  |
| 32    | Bouton de pas à pas  |
| 33    | Module radio   |
| 5     | Prédisposition pour la carte radio   |
| 24    | Compensateur de réglage temps d'arrêt  |
| 27    | Compensateur de réglage force d'embrayage  |
| 28    | Entrée encodeur M2 (+ - alimentation encodeur)   |
| 29    | Entrée encodeur M1 (+ - alimentation encodeur)   |
| 23    | Microcontact   |
| 34    | Entrée alimentation carte 24 Vca   |

# BRANCHEMENT PHOTOCELLULES



Die Steuerung erlernt selbst die Arbeitszeit während der Programmierungsmanöver. Um die Fahrt zu programmieren, benötigt man Stopps an den Torflügeln. Falls Elektroschließung vorhanden ist, muss sie auf dem Torflügel mit Motor M1 installiert werden

## AUTOMATISCHER SPEICHERMODUS WÄHREND DER ARBEITSPHASE

Bevor Sie mit der Speicherung starten, positionieren Sie Trimmer T1 auf der gewünschten Position, bitte beachten Sie darauf dass wenn Sie es circa die Hälfte drehen, werden Sie 70% der Kraft haben.

In dieser Weise können Sie auch die Motorgeschwindigkeit entscheiden.

Falls die Kraft nicht genug ist um die Tore zu bewegen, muss die Speicherung wiederholt werden und die Kraft erhöhen, (den Trimmer im Uhrzeigersinn drehen um die Kraft zu erhöhen).

Nachdem die Speicherung durchgeführt wurde, wird Trimmer T1 die Kupplungsempfindlichkeit regeln, wenn Sie den Trimmer drehen können Sie die Kraft vom Minimum (gespeichert) bis zum 100% regeln.

Schließung, muss die erste Manöver der Speicherung sein. Falls es nicht so wäre, muss man die Motorpolarität (24V) umstellen (blau-rot rot-blau)

- Den DIP SWITCH 8 AUF ON stellen
- Die Taste PP drücken.

Die Steuerung startet erst den Motor M2 und dann den Motor M1 auf der Suche nach den Feststellvorrichtungen beim Schließvorgang, dann führt sie mit den Motoren M1 und M2 einen Öffnungsvorgang aus, um die Feststellvorrichtung beim Öffnen zu finden.

-Den DIP SWITCH 8 AUF OFF stellen.

Nach dem Einlernen der Arbeitszeiten sind zwei komplette (besser mehrere) Vorgänge auszuführen, indem der DIP SWITCH 9 AUF ON gestellt wird, um einen Bezugswert zur Regulierung der Kupplung zu erhalten, die dann am Trimmer T1 reguliert werden kann.

-Den DIP SWITCH 9 AUF ON stellen

-Knopf PP drücken und dei manover 2 mal wiederholen (öffnen, schlieben-offnen,schlieben-offnen)

-Den DIP SWITCH 9 ERNEUT AUF OFF stellen.

Nun ist das Tor betriebsbereit. Bei einem Impuls über PP erfolgt der Start, wobei die für die Flügelverzögerung und den Beginn der Flügelabbremung festgelegten Parameter bereits eingegeben sind.

## ERWEITERTER SPEICHRMODUS DER ARBEITSZEITEN

Mit dieser Funktion können die Zeiten der Flügelverzögerung und Flügelabbremung festgelegt werden. Die Taste PP muss mehrfach gedrückt werden und zwar, um den Zeitpunkt des Starts des Motors M1 festzulegen, um den Motor M2 zu starten und um die Abbremung von M1 und M2 festzulegen. „Die Taste PP muss daher in der Öffnungsphase viermal gedrückt werden.“

Den DIP SWITCH 8 UND 9 AUF ON stellen.

Beim ersten Impuls über die Taste PP schließt sich das Tor, nun kann die Abspeicherung beginnen. Die Taste PP drücken. Der Motor M1 startet den Öffnungsvorgang, die Taste PP erneut drücken, um den Motor M2 zum Öffnungsvorgang zu starten, die Taste PP erneut drücken, um die Abbremung von M1 erfolgen soll, die Taste PP erneut drücken, wenn die Abbremung von M2 erfolgen soll. Abwarten bis beide Motoren den Anschlag erreichen und stoppen.

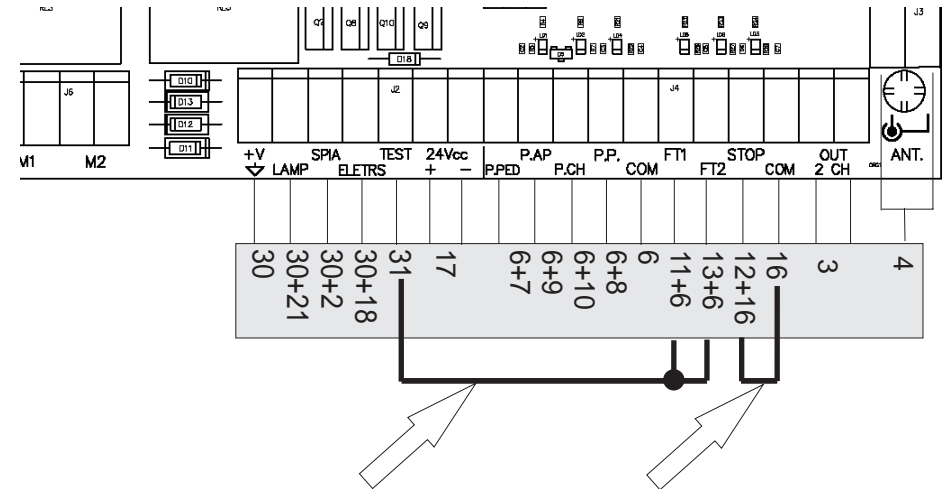
Die Abbremungswerte werden automatisch auch für den Schließvorgang gespeichert.

Den DIP SWITCH 8 UND 9 AUF OFF stellen und zur Abspeicherung des Kupplungswerts übergehen.

## OPTIONEN ZUM STANDARDBETRIEB

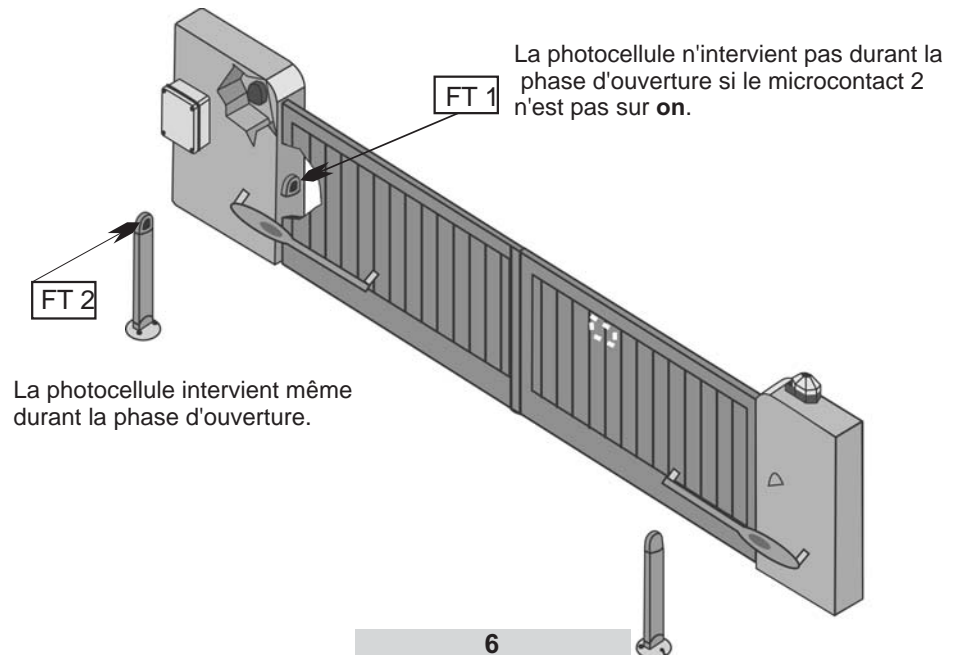
- DIP SWITCH 1** FUNKTION BLINKLEUCHTE/TORBELEUCHTUNG  
Hier können Sie wählen, ob der Ausgang für die Blinkleuchte oder zur Torbeleuchtung genutzt werden soll.
- DIP SWITCH 2** PAUSE DER LICHTSCHRANKE BEIM ÖFFNUNGSVORGANG  
Mit dieser Auswahl kann der Standardbetrieb der Lichtschanke geändert werden. Wenn das Lichtbündel während des Öffnungsvorgangs unterbrochen wird, kommt das Tor zum Stillstand, wenn das Lichtbündel erneut freigegeben wird, nimmt das Tor den Öffnungsvorgang wieder auf. Wenn das Lichtbündel während des Schließvorgangs unterbrochen wird, kommt das Tor zum Stillstand, wenn das Lichtbündel erneut freigegeben wird, kehrt das Tor den Vorgang um und geht zur Öffnungsbewegung über.
- DIP SWITCH 3** FUNKTION ÜBERBRÜCKUNG DES AUTOMATISCHEN SCHLIESSVORGANGS  
Mit dieser Auswahl kann der automatische Schließvorgang überbrückt werden. Nach dem Öffnungsvorgang hält das Tor nicht die eingegebene Pausenzeit ein, sondern wartet auf einen neuen Schließimpuls.
- DIP SWITCH 4** FUNKTION NORMAL/HAUSGEMEINSCHAFT  
Mit dieser Auswahl kann die Funktion des Eingangs PP auf Hausgemeinschaft geändert werden, bei jedem Impuls über Funk oder Taste erfolgt ein Öffnungsvorgang.
- DIP SWITCH 5** DRUCKSTOSSFUNKTION  
Mit dieser Auswahl kann während der Anfangsphase des Öffnungsvorgangs ein kurzer Schließstoß der Motoren ausgeführt werden, um die mechanische Entriegelung des Elektroschlusses zu erleichtern.
- DIP SWITCH 6** FUNKTION VORBLINKZEIT  
Mit dieser Auswahl kann die Blinkleuchte 3 sec. vor jedem Öffnungs- und Schließvorgang eingeschaltet werden.
- DIP SWITCH 7** FUNKTION SCHRITTBETRIEB MIT PAUSE  
Mit dieser Auswahl kann der Standard-Schrittbetrieb (Öffnen Stopp Schließen) auf Öffnen Pause Schließen Pause umgeschaltet werden.
- DIP SWITCH 8** PROGRAMMIERUNG DER ARBEITSPHASE (siehe Seite 12)
- DIP SWITCH 9** ERWEITERTER SPEICHERMODUS DER ARBEITSZEITEN (siehe Seite 12)
- DIP SWITCH 10** EINLERNMODUS DER FUNKSTEUERUNG (siehe Seite 12)

## BRANCHEMENTS EXTERNES DE SÉCURITÉ



### Attention !

Raccorder les entrées de sécurité (photocellule et stop) si elles ne sont pas utilisées  
Stop (12) avec Commun (16)  
FT1 (11) et FT2 (13) avec entrée test (31)

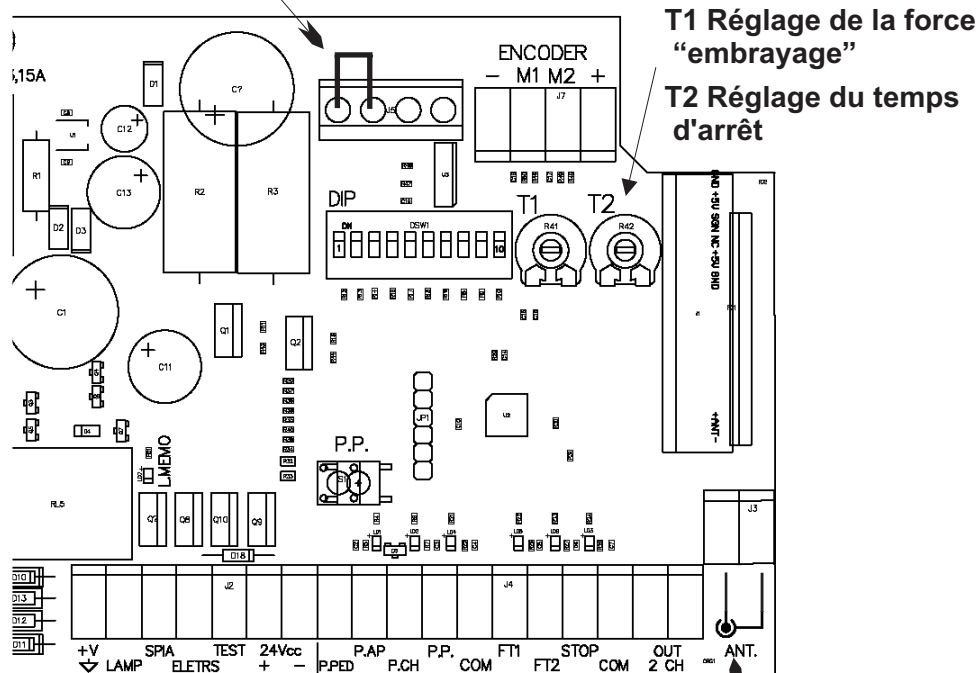


## T1 Réglage de la force "embrayage"

Ce compensateur permet d'augmenter la force de poussée des moteurs (qui a été saisie durant la phase de programmation). Il peut toutefois y avoir des variations entre l'été et l'hiver. Attention : la force doit être bien proportionnée et respecter les normes en vigueur.

### Chargeur de batteries

Ce connecteur permet de charger une batterie en 24 V ou deux batteries en 12 V reliées en série. N.B. : enlever le fil de liaison et placer le connecteur. Si le chargeur de batterie n'est pas utilisé, le pontet doit être présent



Sortie second canal. Uniquement pour les versions CT-2-24S et avec récepteurs RXI-42 ou RXI-42R.

Si l'antenne n'est pas installée à l'extérieur, il est conseillé de prévoir un câble unipolaire d'environ 17 cm de long à l'entrée de l'antenne pour avoir une portée suffisante.

## STANDARD BETRIEB

- ÖFFNEN Der Impuls Öffnen schaltet die Blinkleuchte ein, wonach sich das Tor öffnet.
- SCHLIESSEN Der Impuls Schließen schaltet die Blinkleuchte ein, wonach sich das Tor schließt.
- STOPP Der Impuls Stopp stoppt das Tor bis zu einem neuen Befehl.
- SCHRITTBETRIEB Der Impuls Schrittbetrieb wird an das Tor über die Funksteuerung oder die Taste gegeben und steuert folgende Phasen:
  - bei offenem Tor wird der Schließvorgang vorgezogen
  - wenn das Tor in Bewegung ist, wird es gestoppt bei geschlossenem Tor beginnt der Öffnungsvorgang.
- FUSSGÄNGER Der Impuls Fußgänger öffnet bei einem zweiflügeligen Tor mit dem Fernimpuls Fußgänger nur einen Flügel (M1). Die 2-Kanal-Empfängerplatine muss installiert sein und an den Eingang 6+7 Impuls Fußgänger, sowie den Ausgang 3 für den 2. Kanal angeschlossen sein.
  - Die Kontrolllampe Tor offen informiert den Anwender über den derzeitigen Zustand des Tors.
  - Tor geschlossen Kontrolllampe aus
  - Tor in der Öffnungsphase Kontrolllampe blinkt langsam
  - Tor offen Kontrolllampe ein
  - Tor in der Schließphase Kontrolllampe blinkt schnell.
  - Während der Programmierung funktioniert sie als LED-Anzeige und kehrt nach der Programmierung zu ihrer eigentlichen Funktion zurück.
- KONTROLLAMPE TOR OFFEN
  - Der Impuls Lichtschranke 1 bewirkt, dass bei unterbrochenem Lichtbündel alle Impulse inhibiert werden. Wenn das Lichtbündel während des Öffnungsvorgangs unterbrochen wird, fährt das Tor bis zu seiner normalen Pausenposition weiter.
  - Wenn das Lichtbündel während der Pause unterbrochen wird, verharrt das Tor in diesem Zustand, bis das Lichtbündel erneut freigegeben wird. Bei freigegebenem Lichtbündel macht das Tor eine kurze Pause (1/4 der eingegebenen Zeit) und geht dann zum Schließvorgang über. Wenn das Lichtbündel während des Schließvorgangs unterbrochen wird, geht das Tor zum Öffnungsvorgang über.
- LICHTSCHRANKE 1
  - Der Impuls Lichtschranke 2 spricht beim Öffnungsvorgang an und bewirkt den Stillstand des Tors, das nach der Rückstellung den Öffnungsvorgang erneut aufnimmt. Beim Schließvorgang geht das Tor nach dem Stillstand zum Öffnungsvorgang über.
- LICHTSCHRANKE 2
  - Regulierung der Pausenzeit von 2 sec. bis 180 sec. NB: wenn das Lichtbündel beim Öffnungsvorgang unterbrochen wird, verringert sich die Pausenzeit auf 1/4 der eingegebenen Zeit.
- PAUSENZEIT
  - Die Torbeleuchtung benutzt das gleiche Relais wie die Blinkleuchte und verlängert ihren Betrieb wenn eine Fixzeit von 3 min. eingegeben wird.
- BLINKLEUCHE ODER TORBELEUCHTUNG

## INSTALLATION



Lesen Sie die Anleitung vor der Installation aufmerksam durch. Bei Nichtbeachtung der obigen Anweisungen, unsachgemäßem Gebrauch oder falschem Anschluss können die Sicherheit und der korrekte Betrieb des Geräts und folglich der gesamten Anlage beeinträchtigt werden. Für Betriebsstörungen und/oder Schäden infolge der Nichtbeachtung der Anweisungen wird keine Haftung übernommen.

Die Firma behält sich das Recht auf Änderungen im Hinblick auf die Produktverbesserung vor.

Die Installation des Geräts muss von qualifiziertem Personal fachgerecht durchgeführt werden, das die von den geltenden Gesetzen geforderten Voraussetzungen erfüllen und die Richtlinien EN12453 und EN12445 zur Sicherheit von automatisierten Schließvorrichtungen beachten muss.

Befestigen Sie die Motorsteuerung auf einer ebenen und unbeweglichen Fläche, an der sie ausreichend vor Stößen und Überschwemmungen geschützt ist.

## ELEKTROANSCHLÜSSE

Um die Sicherheit des Bedieners zu gewährleisten und Schäden an den Komponenten zu verhindern, darf die Motorsteuerung während der Ausführung der Anschlüsse und beim Einbau der Funkplatine keinesfalls mit Spannung versorgt werden.

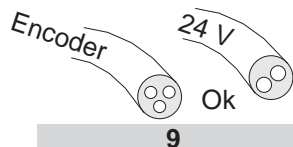
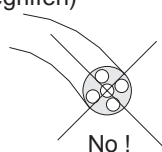
Halten Sie die Versorgungskabel von den Steuerkabeln getrennt.

Verwenden Sie für die Versorgungskabel, Motorleitungen, Leitung der Blinkleuchte/Torbeleuchtung und das Elektroschloss stets Kabel, deren Querschnitt nach der Kabellänge bemessen ist.

Verwenden Sie für die Zubehörversorgung, die Steuerungen und die Sicherheitskontakte Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup>. Bei sehr langen Steuerkabeln (mehr als 30 m) ist die Abschaltung über ein Relais an der Motorsteuerung ratsam.

Falls eine Sicherung anspricht, ist die Ursache zu beseitigen und die Sicherung durch eine neue gleichwertige Sicherung zu ersetzen. Installieren Sie die einzelnen Sicherheitsvorrichtungen, Endschalter, Lichtschranken, Sicherheitsleiste, Stopptaste. Wenn eine oder mehrere Sicherheitsvorrichtungen nicht installiert werden, müssen die jeweiligen Klemmen mit dem gemeinsamen Eingang der Steuerungen überbrückt werden. Alle NC-Kontakte am gleichen Eingang müssen in Reihe geschaltet werden. Alle NO-Kontakte am gleichen Eingang müssen parallel geschaltet werden.

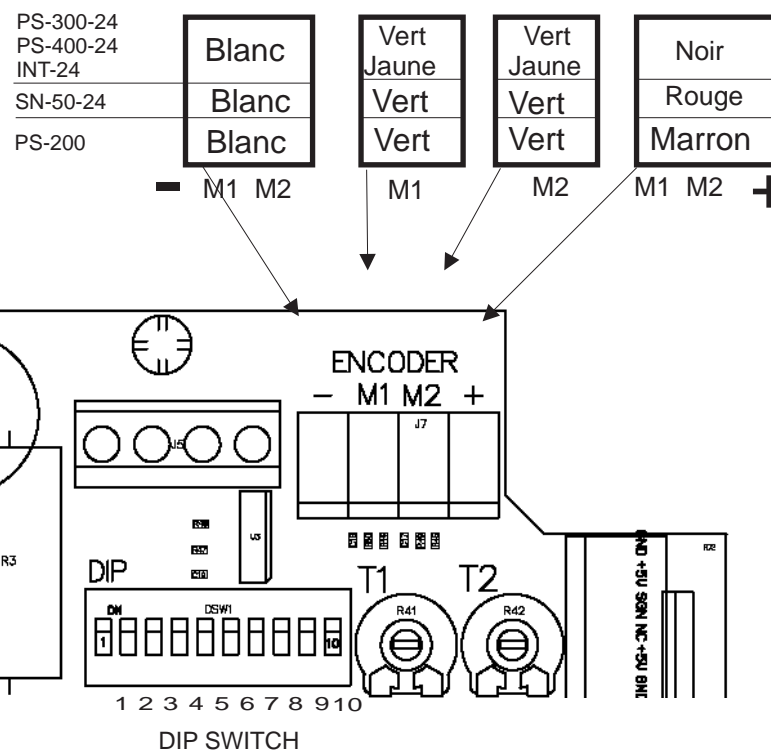
Installieren Sie an zugänglichen Stellen im Versorgungsnetz Trennvorrichtungen. Für die Versorgung der Zentrale ist der Einsatz eines externen, unabhängigen und der Belastung entsprechenden allpoligen trennschalters vorgesehen (nicht im Lieferumfang inbegriffen)



24V Min. 2x1,5 mmq.

Encoder Min. 3x0,5 mmq.

## BRANCHEMENT ENCODEUR



### Microcontacts

- 1 Fonction lampe clignotante/ de courtoisie
- 2 Arrêt en ouverture photocellule
- 3 Fonction exclusion fermeture automatique
- 4 Fonction normale/ commune
- 5 Fonction coup de bélier
- 6 Fonction temps de préavis lampe clignotante
- 7 Fonction pas à pas avec arrêt
- 8 Programmation phase de fonctionnement (voir Page 12)
- 9 Mode avancé mémorisation temps de fonctionnement (voir Page 12)
- 10 Mode apprentissage radiocommande (voir Page 12)

# INSTALLATION



Lire attentivement les instructions avant de monter l'appareil.  
L'inobservation de ces dernières, l'usage impropre ou une erreur lors du branchement pourraient compromettre la sécurité ou le bon fonctionnement du dispositif et donc de l'automatisme.  
Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement et/ou de dommages dus à l'inobservation de ces instructions.

La société se réserve le droit de faire des modifications pour améliorer ses produits.

L'appareil doit être installé comme il se doit par du personnel qualifié et conformément aux normes EN 12543 et 12445 concernant la sécurité des automatismes.

Fixer la centrale sur une surface plate et stable en la protégeant de façon appropriée contre tout risque de chute ou d'inondation.

## BRANCHEMENS ELECTRIQUES

Couper le courant de la centrale pour garantir la sécurité de l'opérateur et éviter d'abîmer les composants au moment d'effectuer les branchements ou de monter la carte radio.  
Toujours séparer les câbles d'alimentation de ceux de commande.  
Utiliser un câble ayant une section appropriée à la longueur du parcours pour les câbles d'alimentation, les lignes des moteurs, la ligne de la lampe clignotante ou de celle de courtoisie et de la serrure électrique.

Le câble doit avoir une section minimale de 0,5 mm<sup>2</sup> pour les alimentations auxiliaires, les commandes et les contacts de sécurité.

Quand les câbles de commande sont très longs (plus de 30 m), il est conseillé de les désaccoupler en plaçant des relais à proximité de la centrale.

Si un fusible devait intervenir, le remplacer par un autre ayant les mêmes caractéristiques après avoir éliminé la cause qui a provoqué cet inconvénient.

Installer les différents dispositifs de sécurité, les interrupteurs de fin de course, les photocellules, le bord sensible et le bouton d'arrêt.

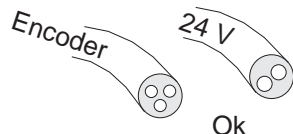
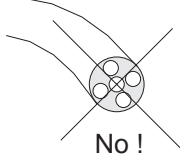
Si un ou plusieurs dispositifs de sécurité ne doivent pas être installés, raccorder les bornes correspondantes avec celle commune des commandes.

Tous les contacts N.F. associés à une même entrée doivent être reliés en série.

Tous les contacts N.O. associés à une même entrée doivent être reliés en parallèle.

Prévoir des éléments de déconnexion à un endroit accessible sur le réseau d'alimentation.

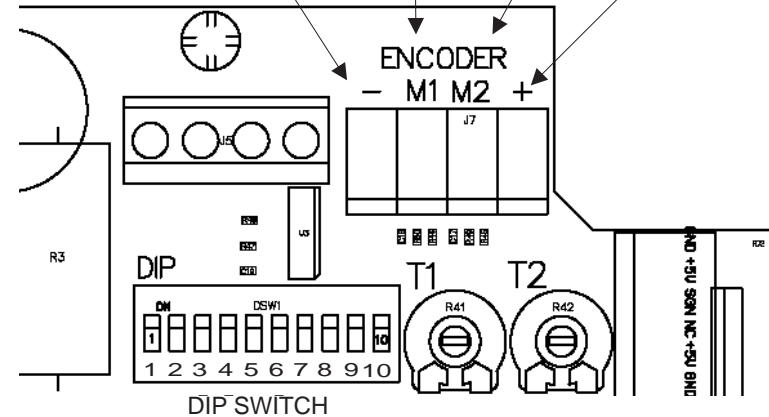
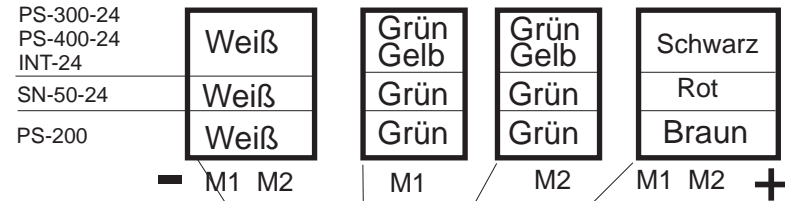
L'installation d'un disjoncteur externe ( n'étant pas en dotation non fourni), indépendant et dimensionné en fonction de la charge, est prévue nécessaire pour l'alimentation de la centrale



24V Min. 2x1,5 mmq.

Encoder Min.3x0,5 mmq.

## ENCODER - ANSCHLUSS



### DIP SWITCH

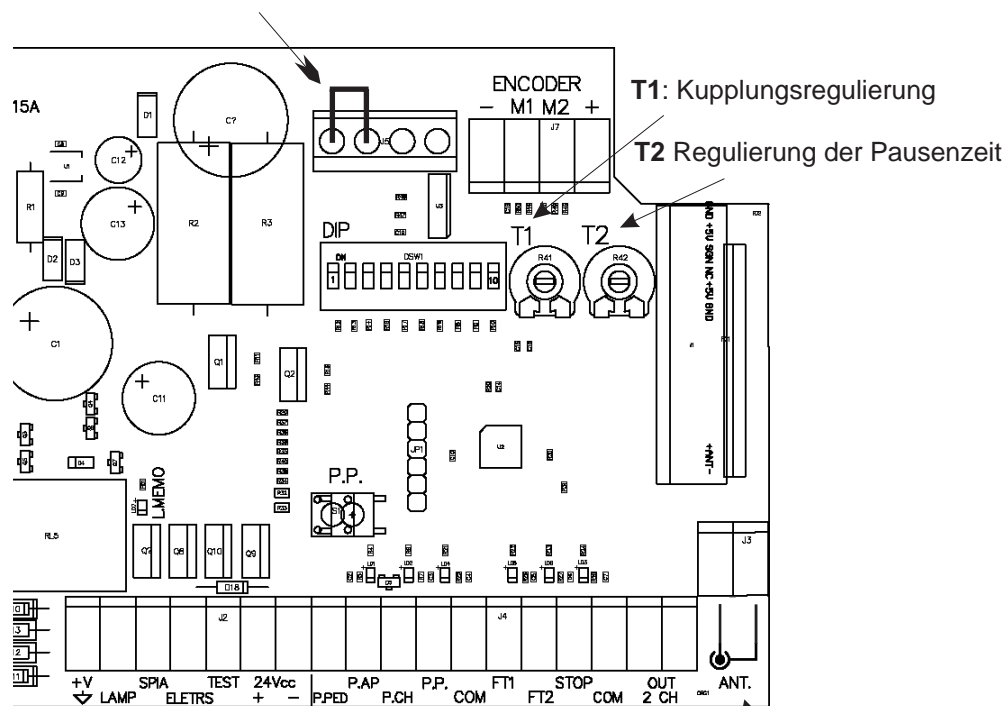
- 1 FUNKTION BLINKLEUCHTE/TORBELEUCHTUNG
- 2 PAUSE DER LICHTSCHRANKE BEIM ÖFFNUNGSVORGANG
- 3 FUNKTION ÜBERBRÜCKUNG DES AUTOMATISCHEN SCHLIESSVORGANGS
- 4 FUNKTION NORMAL/HAUSGEMEINSCHAFT
- 5 DRUCKSTOSSFUNKTION
- 6 FUNKTION VORBLINKZEIT
- 7 FUNKTION SCHRITTBETRIEB MIT PAUSE
- 8 PROGRAMMIERUNG DER ARBEITSPHASE (siehe Seite 12)
- 9 ERWEITERTER SPEICHERMODUS (siehe Seite 12)
- 10 EINLERNMODUS FUNKSTEUERUNG (siehe Seite 12)

## T1 Kraftregulierung „KUPPLUNG“

Über diesen Trimmer kann die (bei der Programmierung eingegebene) Druckkraft der Motoren erhöht werden, die im Sommer und Winter unterschiedlich sein kann. Achtung: die Druckkraft muss exakt proportioniert sein und den geltenden Richtlinien entsprechen.

## Batterielader

Mit diesem Verbinder kann man eine 24V- oder zwei in Serie verbundene 12V-Batterien laden. Achtung: die Brücke entfernen und den Verbinder einstecken. (900CABAT) FALLS DER BATTERIELADER NICHT BENUTZT WIRD MUSS DIE BRÜCKE VORHANDEN SEIN



Zweiter Kanal Ausgang. Nur bei CT-2-24S Version und mit RXI-42 oder RXI-42R Empfänger.

Wenn keine Außenantenne installiert wird, ist es im Hinblick auf eine ausreichende Reichweite empfehlenswert, ein ca. 17 cm langes einpoliges Kabel am Antenneneingang anzuschließen.

## FONCTIONNEMENT STANDARD

- Ouvre** La commande ouvre permet d'allumer la lampe clignotante et de faire démarrer le mouvement du portail en ouverture.
- Ferme** La commande ferme permet d'allumer la lampe clignotante et de faire démarrer le mouvement du portail en fermeture.
- Stop** La commande stop arrête le mouvement du portail qui reste dans cette position jusqu'à une nouvelle commande.
- Pas à pas** La commande pas à pas agit sur le portail à l'aide de la radiocommande ou du bouton. Le système se trouve alors dans une des phases suivantes :
- le portail ouvert anticipe la phase de fermeture
  - le portail en mouvement passe à la phase d'arrêt
  - le portail fermé passe à la phase d'ouverture
- Passage pour piétons** La commande passage pour piétons permet de n'ouvrir qu'un seul vantail (M1) à distance, lorsque le portail en a deux, pour laisser passer les piétons. La carte récepteur à deux canaux doit être installée et reliée à l'entrée 6÷7 passage piétons et à la sortie 3 sortie 2<sup>ème</sup> canal.
- Voyant portail ouvert** Le voyant portail ouvert permet d'informer l'utilisateur sur l'état actuel du portail.  
 Portail fermé voyant **éteint**  
 Portail en phase de fermeture voyant qui **clignote lentement**  
 Portail ouvert voyant **allumé**  
 Portail en phase de fermeture voyant qui **clignote rapidement**. Il a la fonction de diode de signalisation durant la phase de programmation et reprend sa fonction d'origine lorsque celle-ci est terminée.
- Photocellule Photo 1** La commande photocellule fait en sorte que toutes les commandes se bloquent lorsque le faisceau est interrompu. En interrompant le faisceau durant la phase d'ouverture, le portail continue sa course jusqu'à sa position d'arrêt normale. En interrompant le faisceau durant la phase d'arrêt, le portail reste dans cette position jusqu'à ce que le faisceau soit libéré. Lorsque le faisceau est libéré, le portail s'arrête brièvement (1/4 du temps saisi) et se referme. Le portail passe au contraire à la phase d'ouverture si le faisceau est interrompu durant la phase de fermeture.
- Photocellule Photo 2** La commande photo 2 intervient durant la phase d'ouverture en provoquant l'arrêt du portail. Ce dernier reprend ensuite son mouvement en ouverture lorsque le faisceau est rétabli. Il reprend l'ouverture après l'arrêt durant la phase de fermeture.
- Temps d'arrêt** Réglage du temps d'arrêt de 2 à 180 s.  
 N.B. Si le faisceau de la photocellule est interrompu durant la manœuvre d'ouverture, le temps d'arrêt se réduit à 1/4 de celui saisi.
- Lampe clignotante ou de courtoisie** La lumière de courtoisie utilise le même relais que la lampe clignotante et prolonge son fonctionnement si elle est sélectionnée pendant un temps fixe de 3 min.

## OPTIONS PAR RAPPORT AU FONCTIONNEMENT STANDARD

**DIP SWITCH 1** *Fonction lampe clignotante/ de courtoisie*  
 Cette sélection permet de choisir si utiliser une sortie comme lampe clignotante ou comme lumière de courtoisie.

**DIP SWITCH 2** *Fonction arrêt en ouverture de la photocellule*  
 Cette fonction permet de modifier le fonctionnement standard de la photocellule. Durant la phase d'ouverture, le portail s'arrête si l'on interrompt le faisceau de la photocellule et reprend ensuite sa course en ouverture quand on libère le faisceau de la photocellule.  
 Durant la phase de fermeture, le portail s'arrête si l'on interrompt le faisceau de la photocellule et inverse ensuite la manœuvre pour effectuer sa course en ouverture quand on libère le faisceau de la photocellule.

**DIP SWITCH 3** *Fonction exclusion fermeture automatique*  
 Cette sélection permet d'exclure la fermeture automatique. Le portail ne s'arrête pas pendant le temps saisi à la fin de sa course d'ouverture mais reste immobile en attendant une nouvelle commande de fermeture.

**DIP SWITCH 4** *Fonction normale/ commune*  
 Cette sélection permet de modifier le fonctionnement standard pas à pas de l'entrée. Le portail s'ouvre après chaque commande par radio ou à l'aide du bouton.

**DIP SWITCH 5** *Fonction coup de bélier*  
 Cette sélection permet de faire arrêter brièvement les moteurs du système, durant la phase initiale d'ouverture, pour faciliter le déclenchement mécanique de la serrure électrique.

**DIP SWITCH 6** *Fonction temps de préavis de la lampe clignotante*  
 Cette sélection permet de faire clignoter la lampe pendant 3 secondes avant chaque manœuvre d'ouverture ou de fermeture.

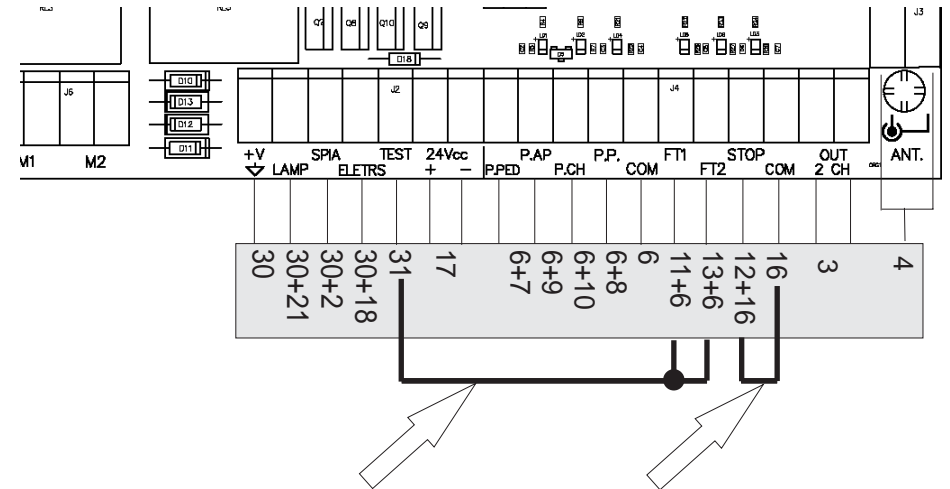
**DIP SWITCH 7** *Fonction pas à pas avec arrêt*  
 Cette sélection permet de transformer le fonctionnement standard pas à pas (ouvre-arrêt-ferme) en ouvre-arrêt-ferme-arrêt.

**DIP SWITCH 8** *Programmation phase de fonctionnement (voir Page 12)*

**DIP SWITCH 9** *Mode avancé mémorisation du temps de fonctionnement (voir Page 12)*

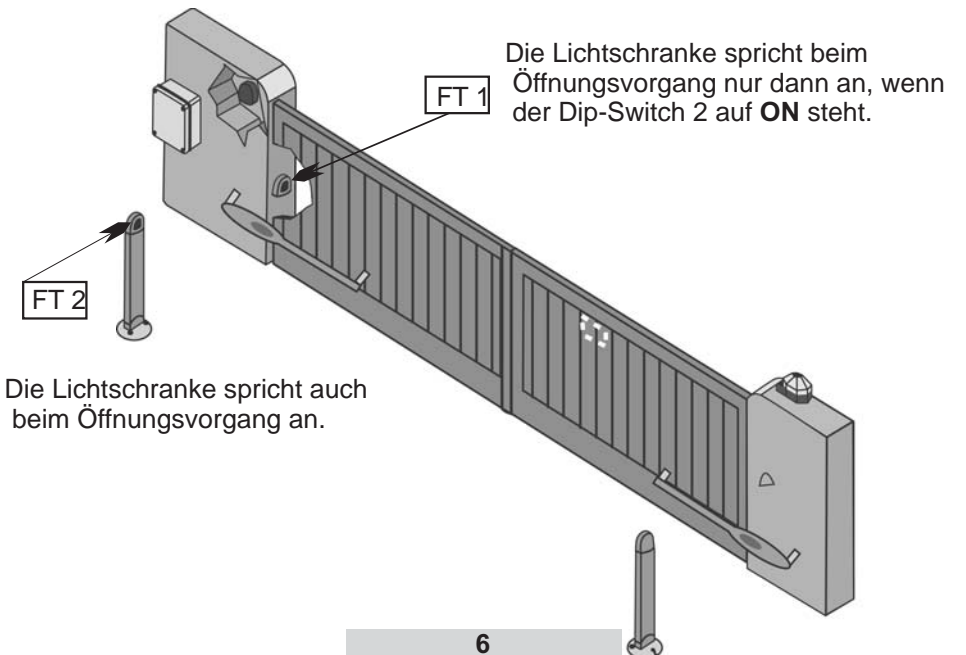
**DIP SWITCH 10** *Mode d'apprentissage de la radiocommande (voir Page 12)*

## EXTERNE SICHERHEITSANSCHLÜSSE



### ! Achtung!

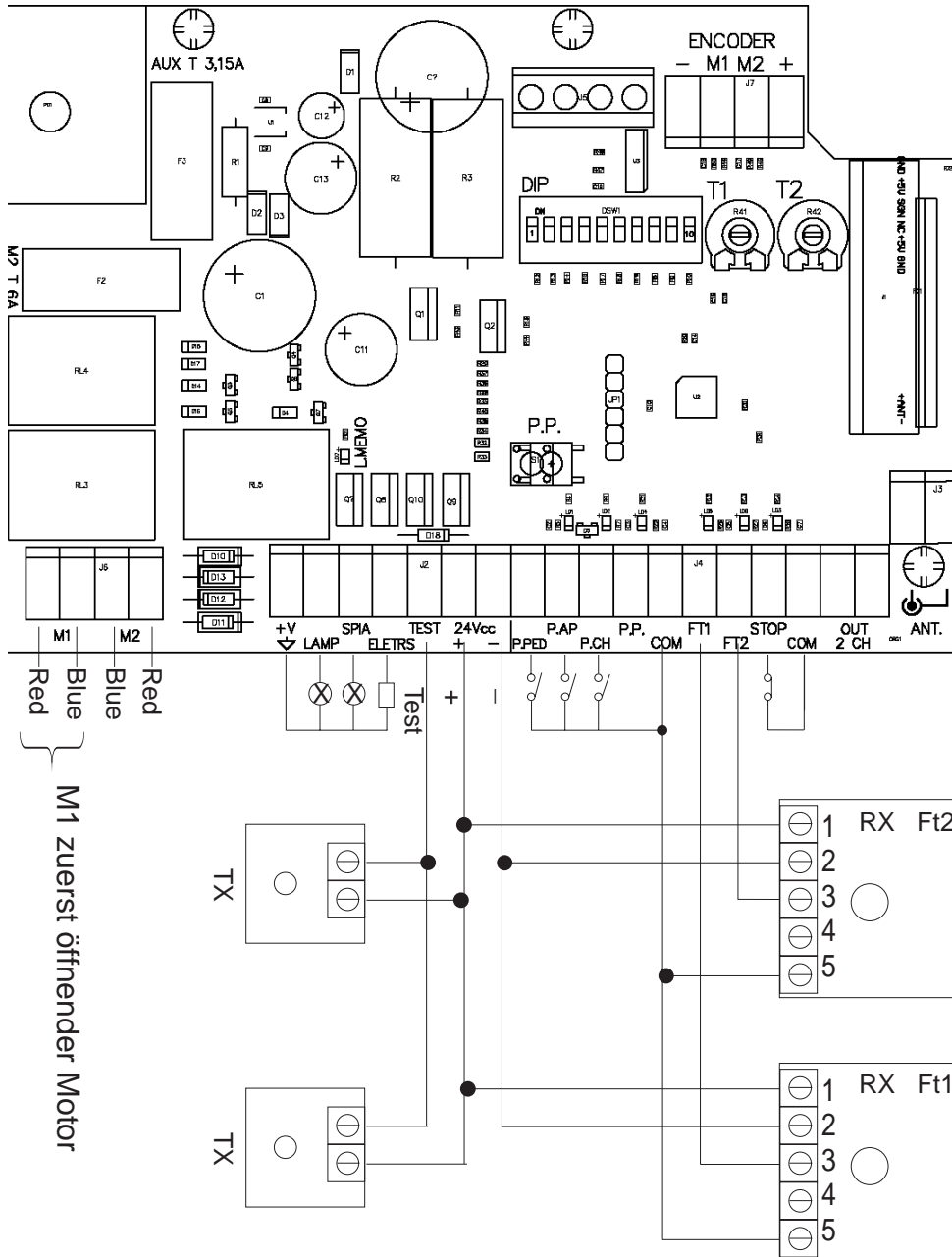
Die Sicherheitseingänge (Lichtschranke und Stopp) müssen, wenn sie nicht genutzt werden, überbrückt werden  
**STOPP (12) MIT GEMEINSAMEM EINGANG (16)**  
**FT1 (11) UND FT2 (13) MIT TESTEINGANG (31)**





# ANSCHLUSS DER LICHTSCHRANKE

## T04502



S'assurer que l'automatisme est doté de battement de fermeture et que ils sont dimensionné pour la masse du portail.

## MEMORIZATION AUTOMATIQUE DE LA PHASE DE TRAVAIL

F

Avant d'exécuter la mémorisation on doit positionner trimmer T1 sur la position désirée. Considérez que si Vous tournez à la moitié de la course, vous obtenez le 70% de la force moteur. En cette façon on peut déterminer aussi la vitesse des moteurs, qui est directement proportionnelle à la force. Dans le cas que la force n'est pas suffisant pour mouvoir les portes du portail, on doit répéter la mémorisation et augmenter la force (tourner le trimmer on sens horaire). Après avoir effectué la phase de mémorisation, le trimmer T1 régule la sensibilité de la friction. Si Vous tournez le trimmer Vous pouvez avoir une régulation du minimum (mémorisé) jusqu'au 100% de la force. La première manœuvre de la phase de mémorisation doit être en fermeture. Si ça ne passe pas, on doit invertir les polarités des moteurs (24 V) (bleu-rouge rouge-bleu).

- Mettre le microcontact n° 8 sur ON
- Appuyer sur le bouton P.P.

La centrale fait d'abord démarrer le moteur M2, puis le moteur M1, en recherchant les butées d'arrêt en fermeture. Elle fera donc faire une manœuvre d'ouverture aux moteurs M1 et M2 pour chercher l'arrêt en ouverture.

- Remettre ensuite le **microcontact n° 8 sur OFF**.
  - Après l'apprentissage du temps de fonctionnement, faire deux (ou plusieurs) manœuvres complètes en mettant le **microcontact n° 9 sur ON** afin d'obtenir une valeur de référence pour le réglage de l'embrayage qui pourra ensuite être fait sur le compensateur T1.
  - Mettre le microcontact n° 9 sur ON
  - Appuyer sur le bouton P.P. Et répéter la manœuvre pour 2 fois(closure,ouverture-closure, et overure-clousure)
  - Remettre le **microcontact n° 9 sur OFF**.
- Il est maintenant prêt à être utilisé et redémarre déjà en saisissant les paramètres fixés pour le temps de retard du vantail ou pour le début du ralentissement des vantaux en appuyant sur le bouton P.P.  
ATTENTION : l'embrayage est désactivé durant la phase de mémorisation !

## MODE AVANCÉ MÉMORISATION DU TEMPS DE FONCTIONNEMENT

Cette fonction permet de déterminer le temps de retard et de ralentissement des vantaux. Il faut appuyer à plusieurs reprises sur le bouton P.P. pour déterminer le moment où faire démarrer le moteur M1, celui où faire démarrer le moteur M2, puis faire ralentir le moteur M1 et le moteur M2. Appuyer ensuite 4 fois sur le bouton P.P. durant la phase d'ouverture.

Mettre les **microcontacts n° 8 et 9 sur ON**.

Le portail se ferme la première fois que l'on appuie sur le bouton P.P. et la procédure de mémorisation commence. Appuyer sur le bouton **P.P.** Le moteur M1 démarre en ouverture. Appuyer de nouveau sur le bouton P.P. pour faire démarrer le moteur M2 en ouverture, puis pour faire ralentir le moteur M1 et ensuite faire ralentir le moteur M2. Attendre que les deux moteurs fassent arriver les vantaux en fin de course et s'arrêtent. Les valeurs de ralentissement seront automatiquement mémorisées même pour la phase de fermeture.

**Remettre les microcontacts 8 et 9 sur OFF** et mémoriser la valeur d'embrayage.

## MODE DE MÉMORISATION DE LA VALUER D'EMBRAYAGE

Après l'apprentissage du temps de fonctionnement, faire deux (ou plusieurs) manœuvres complètes afin d'obtenir une valeur de référence pour le réglage de l'embrayage qui pourra ensuite être réglée sur le compensateur T1.

- Mettre le **microcontact n° 9 sur ON**. Appuyer sur le bouton P.P.

Attendre qu'une manœuvre ait été effectuée

-Appuyer de nouveau sur le bouton P.P. et attendre la fin de la manœuvre.

-Appuyer de nouveau sur le bouton P.P. et attendre la fin de la manœuvre.

-Appuyer de nouveau sur le bouton P.P. et attendre la fin de la manœuvre.

-Appuyer de nouveau sur le bouton P.P. et attendre la fin de la manœuvre.

Remettre le **microcontact n° 9 sur OFF**.

Il est maintenant prêt à être utilisé et redémarre déjà en saisissant les paramètres fixés pour le temps de retard du vantail ou pour le début du ralentissement des vantaux en appuyant sur le bouton P.P.

## PROGRAMMATION DU RECEPTEUR INTERIEUR

Sur l'armoire (900CT-2-24) est possible mémoriser les émetteurs rolling code (900TXP-42R, 900TXG-44R, 900TXB-42R). La mémoire peut contenir maximum 27 émetteurs.

-Positionner le DIP no. 10 sur ON. Entrer en fonction le led memo avec une lente intermittence.

-Transmettre avec l'émetteur à mémoriser

-Si le led fait des éclairs longs, la mémorisation a été effectuée correctement.

-Si le code est déjà présente dans la mémoire, le led fait une série d'éclairs rapides.

-Positionner le DIP no. 10 sur OFF.

Si vous avez besoin de plusieurs émetteurs, on doit utiliser l'armoire CT-2-24S avec le récepteur (900RXI-41/42/R) et procéder avec la mémorisation, comme indiqué sur les instructions du récepteur.

## ANNULATION DE LA RADIOCOMMANDE

Appuyer sur le bouton P.P. avec le **microcontact n° 10 sur ON**, la diode de mémorisation se met d'abord à clignoter lentement, puis plus rapidement pour signaler d'être en mode Annulation de la radiocommande. Appuyer sur la radiocommande à annuler. La diode qui reste allumée pendant 2 secondes signale que l'annulation a été effectuée. **Remettre le microcontact 10 sur OFF**.

## MISE A ZÉRO COMPLÈTE DE LA MÉMOIRE

Pour annuler tous les codes radio et les paramètres de fonctionnement, mettre les **microcontacts n° 8, 9, et 10 sur ON** et appuyer sur le bouton P.P.

**Remettre ensuite les microcontacts 8, 9 et 10 sur OFF**.

## Anschlüsse an der Klemmleiste

|       |  |
|-------|--|
| 4     | Antenneneingang  |
| 3     | Ausgang 2. Kanal   |
| 16    | Gemeinsamer Eingang Steuerungen  |
| 12+16 | Eingang für Stopp-Befehl   |
| 13+6  | Eingang 1 für Sicherheitsvorrichtungen Lichtschranken oder Sicherheitsleisten          |
| 11+6  | Eingang 2 für Sicherheitsvorrichtungen Lichtschranken oder Sicherheitsleisten          |
| 6     | Gemeinsamer Eingang Steuerungen  |
| 6+8   | Eingang für Zyklusbetrieb / Öffnen Stopp Schließen                                     |
| 6+10  | Eingang für Schließimpuls  |
| 6+9   | Eingang für Öffnungsimpuls   |
| 6+7   | Eingang für Impuls Fußgänger   |
| 17    | Ausgang 24 Vcc zur Zubehörversorgung (Lichtschranke, Funksteuerung, usw.)<br>Max.500mA |
| 31    | Ausgang zur Kontrolle der Lichtschranken „TEST“  |
| 30+18 | Ausgang für Elektroschloss 12 Vcc max. 1,5 A   |
| 30+ 2 | Ausgang für Kontrolllampe Tor auf  |
| 30+21 | Ausgang für Blinkleuchte, max. 20 W  |
| 30    | Gemeinsamer Kontakt für die Ausgänge   |
| 32    | Schrittbetriebtaste  |
| 33    | Funkmodul  |
| 5     | Vorrüstung für die Funkplatine   |
| 24    | Trimmer zur Regulierung der Pausenzeit   |
| 27    | Trimmer zur Regulierung der Kupplungskraft   |
| 28    | Eingang Encoder M2 (+ - Versorgung Encoder)  |
| 29    | Eingang Encoder M1 (+ - Versorgung Encoder)  |
| 23    | Dip Switch   |
| 34    | Eingang Spannungsversorgung Platine 24 Vac   |

# GESAMTZEICHNUNG

# ESSAI



L'ensemble de l'installation où se trouve la centrale doit être essayé par du personnel qualifié qui devra faire les tests requis en fonction du risque prévu.

### Avant d'alimenter l'automatisme :

- Contrôler les branchements
- Mettre tous les compensateurs au minimum
- Régler les microcontacts selon les exigences
- Mettre le transformateur sur la tension minimum
- Vérifier si la carte radio est montée
- Donner du courant dès que tout a été vérifié.

### Alimenter

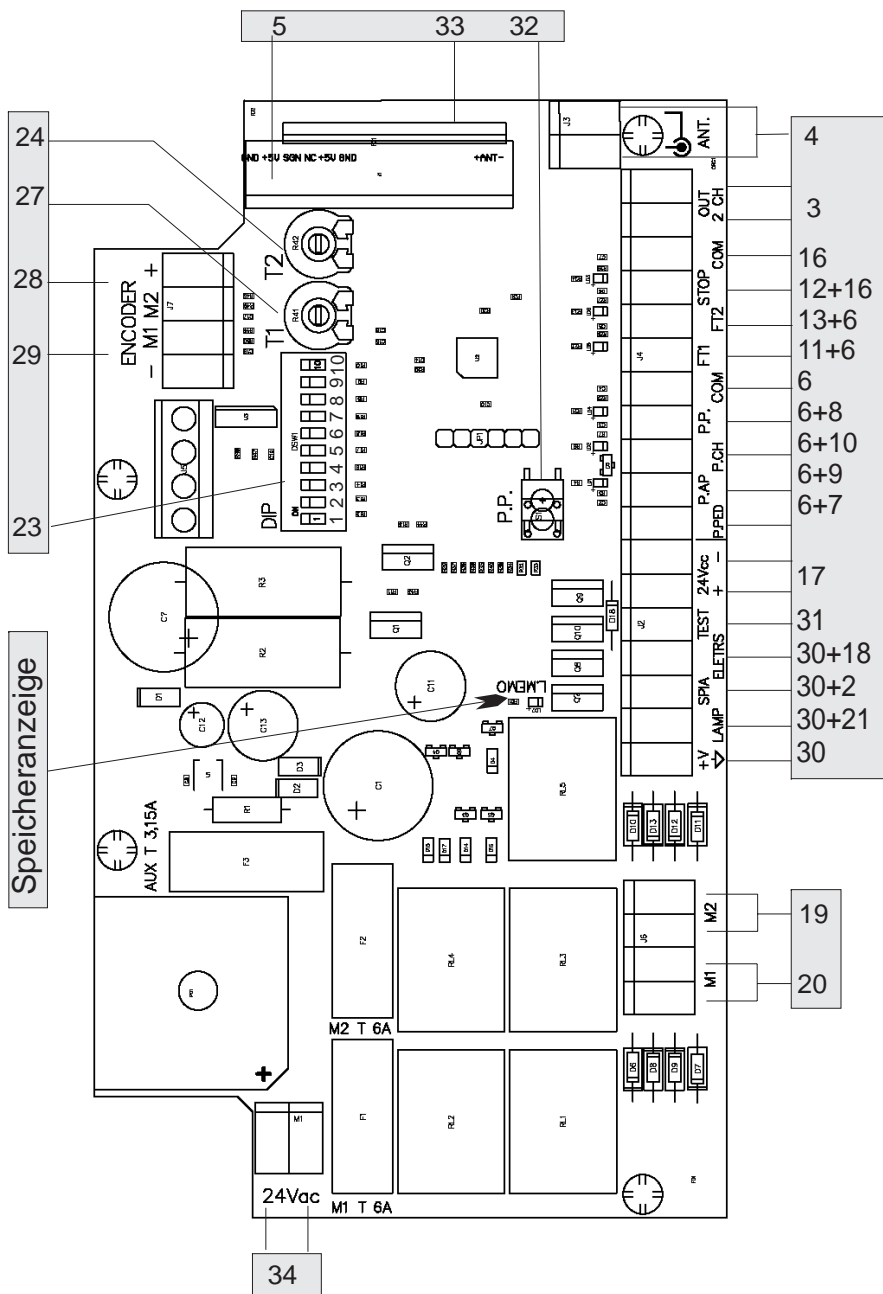
- Vérifier si les entrées fonctionnent correctement en contrôlant les diodes respectives (diode rouge allumée si le contact est N.F. et éteinte s'il est N.O.).
- Régler la force du moteur afin qu'il satisfasse aux normes en vigueur.
- Contrôler si le moteur tourne dans le bon sens.
- Régler le compensateur d'arrêt.
- Procéder à un contrôle final.

# ENTRETIEN

Toujours contacter du personnel qualifié pour les réparations, l'entretien ou le réglage et en cas d'anomalies de fonctionnement.

# DÉMOLITION

Éliminer les différentes parties de l'appareil conformément aux normes en vigueur.



# SICHEHEIT

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer ausgezeichneten Wahl.

Dieses Handbuch hilft Ihnen bei der Installation Ihres Antriebs. Im weiteren Verlauf wird nicht nur auf die Funktion des Antriebs eingegangen, sondern auch auf die Sicherheitsnormen, die zum einwandfreien Betrieb in absoluter Sicherheit unbedingt eingehalten werden müssen.

Lesen Sie bitte vor der Installation des Antriebs die nachfolgenden Sicherheitsnormen vollständig und aufmerksam durch, um das Gerät nicht zu beschädigen und um sich, sowie Drittpersonen vor Verletzungen zu schützen. Bewahren Sie die Sicherheitsnormen so auf, dass jeder Benutzer des Geräts sie vor dem Betrieb durchlesen kann.

Bei Nichtbeachtung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen wird für die Folgeschäden keine Haftung übernommen.

! Bei Betriebsstörungen ist das Gerät sofort auszuschalten.

! Vor Reparaturarbeiten ist sicherzustellen, dass das Gerät vom Netz getrennt ist.


! Das Gerät darf nur von einem autorisierten Installateur demontiert werden.

! Setzen Sie das Gerät keinen Flammen oder Wärmequellen aus und tauchen Sie es nicht in Wasser oder sonstige Flüssigkeiten.

! Verwenden Sie geeignete Versorgungskabel.

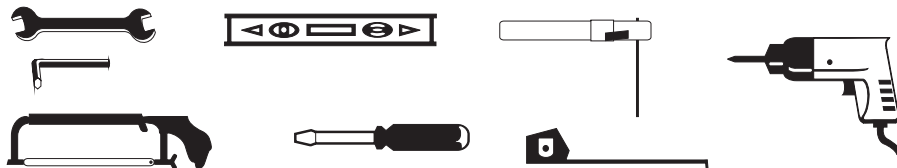
# SICHERHEITSNORMEN

Bei der Installation und dem Gebrauch des Antriebs sind folgende Sicherheitsnorme zu beachten:

|  |  |  |
|--|--|--|
|  HANDSCHUHE VERWENDEN!       |             | ACHTUNG BEWEGTE MASCHINENTEILE!          |
|  ACHTUNG SICHERHEITSSABSTAND | ACHTUNG DEN ANTRIEB NICHT IN RÄUMEN INSTALLIEREN, DIE MIT EXPLOSIVEM GEMISCH GESÄTTIGT SIND! | DIE SCHUTZABDECKUNGEN NICHT ENTFERNEN!  |
|  SCHWEISSBRILLE VERWENDEN! |  | ACHTUNG STROMSCHLAG!                   |

# AUSTÜSTUNG

Zur Installation des Antriebs ist folgende Ausrüstung erforderlich: Schlüssel, Schraubenzieher, Meter, Wasserwaage, Säge, Bohrer, Schweißgerät.



DIESES HANDBUCH IST AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN INSTALLATEUR BESTIMMT.

Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal und gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

# MODELLE UND EIGENSCHAFTEN

## 900 CT-2-24

Motorsteuerung für zwei 24 Vdc-Motoren mit Encoder, elektronischer Kupplung und Vorrüstung für Funkplatine. Kunststoffgehäuse mit Transformator.

## 900 CT-2-24S

Motorsteuerung für zwei 24 Vdc-Motoren mit Encoder, elektronischer Kupplung und Vorrüstung für Funkplatine (Modelle 900 RXI-41/42/R). Kunststoffgehäuse mit Transformator.

# TECHNISCHE DATEN

|                           | CT-2-24         | CT-2-24S        |
|---------------------------|-----------------|-----------------|
| SPANNUNGSVERSORGUNG       | 24VDC           | 24VDC           |
| AUSGANG ZUBEHÖRVERSORGUNG | 24VDC<br>400MA  | 24VDC<br>400MA  |
| ARBEITSZEIT               | 2.5-40 (80)sec. | 2.5-40 (80)sec. |
| PAUSENZEIT                | 4-100sec.       | 4-100sec.       |
| SCHUTZART                 | IP 56           | IP 56           |
| ARBEISTEMPERATURE         | -20°/+70°       | -20°/+70°       |