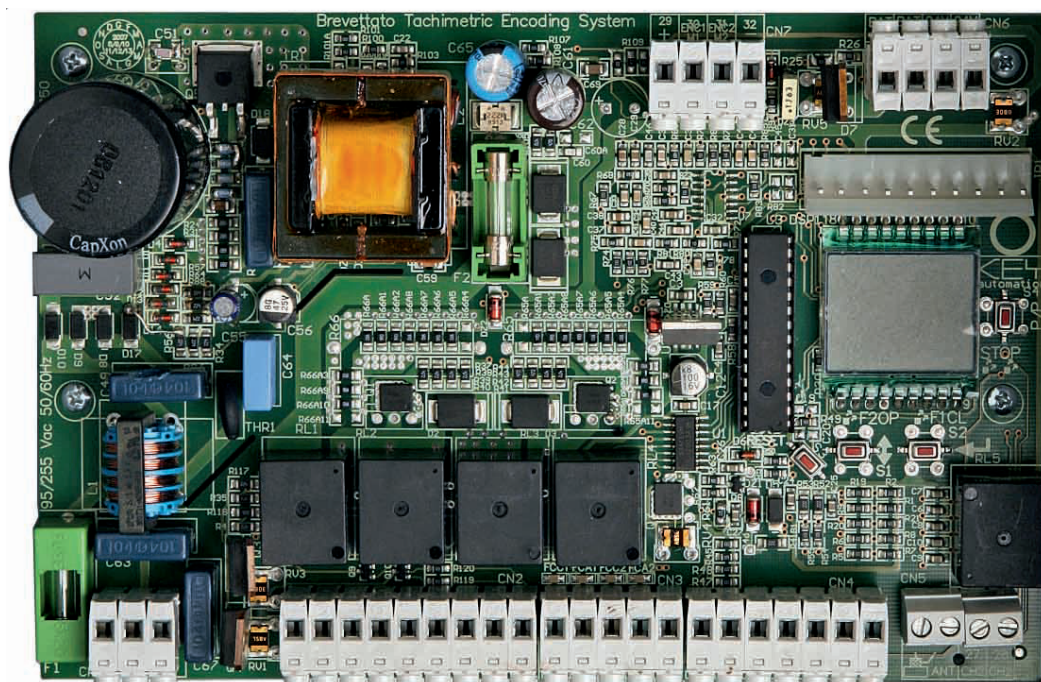


Centrale elettronica  
Electronic control unit  
Centrale électronique  
Elektronische Steuereinheit  
Central electrónica  
Central electrónica  
Elektroniczna jednostka sterująca  
Electrische zekering

900CT-824S



- Ⓜ IT MANUALE ISTRUZIONI
- Ⓜ GB INSTRUCTION MANUAL
- Ⓜ F MANUEL D'EMPLOI
- Ⓜ D BEDIENUNGSANLEITUNG
- Ⓜ E MANUAL DE INSTRUCCIONES
- Ⓜ P MANUAL DE INSTRUÇÕES
- Ⓜ PL INSTRUKCJA OBSŁUGI
- Ⓜ NL GEBRUIKSHANDLEIDING



Key Automation S.p.A



Organizzazione con Sistema  
di Gestione certificato  
Company with Management  
System certified

ISO 9001:2008

**SINCERT**

**⚠ ATTENZIONE:** 

*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.*

**⚠ ATTENZIONE:**

Questo apparecchio non è destinato a essere usato da persone (Bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio.

-I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio;

-Non permettere ai bambini di giocare con i comandi.

**⚠ ATTENZIONE:**

Gli impianti elettrici e le automazioni devono essere eseguite da personale esperto e qualificato nel rispetto delle norme di legge.

Tutti i collegamenti devono essere eseguiti con alimentazione di rete non presente.

**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.

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, finecorsa, 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 dalla 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.

Prima di procedere all'attivazione del motore si chiede :

- Sbloccare il motore meccanicamente e verificare l'esatto collegamento dei finecorsa in base all'apertura ed alla chiusura dell'anta, il led corrispondente al finecorsa interessato deve SPEGNERSI con il finecorsa attivato

- Chiudere manualmente l'anta, effettuare ora un impulso di P/P premendo il pulsante relativo; la prima manovra che deve effettuare l'anta è una APERTURA, se così non fosse togliere alimentazione all'impianto e girare il connettore in modo da invertire l'apre con il chiude.

**⚠ ATTENZIONE** 

*I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte di Key Automation S.p.A.*

# MODELLI E CARATTERISTICHE

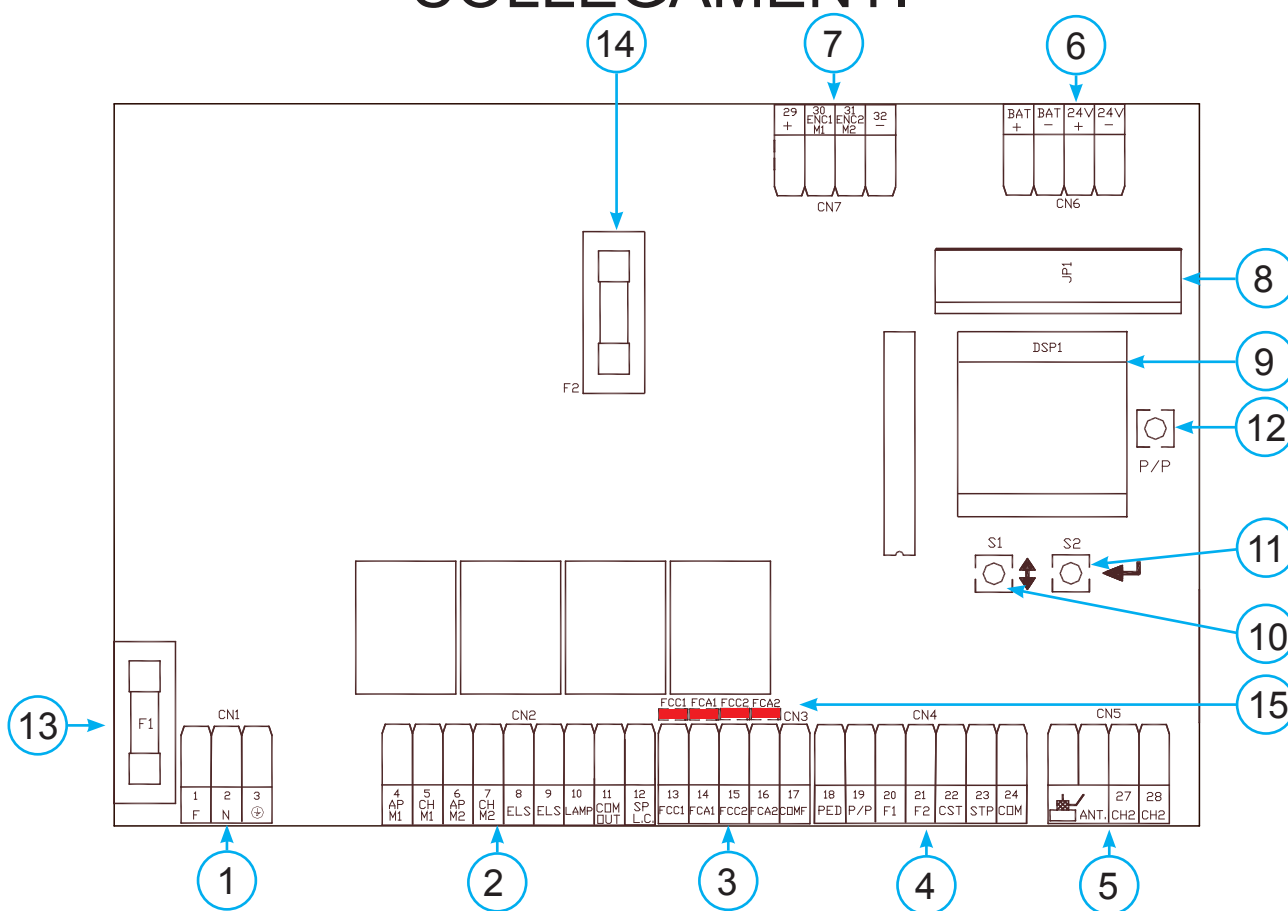
**900CT-824S**

Centrale di comando per due motori a 24 Vdc con encoder e alimentazione switching, frizione elettronica tachimetrica e amperometrica, predisposizione per scheda radio e modulo caricabatteria integrato, fornita con box plastico

Ogni altro uso è improprio e vietato.

DATI TECNICI	900CT-824S
ALIMENTAZIONE	95-255 Vac 50/60 Hz
USCITA ALIMENTAZIONE ACCESSORI	24 Vdc 400 mA
TEMPO LAVORO	0-120 sec
TEMPO PAUSA	0-120 sec
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C/+70°C


## COLLEGAMENTI

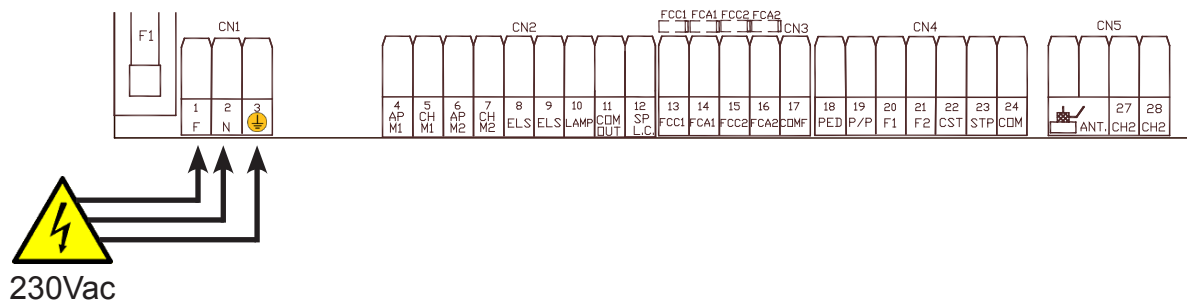


### DESCRIZIONE

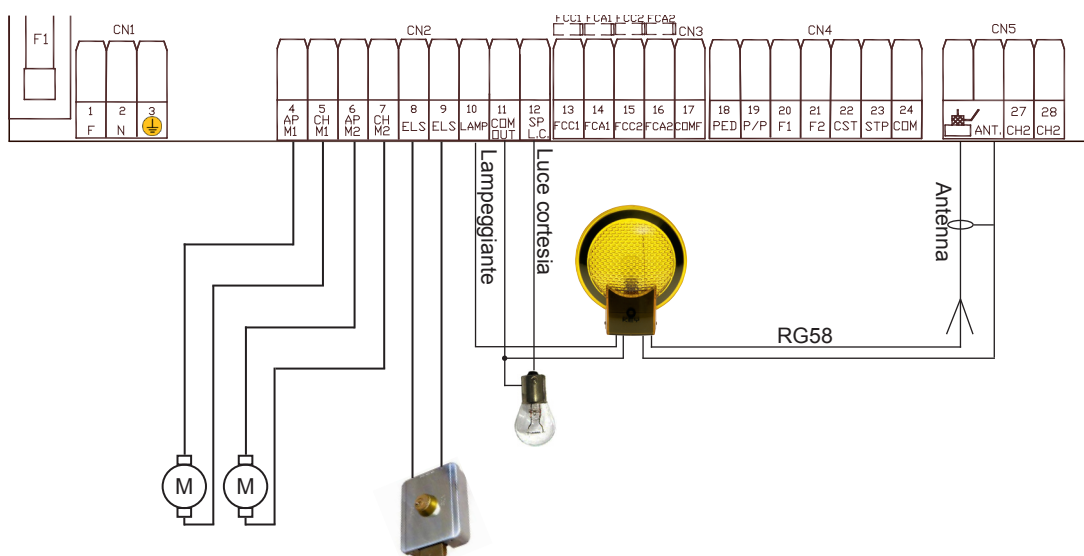
- ① CN1 Connettore collegamenti alimentazione 95-255 Vac
- ② CN2 Connettore alimentazione motori e accessori
- ③ CN3 Connettore collegamento finecorsa
- ④ CN4 Connettore collegamento uscite ( Comandi e Sicurezze )
- ⑤ CN5 Connettore collegamento antenna e secondo canale radio
- ⑥ CN6 Connettore collegamento batterie e alim accessori 24Vdc
- ⑦ CN7 Connettore collegamento encoder
- ⑧ JP1 Connettore per Scheda radio ricevente ad innesto
- ⑨ DSP1 Display lcd
- ⑩ S1 Dip-switch settaggio funzioni ( vedi tabella )
- ⑪ S2 Pulsante selezione
- ⑫ P/P pulsante passo passo
- ⑬ F1 Fusibile protezione linea 230 Vac 1,6 A ritardato
- ⑭ F2 Fusibile protezione motori 230 Vac 8 A ritardato
- ⑮ Led di segnalazione ingressi di sicurezza Led acceso = ingresso chiuso

**CONNETTORE CN1**

- 1) F Fase 95-255 Vac
- 2) N Neutro 95-255 Vac
- 3)  Messa a terra

**CONNETTORE CN2**

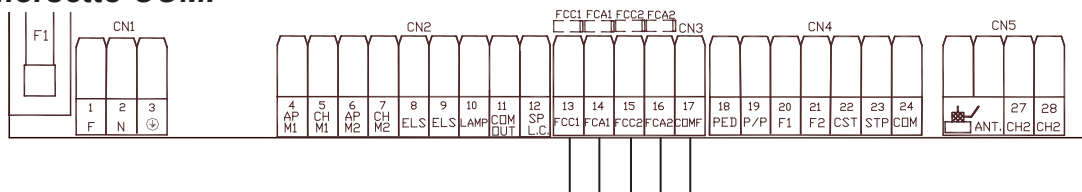
- 4) AP M1 Collegamento Motore M1
  - 5) CH M1 Collegamento Motore M1
  - 6) AP M2 Collegamento Motore M2
  - 7) CH M2 Collegamento Motore M2
- Il motore M2 in Chiusura parte per primo*
- 8) ELS Collegamento Elettroserratura
  - 9) ELS Collegamento Elettroserratura
- Al comando di apertura si esegue una accensione di 1 sec. prima di attivare l'anta M1*
- 10) LAMP Collegamento del Lampeggiante potenza max. 25 W 24 Vdc
  - 11) COM OUT Comune dei collegamenti Lampeggiante spia cancello aperto/luce cortesia
  - 12) SP LC Collegamento spia cancello aperto/luce cortesia max 3 Watt con 24Vdc
- nel caso si volessero potenze superiori si consiglia d' interfacciare a questa uscita un relé dimensionato al carico applicato*



## CONNETTORE CN3

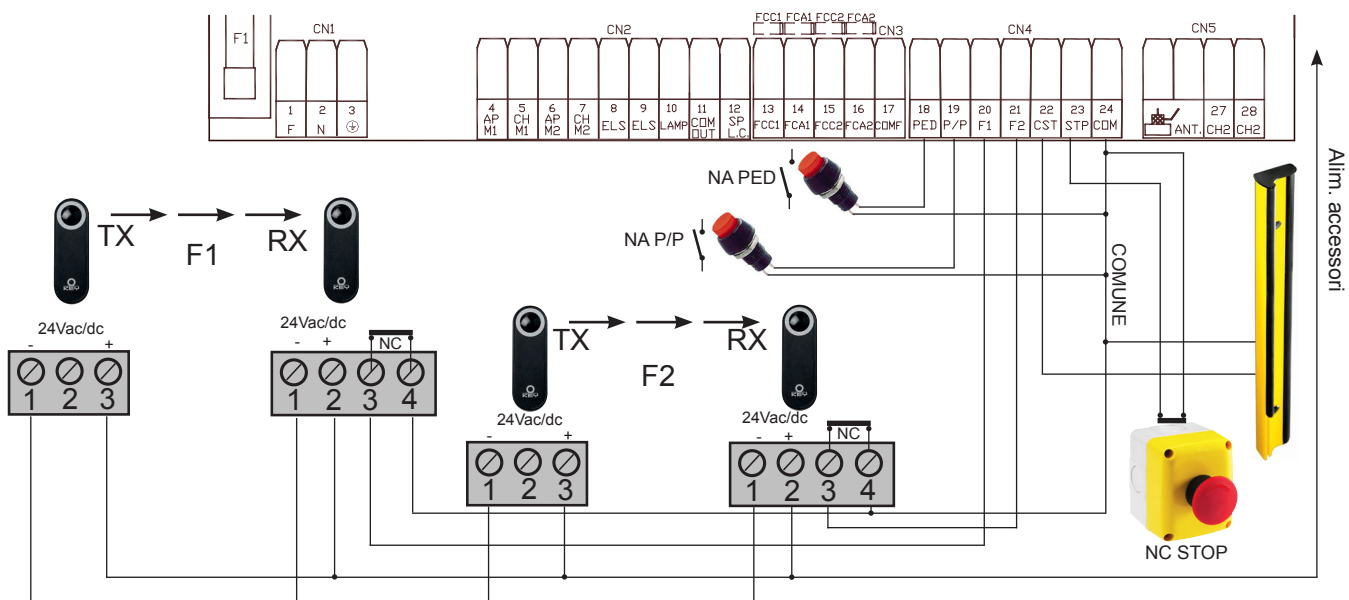
- 13) FCC1 Collegamento finecorsa motore 1 (finecorsa chiusura)  
 14) FCA1 Collegamento finecorsa motore 1 (finecorsa apertura)  
 15) FCC2 Collegamento finecorsa motore 2 (finecorsa chiusura)  
 16) FCA2 Collegamento finecorsa motore 2 (finecorsa apertura)  
 17) COMF Collegamento comune finecorsa motori 1 - 2

**N.B. I led corrispondenti ai finecorsa sono ACCESI quando non viene interessato il finecorsa relativo, se non si utilizzano i finecorsa PONTICELLARE OBBLIGATORIAMENTE gli stessi sul morsetto COMF**



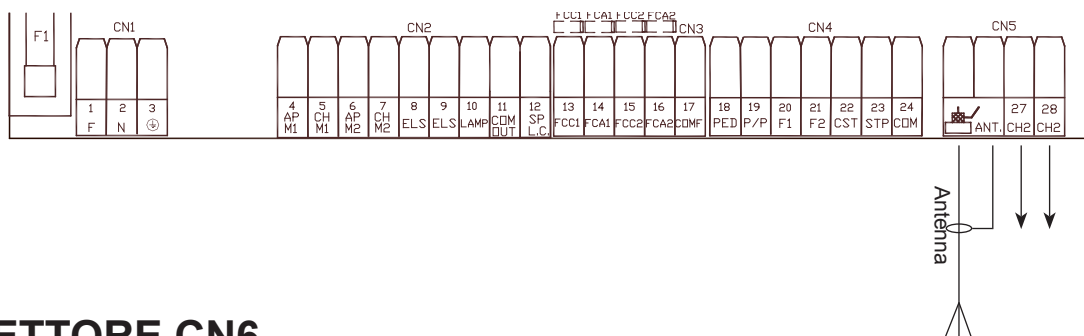
## CONNETTORE CN4

- 18) PED Collegamento Funzione Pedonale usare un contatto N.A. normalmente aperto  
*Nel funzionamento a 2 Motori si esegue l'apertura completa dell'anta M1, se si sta effettuando un'apertura pedonale e nel frattempo si effettua un impulso di passo passo P/P si fa partire subito l'anta 2 se selezionato a 2 motori, si apre totale se selezionato ad 1 motore.*
- 19) P/P Collegamento Passo / Passo usare un contatto N.A. normalmente aperto  
*Ingresso di comando Apre/Chiude o Apre/Stop/Chiude in base alla selezione del Parametro D*
- 20) F1 Collegamento Fotocellula Close F1 Contatto N.C. normalmente chiuso  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza, il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento durante la chiusura dell'automazione provocando l'immediato blocco del moto invertendo il senso di marcia*
- 21) F2 Collegamento Fotocellula Open F2 Contatto N.C. normalmente chiuso  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza, il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento durante l'apertura dell'automazione provocando l'immediato blocco del moto, l'automazione continuerà l'apertura al ripristino del contatto.*
- 22) CST Collegamento Costa di sicurezza usare un contatto normalmente chiuso N.C.  
*Ad ogni intervento di fotocosta si blocca il moto invertendo il moto per 2 secondi per poi andare in STOP disabilitando eventualmente la chiusura automatica qualora essa sia inserita*
- 23) STP Collegamento Stop usare un contatto normalmente chiuso N.C.  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza. Il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento bloccando immediatamente l'automazione disabilitando qualsiasi funzione compresa la chiusura automatica*
- 24) COM Collegamento comune dei comandi e delle sicurezze



## CONNETTORE CN5

- 25) ANT Collegamento Antenna (segnale)  
 26) ANT Collegamento schermatura antenna (calza)  
 27) CH2 Uscita 2° canale radio (solo se si utilizza ricevitore innesto 2 canali)  
 28) CH2 Uscita 2° canale radio (solo se si utilizza ricevitore innesto 2 canali)



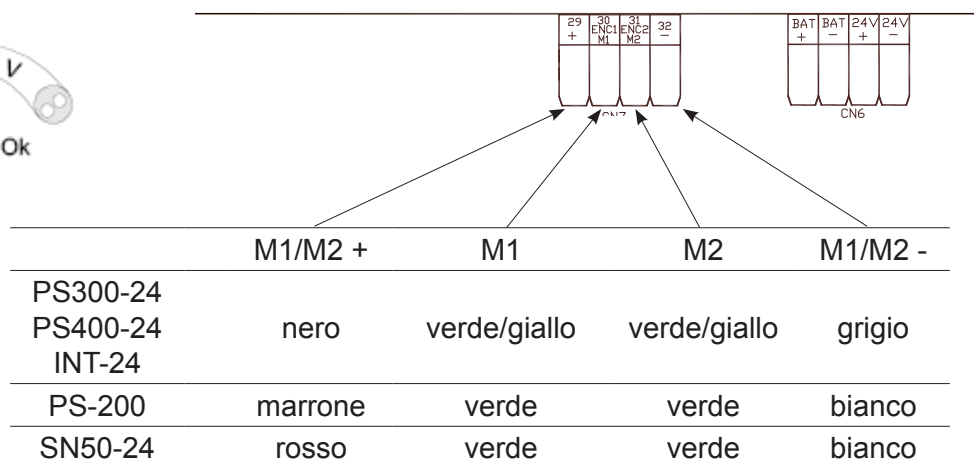
## CONNETTORE CN6

- 33) BAT+ Collegamento positivo caricabatterie  
 34) BAT- Collegamento negativo caricabatterie  
*Circuito di ricarica integrato controllato in corrente con funzionamento tampone, protetto al cortocircuito elettronicamente. Per utilizzarlo, collegare 2 batterie in serie 12Vdc max. 7Ah*  
 35) 24V+ Uscita alimentazione accessori 24 Vac 300 mA max  
 36) 24V- Uscita alimentazione accessori 24 Vac 300 mA max

## CONNETTORE CN7

- 29) + Positivo alimentazione encoder  
 30) ENC1 M1 Segnale dell'encoder relativo al motore M1  
 31) ENC2 M2 Segnale dell'encoder relativo al motore M2  
 32) - Negativo alimentazione encoder

*La frizione elettronica è sempre attiva in entrambi i sensi di marcia, quando interviene si inverte la marcia di entrambe le ante per 2 secondi, successivamente si blocca il moto per 1 secondo per poi continuare la manovra nel senso opposto all'ostacolo; se interviene per tre volte consecutive l'intero sistema si pone in STOP disabilitando la chiusura automatica obbligando l'utente ad effettuare un impulso di start, la centrale effettuerà così un riallineamento in apertura visualizzando sul display EM.*



## CONNETTORE JP1

Connettore per inserimento ricevente radio mod:  
 900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

## DIAGNOSI VISIVA

Diagnosi visiva del corretto collegamento dei comandi:

La centralina di comando è stata progettata con lo scopo di eseguire l'installazione nel minor tempo possibile e di poter così vedere subito se i collegamenti del cablaggio sono corretti tramite l'accensione di appositi LED di segnalazione:

- |  |   |
|--|---|
|  | • L'ingresso STOP N°23 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e i due puntini del LCD <u>NON</u> devono lampeggiare, se lampeggiano vuol dire che il contatto è aperto.                                |
|  | • L'ingresso CST N°22 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e i due puntini del LCD <u>NON</u> devono accendersi fissi, se risultassero ACCESI FISSI vuol dire che il contatto è aperto.              |
|  | • L'ingresso FOTO APRE F2 N°21 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e il puntino del LCD di sinistra F2OP <u>deve essere SPENTO</u> , se risultasse ACCESO FISSO vuol dire che il contatto è aperto. |
|  | • L'ingresso FOTO CHIUDE F1 N°20 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e il puntino del LCD di destra F1CL <u>deve essere SPENTO</u> , se risultasse ACCESO FISSO vuol dire che il contatto è aperto. |

N.B. I puntini del LCD in condizioni di normale utilizzo non devono ne lampeggiare ne essere accesi fissi, si accendono o lampeggiano nel caso in cui intervenga la sicurezza corrispondente.

- |  |  |
|--|--|
|  | • Con automazione chiusa visualizza.<br>led FCC spento FCA acceso  |
|  | • Durante l'APERTURA sul display si visualizza OP.<br>led FCC acceso FCA acceso                                  |
|  | • Se si è selezionato il funzionamento Automatico visualizza TC nel tempo di pausa.<br>led FCC acceso FCA spento |
|  | • Durante la CHIUSURA sul display si visualizza CL.<br>led FCC acceso FCA acceso                                 |


• Tramite un nuovo comando di P/P verificare che si effettui l'apertura completa dell'anta sino al finecorsa, a questo punto ripremere il pulsante P/P e verificare la completa chiusura dell'anta sino al finecorsa.

• Dopo aver verificato l'esatto funzionamento di apertura e chiusura completa possiamo andare ad abilitare il rallentamento in base alla percentuale voluta ( parametro H ) e la frizione elettronica ( parametro A )

- |  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | • La frizione elettronica è sempre attiva in entrambi i sensi di marcia, quando interviene si visualizza sul display (F1 F2) una sigla che segnala quale anta ha rilevato l'ostacolo ed inverte la marcia di entrambe le ante per 2 secondi, successivamente si blocca il moto per 1 secondo per poi continuare la manovra nel senso opposto all'ostacolo; se interviene per tre volte consecutive l'intero sistema si pone in STOP (visualizzando Sc) disabilitando la chiusura automatica obbligando l'utente ad effettuare un impulso di start, la centrale effettuerà così un riallineamento in apertura visualizzando sul display EM. |
|  |  |  |

## PROGRAMMAZIONE

*Si entra nella procedura di auto apprendimento tempi lavoro / chiusura automatica / sfasamento ante attraverso la seguente procedura:*

1. *Posizionare le ante a metà della corsa ,*
2. *Mantenere premuto il tasto S2 ENTER fino alla visualizzazione del parametro A*
3. *Premere il pulsante P/P, (si visualizza sul display  ) partirà in chiusura l'anta 2 e dopo 3 secondi partirà in chiusura l'anta 1 (se la prima manovra effettuata non è una chiusura premere il pulsante di reset ed invertire i fili di collegamento motore)*
4. *Dopo aver effettuato la chiusura totale di entrambe le ante si andrà ad aprire automaticamente l'anta 1 e dopo 2 secondi si aprirà l'anta 2 (tutta la procedura verrà eseguita in rallentamento)*
5. *Dopo avere effettuato la completa apertura di entrambe le ante inizia il conteggio del tempo di chiusura automatica, esso viene visualizzato in secondi sul display, trascorso il tempo desiderato effettuare un comando P/P, si chiuderà per prima l'anta M2, una ulteriore pressione del comando P/P determina la chiusura dell'anta del M1 in modo da autoapprendere il tempo di ritardo anta voluto*

*N.B. Se si desiderasse avere il tempo di ritardo anta uguale a 0 basta premere due volte il pulsante P/P dopo aver appreso il tempo di chiusura automatica.*

6. *A chiusura totale di entrambe le ante si uscirà automaticamente dalla procedura di programmazione*

*N.B.: In base al punto di battuta massima in apertura, nel funzionamento normale la centralina andrà a fermare automaticamente le ante prima del fermo battuta meccanico al fine di evitare lo sbattimento (si ricorda che il fermo battuta meccanico risulta obbligatorio)*

*NB. Alla fine della visualizzazione dei parametri si accede al contatore manovre totali che vengono visualizzate in 2 videate differenti dove le migliaia si evidenziano con l'accensione del puntino:*

*Se si accende il puntino del LCD di sinistra vuol dire che sono state passate le 10.000 manovre che andranno aggiunte al valore visualizzato.*

*Se si vuole azzerare tale contatore mantenere premuto assieme il pulsante P1 e P2 (ENTER/UP-DOWN) finché non si visualizza 0.0 00*

*Per uscire dalla visualizzazione parametri premere il tasto ENTER più volte fino a visualizzare la condizione di automazione chiusa - - ( due trattini ).*



FUNZIONI / VALORI		0	1	2	3	4	5	9
A	FRIZIONE ELETTRONICA (sensibilità)	--	Massima	Medio massima	Medio minima	Minima	Parametro di selezione sensibilità: Massima sensibilità = Minima forza	
B	VELOCITÀ MOTORI	--	Minima	Massima	Parametro di selezione velocità motori			
C	CHIUSURA AUTOMATICA (secondi)	NO	SI	Solo pedonale	Parametro di selezione chiusura automatica			
D	COMANDO PASSO PASSO P/P	Apri Stop chiude	Apri Chiude	Modificando il valore P/P si cambia il funzionamento dell'automazione come descritto dalle funzioni; si ricorda che la funzione Apri chiude può essere critica per automazioni con grandi inerzie.				
E	CONDOMINIALE (SOLO APRI)	NO	SI	Attivando la funzione condominiale facciamo in modo che il primo impulso di P/P apri ed accetta solo la riapertura durante la chiusura				
F	COLPO D'ARIETE ELETTROSERRATURA	NO	SI (solo in apri)	SI (in apri / chiude)	Selezionando il parametro Colpo d'ariete la centrale facilita lo sgancio e l'aggancio dell'elettroserratura comandando per un breve tempo i motori in chiusura			
G	USCITA SPIA / LUCE CORTESIA	Spia aperto	Luce Cortesia	Parametro di selezione uscita come spia cancello aperto o luce di cortesia Con parametro G=0 si abilita la spia cancello aperto dove la frequenza del lampeggio indica lo stato dell'automazione : <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante l'apertura è lenta</li> <li>• durante la chiusura è veloce</li> <li>• a cancello aperto fermo si mantiene accesa fissa</li> <li>• a cancello chiuso si spegne</li> </ul> Con parametro G=1 si abilita la Luce di cortesia temporizzata a 90 secondi dal primo impulso di apri o di chiude				
H	% RALLENTAMENTO	NO	10%	20%	30%	40%	Parametro di selezione % di corsa eseguita in rallentamento	
I	VELOCITÀ DI RALLENTAMENTO	--	Bassa	Medio bassa	Medio alta	Alta	Parametro di selezione velocità durante il rallentamento	
L	FINECORSO	NO	SI	Parametro di selezione motori con finecorsa elettrico (SN50-24)				
M	N° MOTORI	--	1	2	Parametro di selezione automazione a 1 o 2 motori			
N	PRELAMPEGGIO	NO	1 sec.	2 sec.	3 sec.	8 sec.	Attivando la funzione Prelampeggio prima di ogni movimento in chiusura il lampeggiante viene attivato per il tempo selezionato	
O	CHIUDE DOPO TRANSITO	NO	SI	Attivando la funzione Chiude dopo Transito con chiusura automatica inserita facciamo in modo che l'automazione si chiuda nel tempo più breve possibile senza attendere la richiusura automatica				
P	TIMER / SPIRA MAGNETICA SU P/P	NO	SI	Attivando la funzione Timer / Spira magnetica, dopo aver terminato l'apertura totale se si mantiene chiuso il contatto di P/P si blocca il tempo di chiusura automatica in modo che il cancello non si chiuda mai sino alla nuova apertura del contatto di P/P; nel caso intervenissero vari impulsi di P/P durante il tempo di attesa della chiusura automatica il tempo viene continuamente riazzerato				
R	PARTENZA RALLENTATA SOFT START	NO	SI	Attivando la funzione Soft Start nei primi secondi di movimento dell'automazione la centrale comanda il motore a velocità ridotta per avere una partenza più dolce.				
S	ARRIVO RALLENTATO SOFT STOP	NO	SI	Attivando la funzione Soft Stop negli ultimi secondi di movimento dell'automazione la centrale comanda il motore a velocità ridotta per avere un arrivo più dolce				
Y	FUNZIONAMENTO FOTOCELLULA F2	attiva solo in apri	attiva in apri e chiude	Parametro di selezione funzionamento F2 in apertura o in apertura+chiusura				
J	TIPOLOGIA MOTORI	PS-200	PS300-24 PS400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Parametro di selezione tipo motorizzazione	
U	CONTATORE	NO	4=40000	Attivando la funzione selezionando un valore da 1 a 9 (1 valore =10000 manovre) è possibile impostare un numero massimo di manovre che a decrementare segnalerà la richiesta d'assistenza tramite segnali luminosi regolari del lampeggiante ad automazione chiusa. Per resettare il conteggio mantenere premuto entrambi i pulsanti S2 enter e S1 up / dwn per 5 secondi				

N.B.: Ogni variazione di funzione viene convalidata a chiusura ultimata

## CARICABATTERIA

Un impianto con CT-824S può funzionare anche in assenza di tensione di rete installando due batterie 12V 2,2Ah (non fornite) senza effettuare nessuna modifica all'impianto.

Sequenza di collegamento:

- Togliere alimentazione 230Vac
- Collegare le due batterie in serie facendo attenzione alla polarità dei morsetti N°33 BAT+ e N°34 BAT-
- Verificare che i led delle sicurezze si accendano
- Ripristinare la tensione di rete
- Le batterie nuove raggiungeranno la carica dopo circa 10 ore.

Il numero di manovre eseguibili con alimentazione a batteria dipende da molti fattori; un esempio indicativo può essere 4 cicli completi nelle seguenti condizioni:

- ante battenti **3 m 250 Kg**
- impianto con 1 coppia di fotocellule, ricevente ad innesto e 1 lampeggiante (20W max.)
- batterie cariche
- entro 5h dalla mancanza linea 230V

## AVVERTENZE FINALI

- L'installazione dell'automazione deve essere eseguita a regola d'arte da personale qualificato avente i requisiti di legge e fatta in conformità delle direttive vigenti.
- Verificare la solidità delle strutture esistenti (colonne, cerniere, ante) in relazione alle forze sviluppate dal motore.
- Verificare che vi siano dei fermi meccanici di adeguata robustezza a fine apertura e fine chiusura delle ante.
- Fare un'analisi dei rischi dell'automazione e di conseguenza adottare le sicurezze e le segnalazioni necessarie.
- Installare i comandi (ad esempio il selettore a chiave) in modo che l'utilizzatore non si trovi in una zona pericolosa.
- Terminata l'installazione provare più volte i dispositivi di sicurezza, segnalazione e di sblocco dell'automazione.
- Applicare sull'automazione l'etichetta o la targhetta CE contenenti le informazioni di pericolo e i dati di identificazione.
- Consegnare all'utilizzatore finale le istruzioni d'uso, le avvertenze per la sicurezza e la dichiarazione CE di conformità.
- Accertarsi che l'utilizzatore abbia compreso il corretto funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione.
- Informare l'utilizzatore per iscritto (ad esempio nelle istruzioni d'uso) dell'eventuale presenza di rischi residui non protetti e dell'uso improprio prevedibile.
- Predisporre un piano di manutenzione dell'impianto (almeno ogni 6 mesi per le sicurezze) riportando su di un apposito registro gli interventi eseguiti.
- Conservare il presente manuale d'istruzioni per future consultazioni.
- La ditta Key Automation S.p.A. si riserva la facoltà insindacabile di apportare, in qualsiasi momento, le modifiche che si rendessero necessarie ai fini di un miglioramento estetico e/o funzionale.

## SMALTIMENTO



Questo prodotto è formato da vari componenti che potrebbero a loro volta contenere sostanze inquinanti. Informarsi sul sistema di riciclaggio o smaltimento del prodotto attenendosi alle norme di legge vigenti a livello locale.

**NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**



**⚠ WARNING:** 

*It is advisable to read the instructions carefully before you start installation.  
Failure to comply with these instructions, improper use or incorrect connection may compromise the safety or correct operation of the device and hence of the entire system.*

*No liability shall be accepted for any malfunctions and/or damage due to failure to comply with the instructions.*

*The company reserves the right to make improvements to the products.*

**⚠ WARNING:**

This appliance is not intended to be used by persons (including children) whose physical, sensory or mental are reduced, or lack of experience or knowledge, unless they have been able to benefit, through the intermediary of a person responsible for their security, surveillance or statements regarding your use of the appliance.

-Children must be supervised to ensure that do not play with the appliance;

-Do not allow children to play with the controls.

**⚠ THIS BOOKLET IS TO BE USED ONLY BY THE INSTALLER**

*Installation must be carried out only by professionally qualified personnel in compliance with current legal requirements.*

All connection must be performed without mains supply.

** ELECTRICAL CONNECTIONS**

To ensure operator safety and to prevent damage to the components while connections are being made, or when the radio card is being inserted, the control unit absolutely must not be powered on. For power cords, motor lines, flasher/courtesy light line, and electric lock, use a cable with a cross-section that is suitable for the length (minimum 1.5 mm<sup>2</sup>).

For auxiliary power supplies, controls and safety contacts a minimum section of 0,5 mm<sup>2</sup>. When the control cables are very long (more than 30 m), de-coupling is suggested using relays at the control unit.

If a fuse trips, after removing the cause, replace it with another one of the same type. Install the various safety devices, limit switches, photocells, sensitive rib, stop button.

If one or more of the safety devices are not installed, the corresponding terminals must be short circuited with the controls common.

All contacts N.C. Assigned to the same input must be connected in series.

All contacts N.O. Assigned to the same input must be connected in parallel.

Provide disconnecting devices in the power supply network in accessible places.

For the power supply of the control unit, there must be an external disconnecting switch (not included), independent and properly sized.

Before to activation of the engine we asks:

- Unlock the engine mechanically and verify the exact link of the limit switch according to the opening and closing of the door, the led corresponding to the position switches concerned must GO OFF with limit switches activated
- manually close the door, make now a boost of P/P by pressing the corresponding button; the first manoeuvre required to effect the APERTURE is one, if not remove power to the facility and turn the connector to reverse the opens with the closes.

**⚠ WARNING** 

*The data and information contained in this manual are subject to change at any time and without prior notice from Key Automation S.p.A.*

# MODELS AND CHARACTERISTICS

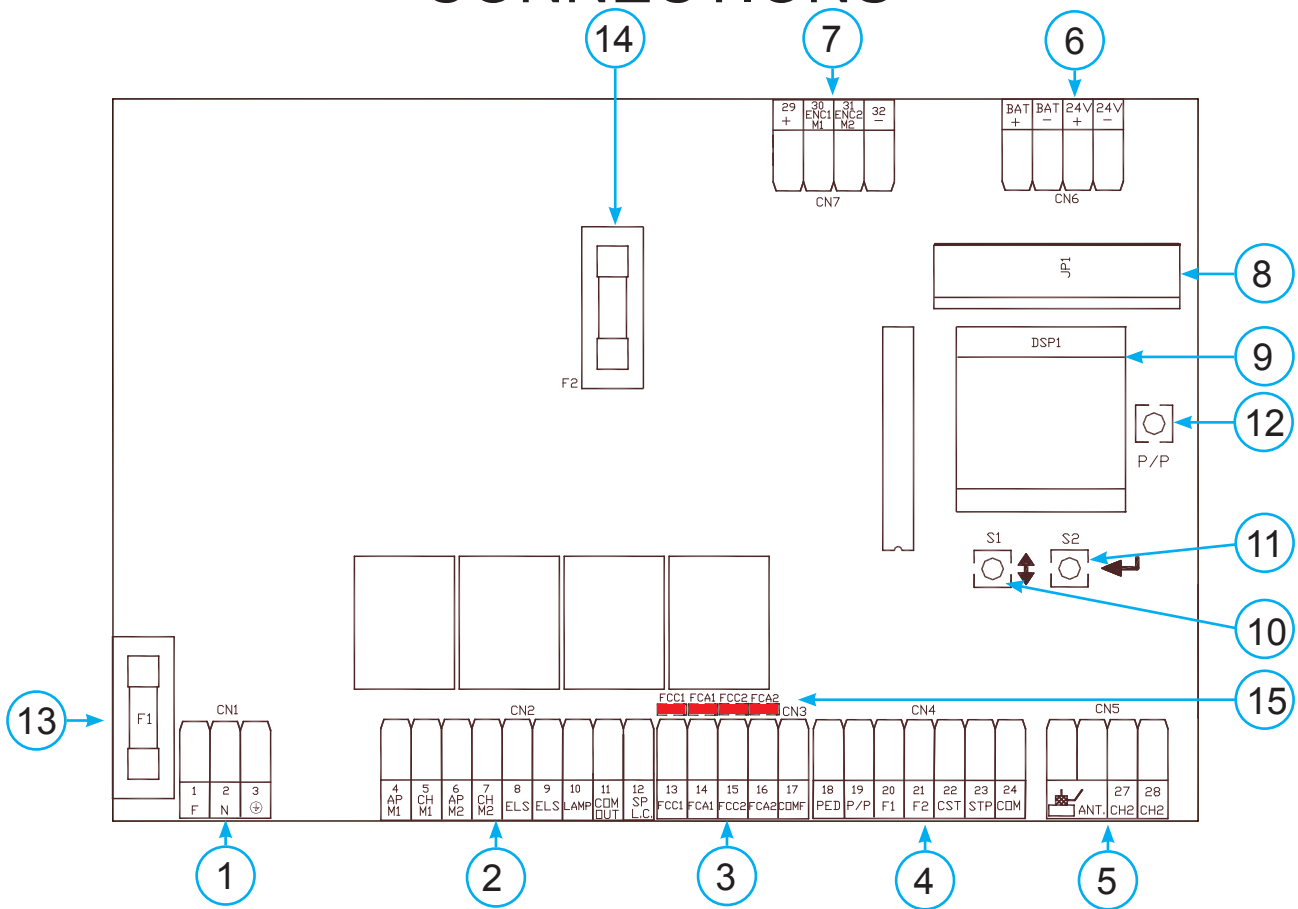
**900CT-824S**

Control unit for two motors, 24 Vdc with encoder and switching power supply, tachymetric and amperometric electronic clutch, set up for radio card and integrated battery charger module, supplied with plastic box

ENGLISH

<b>TECHNICAL DATA</b>	<b>900CT-824S</b>
POWER SUPPLY	95-255 Vac 50/60 Hz
ACCESSORY POWER SUPPLY OUTPUT	24 Vdc 400 mA
WORKING TIME	0-120 sec
PAUSE TIME	0-120 sec
OPERATING TEMPERATURE	-20°C/+70°C


## CONNECTIONS

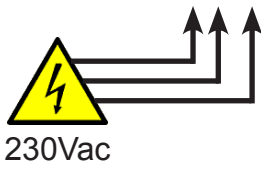
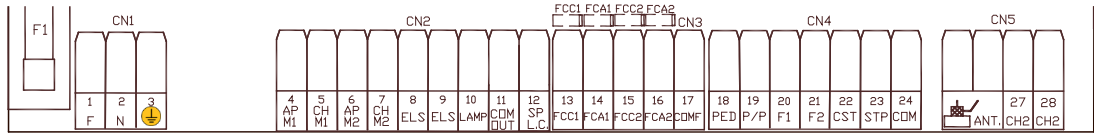


### DESCRIPTION

- ① CN1 Power supply 95-255 Vac
- ② CN2 Supply engines and accessory
- ③ CN3 Connection safeties
- ④ CN4 Connection exit ( Controls and safeties )
- ⑤ CN5 Connection antenna and second radio channel
- ⑥ CN6 Connection batteries and accessory supplies 24Vdc
- ⑦ CN7 Connection encoder
- ⑧ JP1 Connector for radio receiver
- ⑨ DSP1 Display for signalling functions and safety inputs
- ⑩ S1 Button for scrolling programming functions ( see table )
- ⑪ S2 Button for selecting programming functions
- ⑫ P/P Step/step button
- ⑬ F1 Line protection 230Vac 1,6A
- ⑭ F2 Engine line protection 230Vac 8A
- ⑮ Signaling led of safeties Led on = contact closed

# CONNECTOR CN1

- 1) F Phase 95-255 Vac
- 2) N Neutral 95-255 Vac
- 3)  Ground



ENGLISH

# CONNECTOR CN2

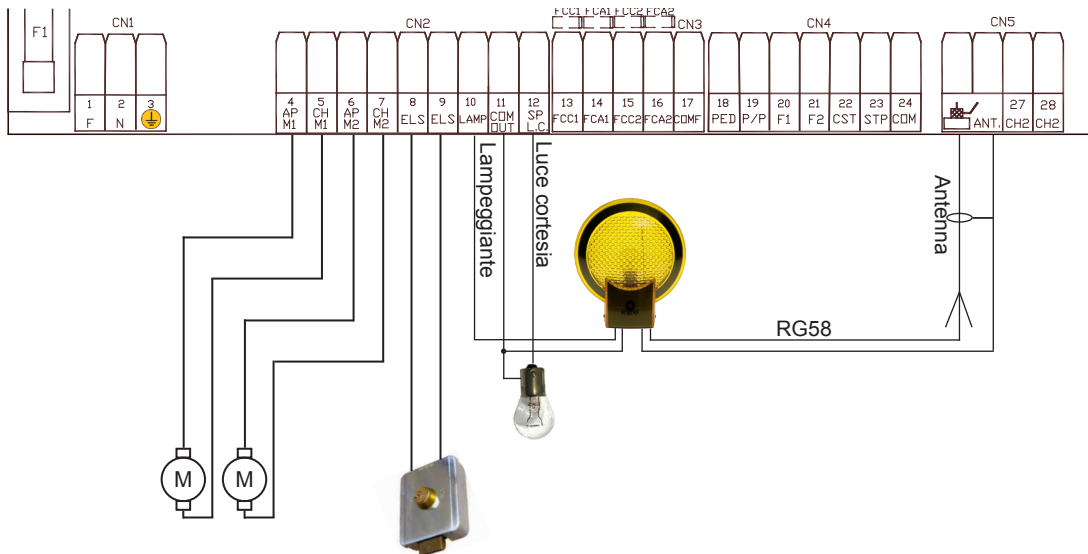
- 4) AP M1 M1 motor connection
- 5) CH M1 M1 motor connection
- 6) AP M2 M2 motor connection
- 7) CH M2 M2 motor connection
- 8) ELS Electric lock output connection
- 9) ELS Electric lock output connection

*Motor M2 starts first during closing*

*At the opening command, it turns on for 1 sec. Before activating door M1*

- 10) LAMP Flasher connection max. 25W 24Vdc
- 11) COM OUT Common link Blinking light gate open/courtesy light
- 12) SP LC Gate open indicator / courtesy light max 3Watt 24Vdc

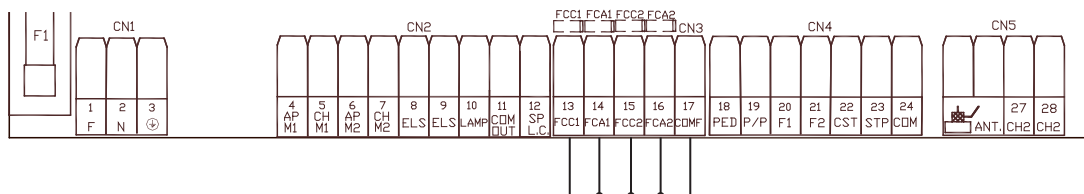
*for higher power levels, it is recommended to connected a relay sized for the applied load to this output*



## CONNECTOR CN3

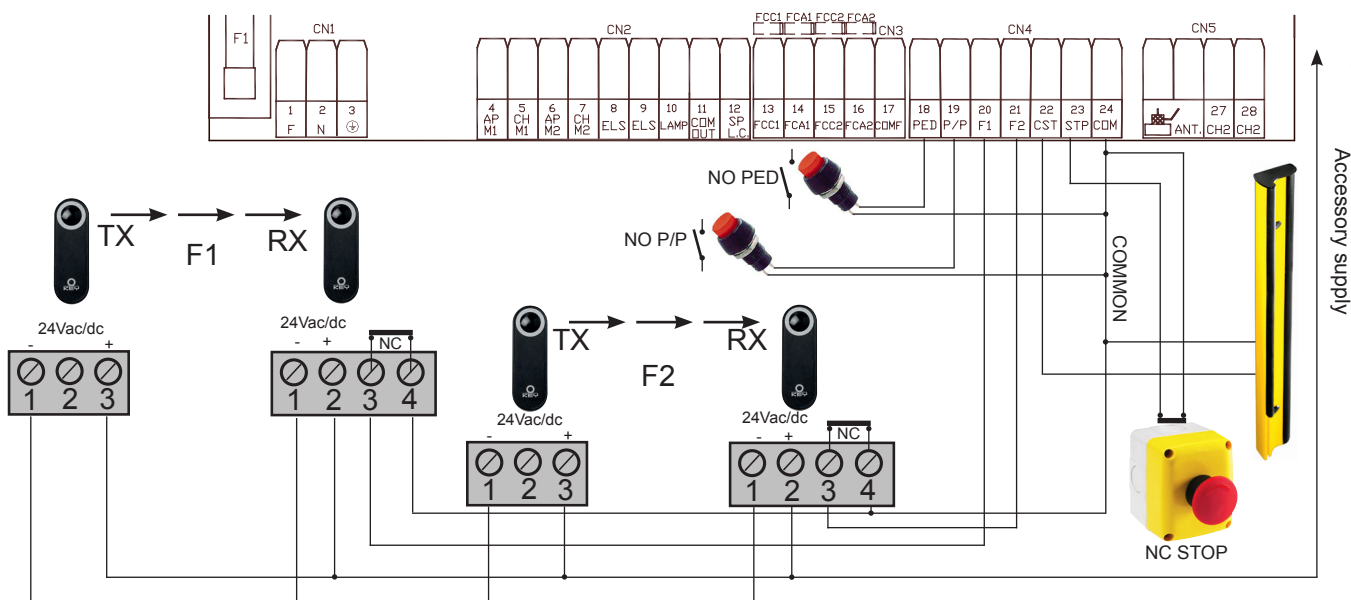
- 13) FCC1 Motor 1 limit switch (closing limit switch)
- 14) FCA1 Motor 1 limit switch (opening limit switch)
- 15) FCC2 Motor 2 limit switch (closing limit switch)
- 16) FCA2 Motor 2 limit switch (opening limit switch)
- 17) COMF Motors 1-2 limit switch common connection

**N.B. the LEDs corresponding to the limit switches are ON when the relative limit switch is not involved, if the limit switches are not used, they MUST be JUMPED on the COMF terminal**



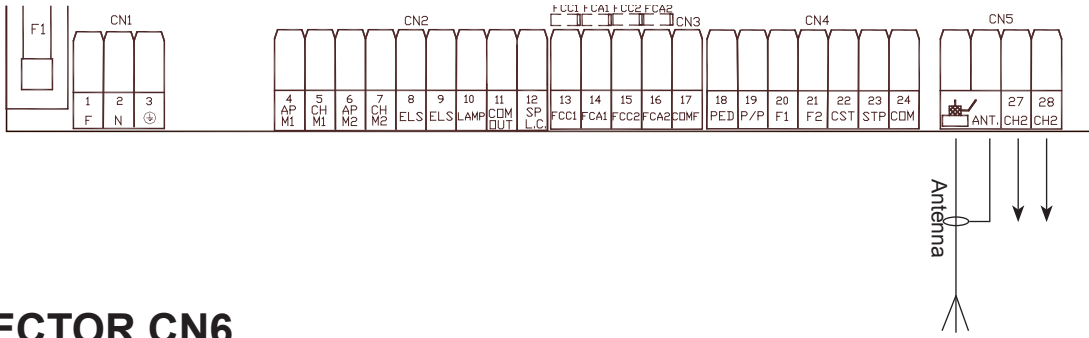
## CONNECTOR CN4

- 18) PED Connection of the Pedestrian Function N.O. contact Normally Open  
*With 2 motor operation, door M1 is opened completely, in the case of a pedestrian opening and at the same time, with a step/step P/P impulse, door 2 starts immediately if 2 motors are selected, it opens fully if 1 motor is selected.*
- 19) P/P Connection of the Step/Step Function N.O. contact Normally Open  
*Input of the Open/Close or Open/Stop/Close command based on the selection of Parameter D*
- 20) F1 Connection of the Close Photocell F1 N.C. contact Normally Closed  
*This input is considered a safety, the contact can be interrupted at any time during closing of the automation causing an immediate stop in movement and reversing the direction of movement*
- 21) F2 Connection of the Open Photocell F2 N.C. contact Normally Closed  
*This input is considered a safety, the contact can be interrupted at any time during opening by the automation causing an immediate stop in movement, the automation will continue until the contact is restored.*
- 22) CST Rib connection Normally Closed contact N.C.  
*At each intervention of the photo-rib, the motion will stop and invert for 2 seconds, and will then stop, deactivating the automatic closure if activated*
- 23) STP Stop connection Normally Closed contact N.C.  
*This input is considered a safety. The contact may be interrupted at any moment immediately stopping the automation disabling any function including automatic closing*
- 24) COM Link common commands and of securities



## CONNECTOR CN5

- 25) ANT      Antenna connection (signal)
- 26) ANT      Antenna connection (braid)
- 27) CH2      2nd radio channel connection (only if the 2 channel snap-in receiver is used)
- 28) CH2      2nd radio channel connection (only if the 2 channel snap-in receiver is used)

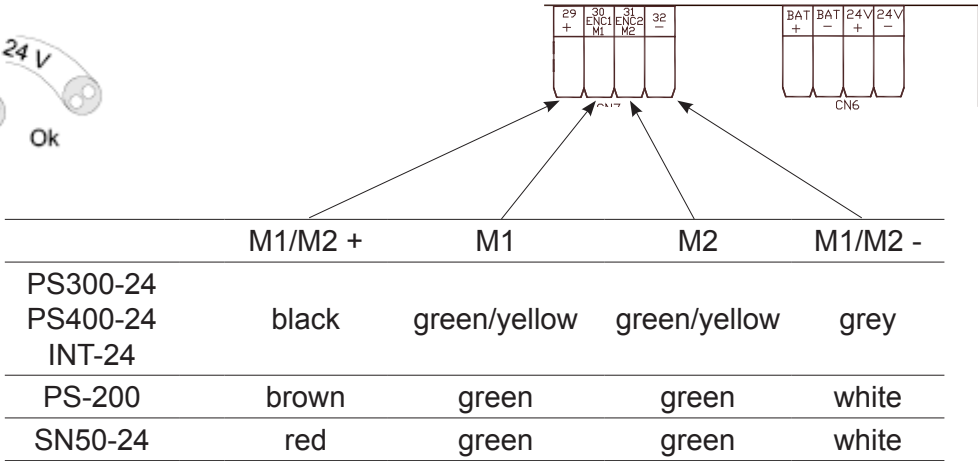
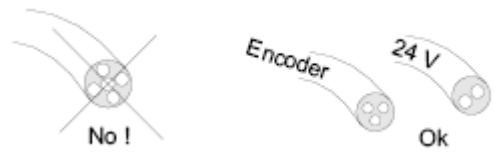


## CONNECTOR CN6

- 33) BAT+      Connection positive battery charger
  - 34) BAT-      Connection negative battery charger
- Built-in current controlled recharge circuit with backup operation, electronically protected against short circuits for use it connect 2 batteries in series 12Vdc max. 7Ah*
- 35) 24V+      Connection of accessory power supply 24Vac 300mA max
  - 36) 24V-      Connection of accessory power supply 24Vac 300mA max

## CONNECTOR CN7

- 29) +              Positive power supply of the encoders
  - 30) ENC1 M1      Signal of the encoder for motor M1
  - 31) ENC2 M2      Signal of the encoder for motor M2
  - 32) -              Negative power supply of the encoders
- The electronic brake is always active in both operating directions, when it intervenes the operation reverses for both doors for 2 seconds then the movement is stopped for 1 second then it continues motion in the direction opposite of the obstacle; if it intervenes three consecutive times, the entire system will STOP, deactivating the automatic closure if necessary, making it necessary for the user to provide a start impulse, upon which the control unit will perform a realignment when opening, showing EM on the display.*



## CONNECTOR JP1

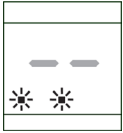
Connector for radio receiver mod:  
900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22



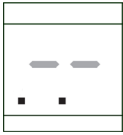
# VISUAL DIAGNOSIS

Visual diagnosis of correct connection of controls:

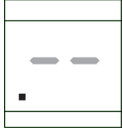
The control unit is designed to permit installation as quickly as possible, and thus to see immediately whether the wiring connections are correct by means of LED indicators:



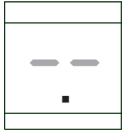
- STOP input no. 23 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the two LCD dots must NOT flash. If they flash this means that the contact is open



- The RIB input no. 22 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the two LCD dots must NOT turn on steady, if they are ON STEADY this means that the contact is open



- The PHOTO OPEN F2 input no. 21 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the F2OP left LCD dot must be OFF, if it ON STEADY this means that the contact is open



- The PHOTO CLOSE F1 input no. 20 in which the use of a N.C. contact is mandatory must be closed and the F1CL right LCD dot must be OFF, if it ON STEADY this means that the contact is open

N.B. In normal conditions of use, the LCD dots must not flash or be on steady, they turn on or flash if the corresponding safety is tripped



- With the automation closed, will be shown



- During OPENING the display will show OP



- If you have selected Automatic operation, TC will be shown in the pause time



- During CLOSING the display will show CL

- By using a new P/P command check that the complete opening of the door is carried out up to the stop. At this point press the P/P button again and check the complete closing of the door up to the stop.

- After having verified the correct complete opening and closing enable the deceleration based on the desired percentage ( Par. H ) and the maximum motor force ( Par. A )



- The electronic brake is always active in both operating directions, when it intervenes the operation reverses for both doors for 2 sec., then the movement is stopped for 1 sec. then it continues motion in the direction opposite of the obstacle; if it intervenes three consecutive times, the entire system will STOP, deactivating the automatic closure if necessary, making it necessary for the user to provide a start impulse, upon which the control unit will perform a realignment when opening, showing EM on the display.



# PROGRAMMING

The following procedure is used to access the self-learning procedure for working times/automatic closure/door offset:

1. Position the doors to half their opening position,
2. Press down on the S2 ENTER button until Parameter A is displayed
3. Press the P/P button, door 2 will start to close and after 3 sec. door 1 will start to close (if the first movement is not closure, press the reset button and invert the motor connection wires)
4. After both doors have closed completely, door 1 will open automatically and after 2 sec. door 2 will open (the entire procedure is performed in slow motion)
5. After both doors have completely opened the count for the automatic closure time will start, which is displayed in sec. on the display, after the desired time has passed perform a P/P command, the M2 door will close first, then pressing the P/P command again will cause the M1 door to close in order to self-learn the desired door delay time N.B. If you want to have the door delay time equal to 0, simply press the P/P button two times after learning the automatic closure time.
6. Once both doors have closed completely, the programming procedure will end automatically

N.B.: Depending on the maximum opening stop point, in normal operation the control unit will automatically stop the doors in advance to prevent striking the mechanical stop (remember that the mechanical stop is obligatory )

N.B.:Once the parameters have been displayed, the total manoeuvres counter are shown in two different screens, where the thousand units are indicated by the lighting up of the point. To reset this counter, simultaneously press and hold buttons P1 and P2 (ENTER/UP-DOWN) until 0000 is displayed

N.B. If the point of the LCD on the left lights up, it means that 10,000 manoeuvres have been exceeded, which must be added to the value shown.

To exit parameter display, press ENTER several times until automatic closure condition is shown (- - two dashes).

FUNCTIONS \ VALUES		0	1	2	3	4	5	9
A	ELECTRONIC CLUTCH (sensitivity)	--	Maximum	Average maximum	Average minimum	minimum	Sensitivity selection parameter: Maximum sensitivity= minimum force	
B	MOTOR SPEED	--	Minimum	Maximum	Motor speed selection parameter			
C	AUTOMATIC CLOSURE (seconds)	NO	YES	pedestrian only	Automatic closure selection parameter			
D	OPEN COMMAND	Open Stop Close	Open Close	Activating the P/P function prevents the automation from stopping; remember that this enabled function may be critical for automations with great inertia				
E	CONDOMINIUM (OPENING ONLY)	NO	YES	Activating the condominium function, the first P/P impulse opens and only accepts reopening while the door is closing				
F	ELECTRIC LOCK BATTERING RAM	NO	YES (only when opening)	YES (when opening / closing)	Selecting the Battering ram parameter, the control unit will permit the releasing and coupling of the electric lock, commanding the closing motors for a brief period of time			
G	SP/LC OUTPUT	Indicator on	Courtesy light	Selection parameter for output as an open gate indicator or courtesy light Parameter G=0 enables the gate open indicator where the flasher frequency indicates the automation status : <ul style="list-style-type: none"> <li>slow while opening</li> <li>quick while closing</li> <li>on steady when the gate has stopped open</li> <li>it turns off with the gate closed</li> </ul> Parameter G=1 enables the courtesy light timed for 90 sec. from the first opening or closing impulse				
H	% SLOW MOTION	NO	10%	20%	30%	40%	% of travel in slow motion selection parameter	
I	SLOW MOTION SPEED	--	low	Medium low	Medium high	High	Speed during slow motion selection parameter	
L	LIMIT SWITCH	NO	YES	Motors with electric limit switch selection parameter (SN50-24)				
M	No. OF MOTORS	--	1	2	1 or 2 motor automation selection parameter			
N	PRE-FLASH	NO	1 sec	2 sec.	3 sec.	8 sec.	Activating the Pre-flash function, the flasher is activated for the selected period of time before each closing movement	
O	CLOSE AFTER TRANSIT	NO	YES	Activating the Close after Transit function, with automatic closure activated, permits the closure of the automation in the shortest period of time without waiting for the automatic reclosure				
P	TIMER / MAGNETIC LOOP (to be connected on P/P)	NO	YES	When you activate the function Timer / Magnetic Coil via parameter P after terminating total opening if step/step contact is kept closed the automatic closing time is locked so that the gate never closes until the step/step contact is opened again, if there are several step/step impulses during the standby time for automatic closing the time will be continuously reset				
R	SOFT START	NO	YES	Activating the Soft Start function, during the first seconds of movement of the automation, the control unit will command the motor to operate at a reduced speed for a softer start				
S	SOFT STOP	NO	YES	Activating the Soft Stop function, during the last seconds of movement of the automation, the control unit will command the motor to operate at a reduced speed for a softer arrival				
S	PHOTOCELL F2 OPERATION	active only when opening	active when opening and closing	Selection parameter for F2 operation when opening or when opening+closing				
J	MOTOR TYPES	PS-200	PS300-24/400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Motorisation type selection parameter	
U	COUNTER	NO	4=40000	Activating the function, selecting a value between 1 and 9 (1 value =10000 manoeuvres) it is possible to set a maximum number of manoeuvres that as they decrease will signal the request for service with regular luminous flasher signals upon automation closure. To reset the count hold down the S2 enter and S1 up/dwn buttons together for 5 sec.				

N.B.: each function variation is confirmed upon completion of closure

## BATTERY KIT

A system with the CT-824S can operate even if there is a mains power outage by installing two 12V 2.2Ah batteries (not supplied) without making any change to the system.

Connection sequence:

- Disconnect the 230Vac power supply
- Connect the two batteries in sequence paying attention to the terminal polarity No.33 BAT+ and No. 34 BAT-
- Check that the safety LED's come on
- Re-connect the mains power supply
- New batteries charge up after about ten hours.

The number of manoeuvres that can be performed with the battery supply depends on many factors; an approximate example could be 4 complete cycles under the following conditions:

- hinged doors 3 mt 250 kg
- system with 1 pair of photocells, snap-in receiver and 1 flasher (20W max.)
- batteries charged
- within 5 hours of 230V power supply failure

## FINAL WARNINGS

- The installation of the automation must be performed properly by qualified personnel in possession of legal requirements and in compliance with machine directive.
- Check the solidity of existing structures (columns, hinges, doors) in relation to the force generated by the motor.
- Check that there are suitably sturdy mechanical stops at the end of opening and closing travel of the doors.
- Analyze the risks of the automation and adopt necessary safety measures and warnings.
- install controls (such as the key selector) so that the user is not in a hazardous position.
- Upon completion of installation, check the safety devices several times, as well as those for signalling and automation release.
- Provide the automation with the EC label or tag that contains the danger information and identification data.
- Give the final user the instructions for use, safety warnings and the EC declaration of conformity.
- Make sure the user understands proper automatic, manual and emergency operation of the automation.
- Inform the user in writing (for example in the instructions for use) of any unprotected residual risks and foreseeable improper use.
- Provide a maintenance schedule for the system (at least every 6 months for the safeties) with an appropriate register of work performed.
- Keep this instruction manual for future reference.
- Key Automation S.p.A. reserves the right to make, at any time, any modifications which may be required to improve appearance and/or operation.

## DISPOSAL



This product is composed of various components which may in turn contain pollutants. Do not dispose of it in the environment! Find out about the method for recycling or disposing of the product in compliance with current local laws



**⚠ ATTENTION :** 

*Lire attentivement les instructions avant de procéder à l'installation.*

*Le non-respect des instructions susmentionnées, toute utilisation impropre ou toute erreur de branchement peut nuire à la sécurité ou au bon fonctionnement du dispositif et, par conséquent, à toute l'installation.*

*Nous déclinons toute responsabilité en cas de mauvais fonctionnement et/ou de dommages dérivant du non-respect des instructions.*

*La société se réserve le droit d'apporter toute modification visant à améliorer ses produits.*

**⚠ CE MANUEL EST EXCLUSIVEMENT DESTINÉ À L'INSTALLATEUR**

*L'installation ne doit être effectuée que par des techniciens qualifiés et dans le respect des dispositions légales en vigueur.*

FRANÇAIS

## BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Pour garantir la sécurité de l'opérateur et prévenir tout risque d'endommagement des composants, la centrale doit impérativement être débranchée de l'alimentation électrique pendant les opérations de connexion et d'installation de la carte radio.

Pour les câbles d'alimentation, lignes moteurs, ligne clignotants/éclairage de courtoisie, serrure électrique, utiliser un câble ayant une section adéquate à la longueur du parcours (1,5 mm<sup>2</sup> minimum).

Pour les alimentations auxiliaires, les commandes et les contacts de sécurité, le câble doit avoir une section minimale de 0,5 mm<sup>2</sup>. Lorsque les câbles de commande sont très longs (plus de 30 m), un découplage par relais dans la centrale même est recommandé.

Si un fusible saute, le remplacer par un fusible ayant les mêmes caractéristiques après avoir éliminer la cause du court-circuit. Monter les différents dispositifs de sécurité, les butées de fin de course, les cellules photoélectriques, les barres palpeuses, le bouton d'arrêt.

Si un ou plusieurs dispositifs de sécurité ne sont pas installés, court-circuiter les bornes y afférentes en utilisant la commande habituelle.

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 la pose d'éléments de déconnexion sur le réseau d'alimentation électrique directement accessible sur place.

L'alimentation de la centrale prévoit la pose d'un SECTIONNEUR externe indépendant (non fourni), dimensionné comme il se doit.

# MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES

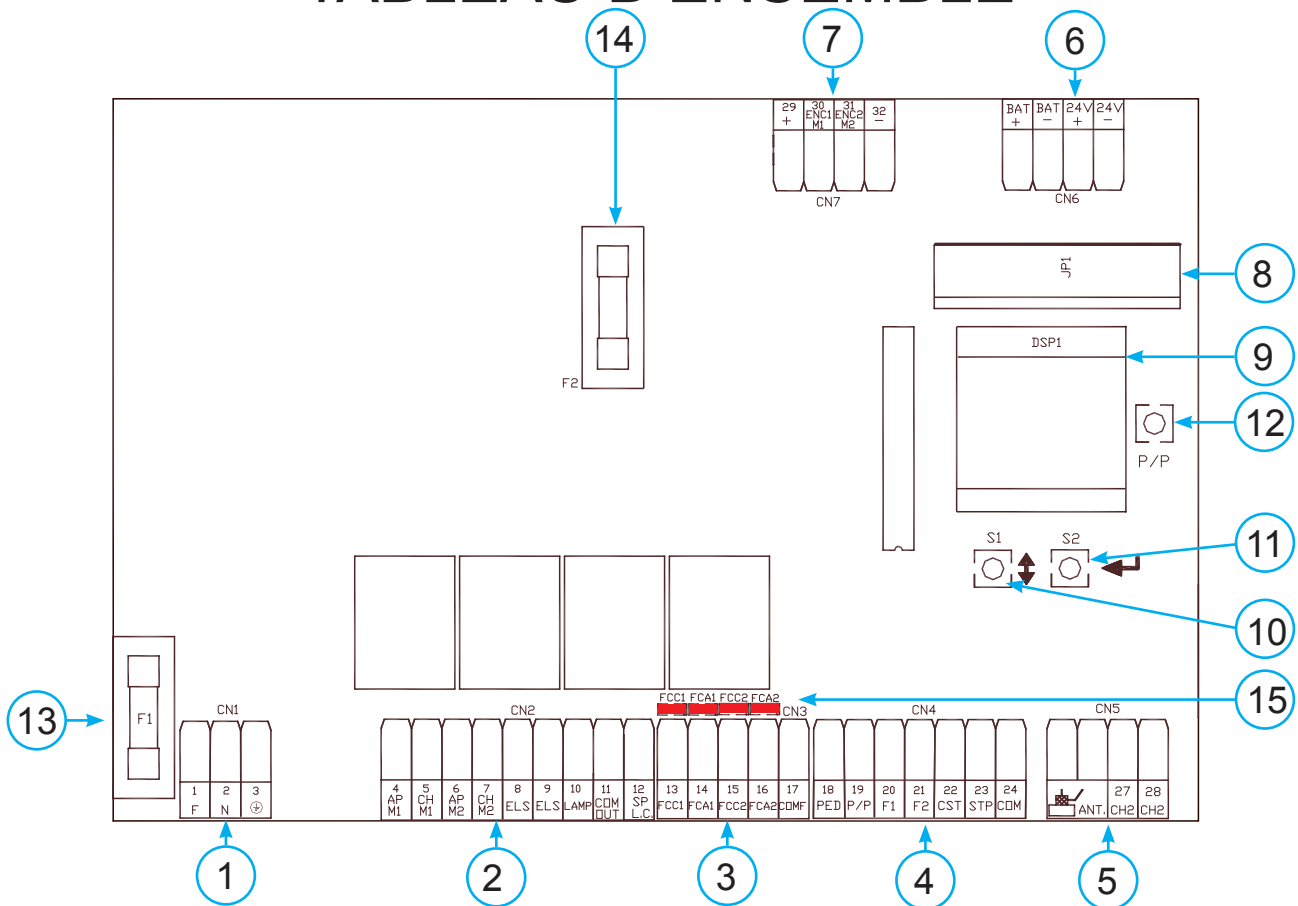
**900CT-824S**

Centrale de commande pour deux moteurs à 24 Vdc avec encodeur et alimentation switching, embrayage électronique tachymétrique et ampérométrique, déjà prévue pour carte radio et module chargeur de batterie intégré, fournie avec boîtier plastique.

Tout autre usage est inapproprié et interdit.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	900CT-824S
ALIMENTATION	95-255 Vac 50/60 Hz
SORTIE ALIMENTATION ACCESSOIRES	24 Vdc 400 mA
TEMPS DE TRAVAIL	0-120 sec
TEMPS DE PAUSE	0-120 sec
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C/+70°C


## TABLEAU D'ENSEMBLE

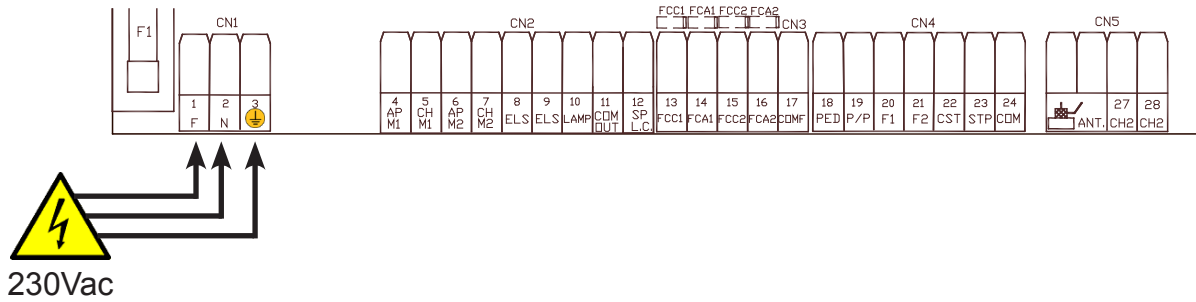


### DESCRIPTION

- ① CN1 Connecteur connexions alimentation 95-255 Vac
- ② CN2 Connecteur alimentation moteurs et accessoires
- ③ CN3 Connecteur connexion fin de course
- ④ CN4 Connecteur connexion des sorties (Commandes et Sécurités)
- ⑤ CN5 Connecteur connexion antenne et deuxième canal radio
- ⑥ CN6 Connecteur connexion batteries et alimentation accessoires 24Vdc
- ⑦ CN7 Connecteur connexion encodeur
- ⑧ JP1 Connecteur pour la Carte radio du récepteur embrochable
- ⑨ DSP1 Écran Lcd
- ⑩ S1 Commutateur DIP de réglage des fonctions (voir tableau)
- ⑪ S2 Bouton sélection
- ⑫ P/P Bouton pas à pas
- ⑬ F1 Fusible de protection de la ligne 230 Vac 1,6 A retardé
- ⑭ F2 Fusible de protection des moteurs 230 Vac 8 A retardé
- ⑮ Led de signalisation des entrées de sécurité Led allumée = entrée fermée

## PLAQUE À BORNES CN1

- 1) F Phase 95-255 Vac
- 2) N Neutre 95-255 Vac
- 3)  Mise à terre



FRANÇAIS

## PLAQUE À BORNES CN2

- 4) AP M1 Connexion du Moteur M1
- 5) CH M1 Connexion du Moteur M1
- 6) AP M2 Connexion du Moteur M2
- 7) CH M2 Connexion du Moteur M2

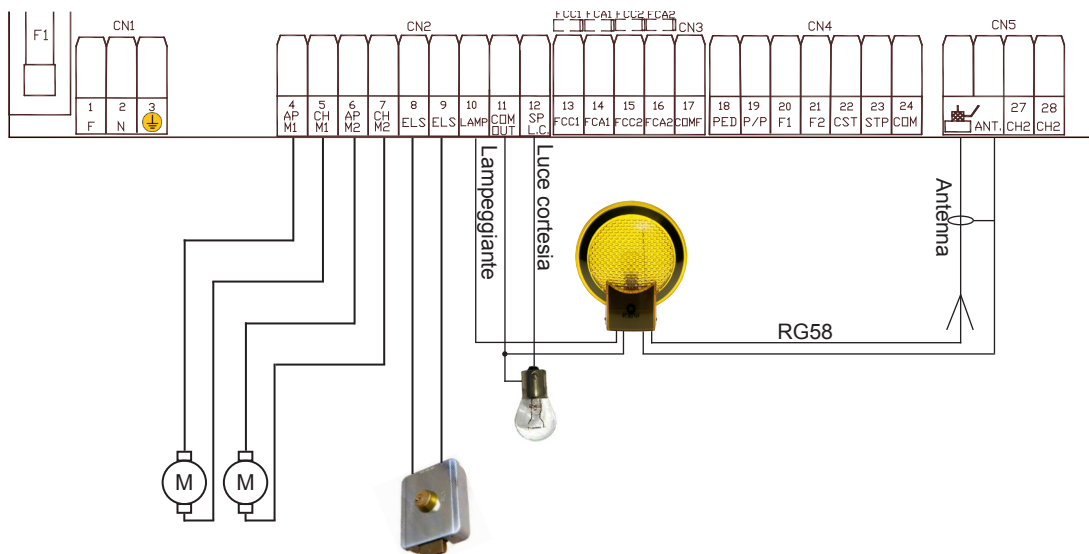
*Le moteur M2 en Fermeture démarre en premier*

- 8) ELS Serrure Électrique
- 9) ELS Serrure Électrique

*Un allumage d'1 sec. suit la commande d'ouverture, avant d'activer la porte M1*

- 10) LAMP Clignotant Puiss. max. 25 W 24 Vdc
- 11) COM OUT Connexions communes Feu clignotant voyant porte ouverte/lumière de courtoisie
- 12) SP LC Connexion voyant porte ouverte/lumière de courtoisie max. 3 Watt avec 24Vdc

*Au cas où l'on souhaiterait des puissances supérieures, il est conseillé d'interfacer à cette sortie un relais dimensionné à la charge appliquée.*

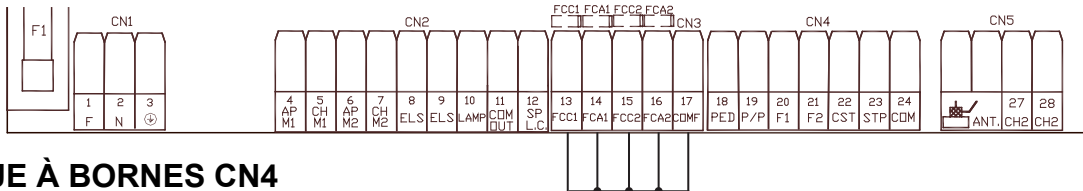




## PLAQUE À BORNES CN3

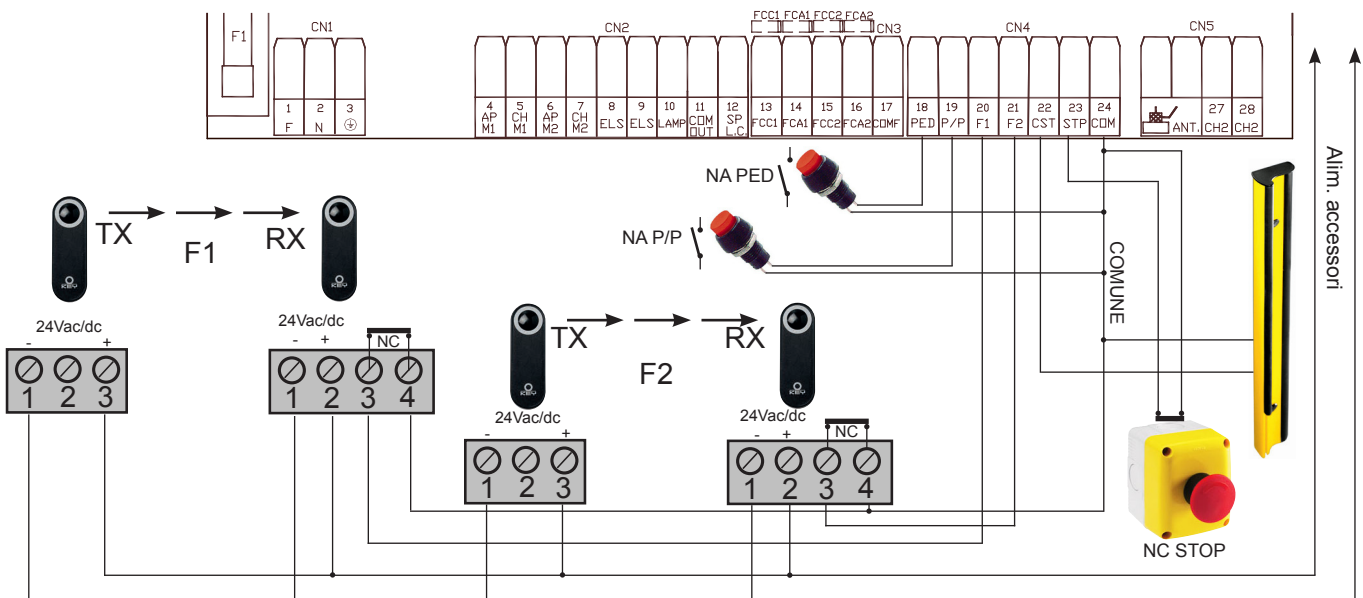
- 13) FCC1 fin de course du moteur 1 (fin de course fermeture)
- 14) FCA1 fin de course du moteur 1 ((fin de course ouverture)
- 15) FCC2 fin de course du moteur 2 (fin de course fermeture)
- 16) FCA2 fin de course du moteur 2 ((fin de course ouverture)
- 17) COMF commune fin de course des moteurs 1 - 2

**N.B. les voyants correspondant aux fins de course sont ALLUMÉS lorsque la fin de course relative n'est pas intéressée, si les fins de course ne sont pas utilisées COURTCIRCUITER OBLIGATOIREMENT celles-ci sur la borne COMF**



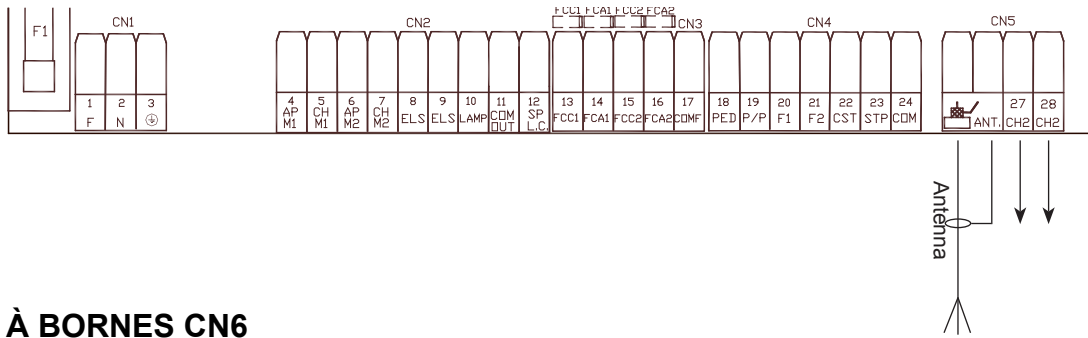
## PLAQUE À BORNES CN4

- 18) PED Connexion Fonction passage piéton, utiliser un contact N.O. normalement ouvert  
*Dans le fonctionnement à 2 moteurs, on effectue l'ouverture complète de la porte M1, si on est en train d'effectuer une ouverture de passage piéton et, entre-temps, on effectue une impulsion de pas à pas P/P, on fait partir immédiatement la porte 2 s'il est sélectionné à 2 moteurs, ouverture totale s'il est sélectionné à 1 moteur.*
- 19) P/P Connexion pas / pas, utiliser un contact N.O. normalement ouvert  
*Entrée de commande Ouvrir/Fermer ou Ouvrir/Stop/Fermer en fonction de la sélection du paramètre D*
- 20) F1 Connexion Photocellule Fermée F1 Contact N.F. normalement fermé  
*Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment pendant la fermeture de l'automatisme, ce qui entraîne le blocage instantané du mouvement et inverse le sens de marche.*
- 21) F2 Connexion Photocellule Ouverte F2 Contact N.F. normalement fermé  
*Cette entrée est considérée comme une sécurité, le contact peut être coupé à tout moment pendant l'ouverture de l'automatisme, ce qui entraîne le blocage instantané du mouvement, l'automatisme continuera l'ouverture dès que le contact sera rétabli.*
- 22) CST Connexion palpeur de sécurité, utiliser un contact normalement fermé N.F.  
*Chaque intervention du palpeur bloque le mouvement en l'inversant pendant 2 secondes, pour ensuite aller en STOP en désactivant éventuellement la fermeture automatique si elle est activée.*
- 23) STP Connexion Stop, utiliser un contact normalement fermé N.F.  
*Cette entrée est considérée comme une sécurité. Le contact peut être coupé à tout moment ce qui entraîne le blocage instantané de l'automatisme en désactivant toute fonction, y compris la fermeture automatique*
- 24) COM Connexion commune des commandes et des sécurités



## PLAQUE À BORNES CN5

- 25) ANT Connexion Antenne (signal)
- 26) ANT Connexion blindage antenne (gaine)
- 27) CH2 Connexion du 2° canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable à 2 canaux)
- 28) CH2 Connexion du 2° canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable à 2 canaux)



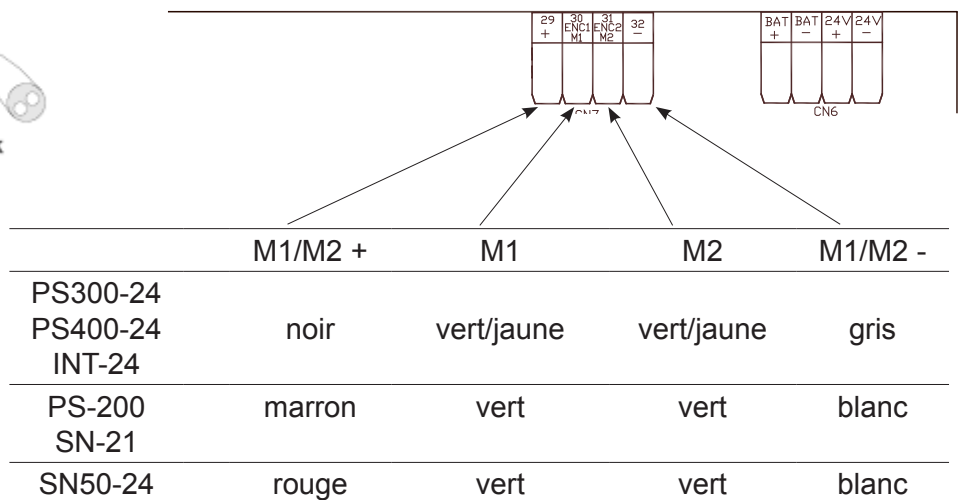
## PLAQUE À BORNES CN6

- 33) BAT+ Connexion positive chargeur de batterie
  - 34) BAT- Connexion négative chargeur de batterie
- Circuit de recharge intégré, à courant contrôlé avec fonctionnement tampon, protégé électroniquement contre les courts-circuits. Pour l'utiliser, brancher 2 batteries en série 12Vdc max. 7Ah
- 35) 24V+ Sortie alimentation accessoires 24 Vac 300 mA max
  - 36) 24V- Sortie alimentation accessoires 24 Vac 300 mA max

## PLAQUE À BORNES CN7

- 29) + Positif alimentation encodeur
- 30) ENC1 M1 Signal de l'encodeur relatif au moteur M1
- 31) ENC2 M2 Signal de l'encodeur relatif au moteur M2
- 32) - Négatif alimentation encodeur

L'embrayage électronique est toujours actif dans les deux sens de marche, quand il intervient, il inverse la marche des deux portes pendant 2 secondes, puis il bloque le mouvement pendant 1 seconde, pour continuer ensuite la manoeuvre dans le sens opposé à l'obstacle ; s'il intervient trois fois de suite, tout le système se met en STOP en désactivant la fermeture automatique et en obligeant l'utilisateur à effectuer une impulsion de start, la centrale effectuera ainsi un réalignement en ouverture en affichant sur l'écran EM.



## PLAQUE À BORNES JP1


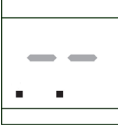
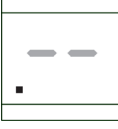
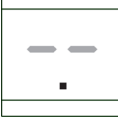
La centrale CT-824S est compatible avec les récepteurs brochables Key Automation de la série MEMO indiqués ci-dessous :

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22





## DIAGNOSTIC VISUEL

Diagnostic Visuel de bonne connexion des commandes :

La centrale de commande a été conçue dans le but de réduire les temps d'installation et de pouvoir vérifier immédiatement si les câblages ont été réalisés correctement, ceci grâce à l'allumage de voyants de signalisation prévus à cet effet :





- |  |   |
|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrée STOP N° 23 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et les deux points du LCD NE doivent PAS clignoter, s'ils clignent cela veut dire que le contact est ouvert.</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrée CST N° 22 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et les deux points du LCD NE doivent PAS s'allumer de manière fixe, s'ils s'avèrent ALLUMÉS DE MANIÈRE FIXE cela veut dire que le contact est ouvert.</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrée F2 photo ouverture N° 21 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et le point du LCD de gauche F2OP doit être ÉTEINT, s'il s'avère ALLUMÉ DE MANIÈRE FIXE cela veut dire que le contact est ouvert.</li> </ul>      |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'entrée F1 photo fermeture N° 20 avec laquelle est obligatoire l'utilisation d'un contact N.F. doit être fermée et le point du LCD de droite F1CL doit être ÉTEINT, s'il s'avère ALLUMÉ DE MANIÈRE FIXE cela veut dire que le contact est ouvert.</li> </ul>      |

N.B. Les points du LCD dans des conditions d'utilisation normale ne doivent ni clignoter ni être allumés de manière fixe, ils s'allument ou clignent au cas où interviendrait la sécurité correspondant.

- |  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec l'automatisme fermé, l'écran affiche.<br/>led FCC éteinte FCA allumée</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendant l'OUVERTURE, l'écran affiche OP.<br/>led FCC allumée FCA allumée</li> </ul>   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si vous avez sélectionné le fonctionnement automatique, l'écran affiche TC pendant le temps de pause<br/>led FCC allumée FCA éteinte</li> </ul> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pendant la FERMETURE, l'écran affiche CL.<br/>led FCC allumée FCA allumée</li> </ul>  |

- En actionnant de nouveau la commande P/P, vérifier si la porte s'ouvre complètement jusqu'à la butée de fin de course et à ce point, appuyer de nouveau sur le bouton P/P et vérifier si la porte se ferme complètement jusqu'à la butée de fin de course.

- Après avoir vérifié le fonctionnement exact d'ouverture et de fermeture complète, vous pouvez activer la fonction de ralentissement en fonction du pourcentage souhaité (paramètre H ) et de l'embrayage électronique (paramètre R )

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'embrayage électronique est toujours actif dans les deux sens de marche, quand il intervient l'écran affiche (F1F2) un sigle qui signale quelle porte a détecté l'obstacle et il inverse la marche des deux portes pendant 2 secondes, puis il bloque le mouvement pendant 1 seconde, pour continuer ensuite la manoeuvre dans le sens opposé à l'obstacle ; s'il intervient trois fois de suite, tout le système se met en STOP (en affichant Sc) en désactivant la fermeture automatique et en obligeant l'utilisateur à effectuer une impulsion de start, la centrale effectuera ainsi un réalignement en ouverture en affichant sur l'écran EN.</li> </ul> |
|  |  |  |

# PROGRAMMATION

On entre dans la procédure d'auto-apprentissage des temps de travail /fermeture automatique / déphasage des portes à travers la procédure suivante :

- 1) Positionner les portes à mi-course,
- 2) Maintenir enfoncée la touche S2 ENTER jusqu'à la visualisation du paramètre **A**
- 3) Appuyer sur le bouton P/P, la porte 2 se fermera et 3 sec. après la porte 1 se fermera (si la première manœuvre effectuée n'est pas une fermeture, appuyer sur le bouton de reset et inverser les fils de connexion du moteur)
- 4) Après avoir effectué la fermeture totale des deux portes, la porte 1 s'ouvrira automatiquement et 2 sec. après la porte 2 s'ouvrira (toute la procédure sera effectuée en ralenti).
- 5) Après avoir effectué l'ouverture complète des deux portes, commence le comptage du temps de fermeture automatique, celui-ci s'affiche en sec. sur l'écran.

Une fois écoulé le temps souhaité, effectuer une commande P/P, la porte M2 s'ouvrira en premier, une autre pression de la commande P/P détermine la fermeture de la porte M1 de manière à auto-apprendre le temps de retard de la porte souhaité

N.B. Si l'on souhaite avoir le temps de retard de la porte égal à 0, il suffit d'appuyer deux fois sur le bouton P/P après avoir appris le temps de fermeture automatique.

- 6) Après la fermeture totale des deux portes, on sortira automatiquement de la procédure de programmation.

N.B. : En fonction du point de butée d'ouverture maximale, lors du fonctionnement normal, la centrale arrêtera automatiquement les portes avant la butée mécanique afin d'éviter que celles-ci ne se cognent (la butée mécanique avec l'utilisation sans fin de course est obligatoire).

NB. A la fin de l'affichage des paramètres, on accède au compteur des manoeuvres totales qui sont affichées en 2 écrans différents où les milliers sont mis en évidence par le point qui s'allume : Si le point du LCD de gauche s'allume, cela signifie qu'on a dépassé les 10.000 manoeuvres et qu'elles devront être ajoutées à la valeur affichée.

Si on veut remettre à zéro ce compteur, maintenir enfoncés ensemble les boutons P1 et P2 (ENTER/UP-DOWN) jusqu'à l'affichage de 0.0 00

Pour quitter l'affichage des paramètres, appuyer plusieurs fois sur la touche ENTER jusqu'à ce que l'état d'automatisme fermé - - (deux tirets ) s'affiche.

FONCTIONS \ VALEURS		0	1	2	3	4	5	9
A	EMBRAYAGE ÉLECTRONIQUE (sensibilité)	--	Maximale	Moyenne ment maximale	Moyenne ment minimale	mini-male	Paramètre de sélection de la sensibilité : Sensibilité maximale = force minimale	
b	VITESSE DES MOTEURS	--	Minimale	Maximale	Paramètre de sélection de la vitesse des moteurs			
c	FERMETURE AUTOMATIQUE (secondes)	NON	OUI	uniquement piéton	Paramètre de sélection de la fermeture automatique			
d	COMMANDE OUVERTURE P/P	Ouverture Stop fermeture	Ouverture Fermeture	En activant la fonction P/P on évite le passage de l'automatisme à l'état de stop ; la fonction activée peut être critique pour les automatismes avec de grandes inerties.				
E	IMMEUBLE (UNIQUEMENT OUVERTURE)	NON	OUI	En activant la fonction immeuble, on fait en sorte que la première impulsion de P/P ouvre et on accepte uniquement la réouverture durant la fermeture.				
F	COUP DE BÉLIER SERRURE ÉLECTRIQUE	NON	OUI (uniquement en ouverture)	OUI (en ouverture / fermeture)	En sélectionnant le paramètre Coup de bélier, la centrale facilite le décrochage et l'accrochage de la serrure électrique tout en commandant pour une brève durée les moteurs de fermeture.			
G	SORTIE VOYANT PORTE OUVERTE OU LUMIÈRE DE COURTOISIE	Voyant ouvert	Éclairage	Paramètre de sélection de sortie comme voyant porte ouverte ou lumière de courtoisie. Avec le paramètre G=0, on active le voyant porte ouverte, où la fréquence du clignotement indique l'état de l'automatisme : <ul style="list-style-type: none"> <li>• pendant l'ouverture, il est lent</li> <li>• pendant la fermeture, il est rapide</li> <li>• avec la porte ouverte arrêtée, il reste allumé fixe</li> <li>• avec la porte fermée, il s'éteint</li> </ul> Avec le paramètre G=1 on active la lumière de courtoisie temporisée à 90 secondes à partir de la première impulsion d'ouverture ou de fermeture				
H	% RALENTISSEMENT	NON	10%	20%	30%	40%	Paramètre de sélection % de course effectuée en ralentissement	
I	VITESSE DE RALENTISSEMENT	--	Basse	Moyenne ment basse	Moyenne ment haute	Haute	Paramètre de sélection de la vitesse durant le ralentissement	
L	FIN DE COURSE	NON	OUI	FCH1 OFF FCH2 ON	Paramètre de sélection des moteurs avec fin de course électrique			
M	N° MOTEURS	--	1	2	Paramètre de sélection de l'automatisme à 1 ou 2 moteurs			
n	PRÉCLIGNOTEMENT	NON	1 sec.	2 sec.	3 sec.	8 sec.	En activant la fonction Préclignotement avant tout mouvement en fermeture, le clignotant est activé pour le temps sélectionné.	
O	FERMETURE APRÈSTRANSIT	NON	OUI	En activant la fonction Fermeture après Transit avec fermeture automatique enclenchée, on fait en sorte que l'automatisme se ferme le plus rapidement possible sans attendre la refermeture automatique.				
P	TIMER/SPIRE MAGNÉTIQUE (A CONTACTER SUR P/P)	NON	OUI	En activant la fonction Minuteur/Spire magnétique au moyen du paramètre P après avoir terminé l'ouverture totale, en laissant le contact P/P fermé, on bloque le temps de fermeture automatique pour que le portail ne se ferme pas tant que le contact P/P n'a pas été rouvert ; si plusieurs commandes P/P interviennent pendant le temps de pause de la fermeture automatique, le temps est constamment remis à zéro.				
r	TEMPS DÉPART RALENTI SOFT START	NON	OUI	En activant la fonction Soft Start, on fait en sorte que, durant les premières secondes du mouvement de l'automatisme, la centrale commande le moteur à vitesse réduite pour avoir un départ plus doux.				
S	ARRIVÉE RALENTIE SOFT STOP	NON	OUI	En activant la fonction Soft Stop, on fait en sorte que, durant les dernières secondes du mouvement de l'automatisme, la centrale commande le moteur à vitesse réduite pour avoir une arrivée plus douce.				
S	FONCTIONNEMENT DE LA PHOTOCELLULE F2	active uniquement en ouverture	active en ouverture et fermeture	Paramètre de sélection du fonctionnement F2 en ouverture ou en ouverture+fermeture				
J	TYOLOGIE DES MOTEURS	PS-200	PS300-24 PS400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Paramètre de sélection du type motorisation	
U	COMPTEUR	NON	4=40000	En activant la fonction et en sélectionnant une valeur de 1 à 9 (1 valeur = 10000 manœuvres), il est possible de configurer un nombre maximal de manœuvres qui en diminuant signalera la demande d'assistance moyennant des signaux lumineux réguliers du clignotant avec automatisme fermé. Pour remettre à zéro le comptage, maintenir enfoncés les deux boutons S2 enter et S1up/dwn pendant 5 sec.				

N.B. : chaque variation de fonction est validée après avoir terminé la fermeture

# BATTERIES

Une installation avec CT-824S peut fonctionner même en cas de panne de courant, il suffit d'installer deux batteries 12V. 2,2Ah. MAX (non fournies) sans apporter aucune modification à l'installation.

## Séquence de branchement :

- Couper l'alimentation 230V.a.c.
- Brancher les deux batteries en série en contrôlant la polarité des bornes N°33 +BAT et N°34 -BAT
- Contrôler que les voyants de sécurité soient allumés
- Rétablir la tension du secteur
- Les batteries neuves se chargent en 10 heures environ.

Le nombre de manœuvres qui peuvent être effectuées en alimentation à batterie dépend de nombreux facteurs ; un exemple indicatif peut être 4 cycles complets aux conditions suivantes :

- portes battantes 2 m 200 kg
- installation avec 1 paire de photocellules, récepteur brochable et 1 feu clignotant (20W max.)
- batteries chargées
- dans les 5 h qui suivent la panne de courant 230V

## DERNIÈRES RECOMMANDATIONS

- L'automatisme doit être installé dans les règles de l'art, par du personnel qualifié ayant une formation reconnue par la loi et dans le respect de la directive machines
- Vérifier la solidité des structures existantes (piliers, gonds, vantaux) en fonction des forces développées par le moteur.
- Contrôler si des butées mécaniques d'une robustesse adéquate sont montées en fin d'ouverture et de fermeture des vantaux.
- Faire une analyse des risques de l'automatisme et adopter les mesures de sécurité et les signalisations qui s'imposent.
- Installer les commandes (par exemple le sélecteur à clé) de sorte que l'utilisateur ne se trouve pas dans une zone à risque.
- Une fois l'installation terminée, tester plusieurs fois les dispositifs de sécurité, de signalisation et de déblocage de l'automatisme.
- Apposer sur l'automatisme l'étiquette ou la plaque CE avec les avis de danger et les données signalétiques.
- Remettre à l'utilisateur final, le mode d'emploi, les recommandations de sécurité et la déclaration CE de conformité.
- Vérifier si l'utilisateur a bien compris le fonctionnement automatique, manuel et de secours de l'automatisme.
- S'il y a lieu, informer l'utilisateur par écrit (par exemple dans le mode d'emploi) des risques résiduels ne pouvant pas être supprimés et le mettre en garde contre toute mauvaise utilisation du produit.
- Préparer un plan de maintenance de l'installation (au moins tous les six mois pour les dispositifs de sécurité) en inscrivant les interventions effectuées sur un registre.
- Conserver le présent manuel pour pouvoir le consulter par la suite.
- La société Key Automation S.p.A. se réserve le droit d'apporter, à tout moment, les modifications qui s'avèreront nécessaires pour l'amélioration des caractéristiques esthétiques et/ou fonctionnelles de ses produits.

## ÉLIMINATION



Ce produit est composé de différents éléments susceptibles de contenir à leur tour des substances polluantes. Ne pas rejeter dans l'environnement. Se renseigner sur le système de recyclage ou d'élimination du produit en respectant les réglementations locales en vigueur.

**NE PAS JETER DANS L'ENVIRONNEMENT !**



**⚠️ ACHTUNG:** 

Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch.

Die Nichtbeachtung der oben aufgeführten Anweisungen, unsachgemäßer Gebrauch oder Anschlussfehler können die Sicherheit bzw. den einwandfreien Betrieb des Geräts und folglich der gesamten Anlage beeinträchtigen.

Für Betriebsstörungen und/oder Schäden, die aus der Nichtbeachtung der Anweisungen entstehen, wird keinerlei Haftung übernommen.

Die Firma behält sich das Recht vor, Änderungen zur Verbesserung des Produkts vorzunehmen.

**⚠️ DIESES HANDBUCH IST NUR FÜR DEN INSTALLATEUR BESTIMMT**

Die Installation darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß der vom geltenden Gesetz vorgesehenen Bestimmungen ausgeführt werden.

## ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Steuereinheit darf zum Schutz des Bedieners auf keinen Fall unter Spannung stehen, während die Anschlüsse vorgenommen werden oder die Funkplatine eingesetzt wird.

Für die Versorgungskabel, Motorenleitungen, Blinklicht-/Begrüßungslichtleitung und Elektroschloss ein Kabel mit einem der Länge des Verlaufs angepassten Querschnitt verwenden (min. 1,5 qmm).

Für die Hilfsspeisungen die Steuerungen und die Sicherheitskontakte einen Mindestquerschnitt von 0,5 qmm. Wenn die Steuerkabel sehr lang sind (über 30 m) empfiehlt sich eine Entkopplung über die Relais der Steuereinheit.

Bei Auslösung einer Sicherung die Ursache beseitigen und mit einer neuen, die die gleichen Merkmale aufweist, austauschen. Die einzelnen Sicherheitsvorrichtungen wie Endschalter, Lichtschranken, Sicherheitsleiste und Stopp-Taste installieren.

Falls eine oder mehrere Sicherheitsvorrichtungen nicht installiert werden, müssen die entsprechenden Klemmen mit der allgemeinen Steuerung kurzgeschlossen werden.

Alle NC - Kontakte Gehören sie zum gleichen Eingang müssen sie in Serie angeschlossen werden.

Alle NO - Kontakte Gehören sie zum gleichen Eingang müssen sie parallel angeschlossen werden.

An einer erreichbaren Stelle im Versorgungsnetz Abtrennelemente vorsehen.

Für die Versorgung der Steuereinheit ist die Zwischenschaltung eines externen TRENNSCHALTERS vorgesehen (wird nicht mitgeliefert), der unabhängig ist und richtig bemessen sein muss.



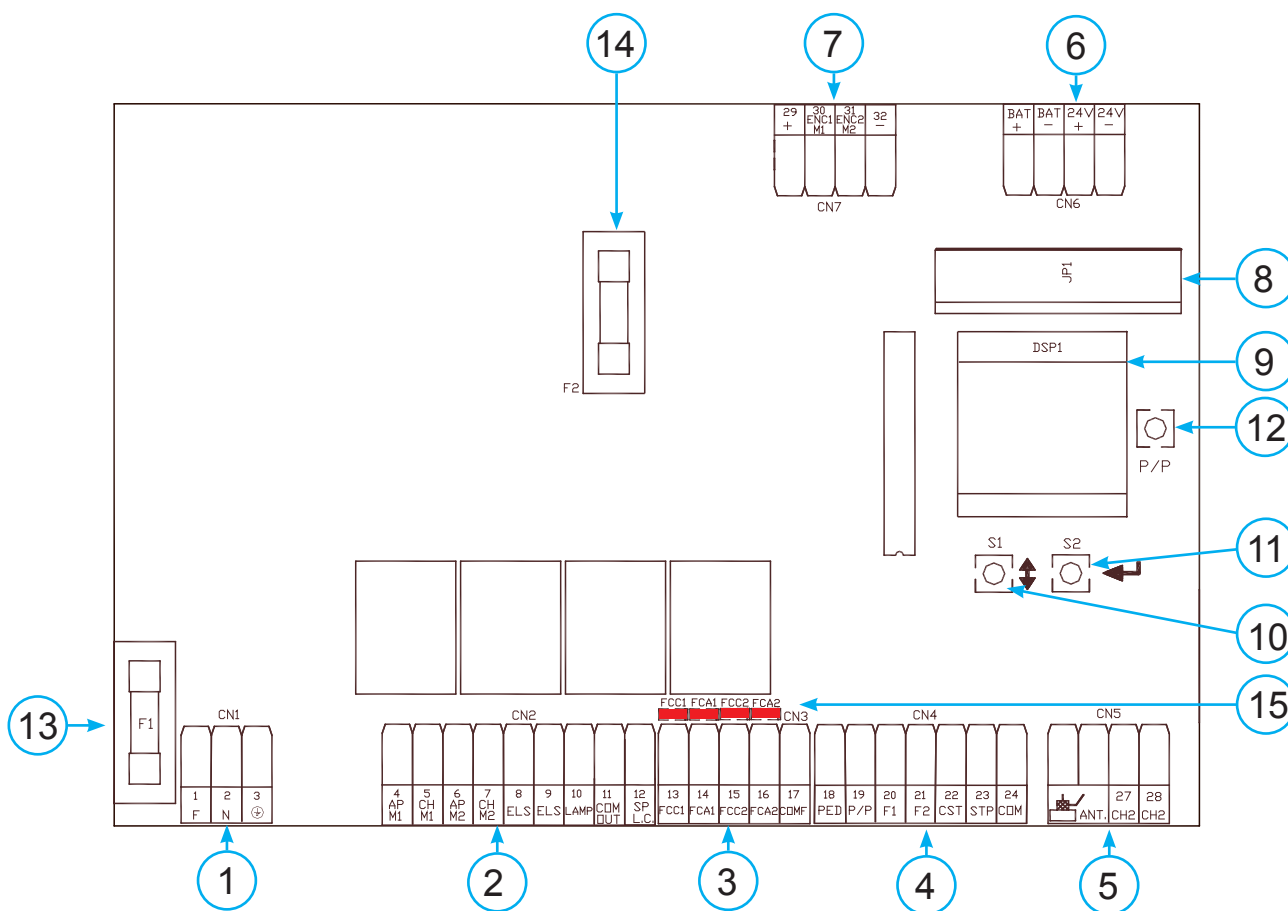
# ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

**900CT-824S** Steuereinheit für zwei 24Vdc Motoren mit Encoder und Switching-Speisung, elektronische amperometrische Drehzahlkupplung, Vorbereitung für Funkempfangsplatine und integriertem Batterieladegerät, mit Plastikgehäuse geliefert

Jeder andere Gebrauch ist unsachgemäß und verboten.

TECHNISCHE DATEN	900CT-824S
SPEISUNG	95-255 Vac 50/60 Hz
VERSORUNGSAUSGANG ZUBEHÖR	24 Vdc 400 mA
ARBEITSZEIT	0-120 sec
PAUSEZEIT	0-120 sec
BETRIEBSTEMPERATUR	-20°C/+70°C


## ANSCHLÜSSE

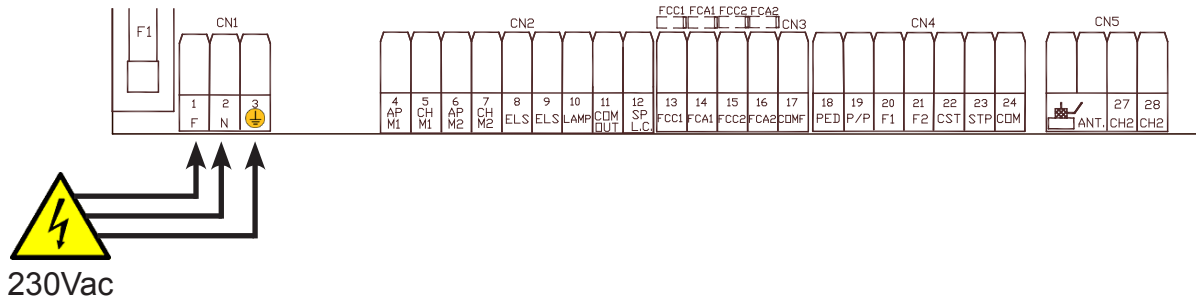


## BESCHREIBUNG

- ① CN1 Verbinder Versorgungsanschlüsse 95-255 Vac
- ② CN2 Verbinder Motoren- und Zubehörversorgung
- ③ CN3 Verbinder Endschalteranschluss
- ④ CN4 Verbinder Ausgangsanschluss (Bedienungen und Sicherungen)
- ⑤ CN5 Verbinder Antennenanschluss und zweiter Funkkanal
- ⑥ CN6 Verbinder Batterie- und Zubehörversorg.-Anschluss 24Vdc
- ⑦ CN7 Verbinder Encoderanschluss
- ⑧ JP1 Steckverbinder für Funkempfangsplatine
- ⑨ DSP1 LCD-Display
- ⑩ S1 Dip-Switch Funktionseinstellung (siehe Tabelle)
- ⑪ S2 Wahltaste
- ⑫ P/P Schrittbetriebstaste
- ⑬ F1 Schutzsicherung Leitung 230 Vac 1,6 A verzögert
- ⑭ F2 Schutzsicherung Motoren 230 Vac 8 A verzögert
- ⑮ Anzeigelcd für Sicherheitseingänge, Led eingeschaltet = Eingang geschlossen

## KLEMMENLEISTE CN1

- 1) F Phase 95-255 Vac
- 2) N Neutral 95-255 Vac
- 3)  Erdung



## KLEMMENLEISTE CN2

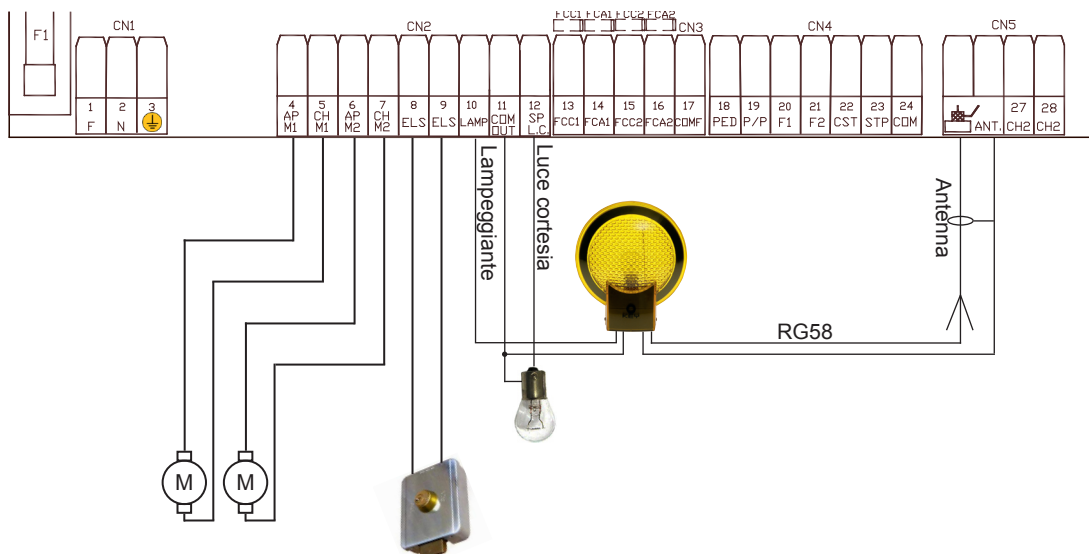
- 4) AP M1 Motoranschluss M1
- 5) CH M1 Motoranschluss M1
- 6) AP M2 Motoranschluss M2
- 7) CH M2 Motoranschluss M2

*Der Motor M2 Schließung startet als erster*

- 8) ELS Elektroschlossanschluss
- 9) ELS Elektroschlossanschluss

*Beim Öffnungsbefehl erfolgt eine Einschaltung von 1 Sek. bevor der Flügel M1 aktiviert wird*

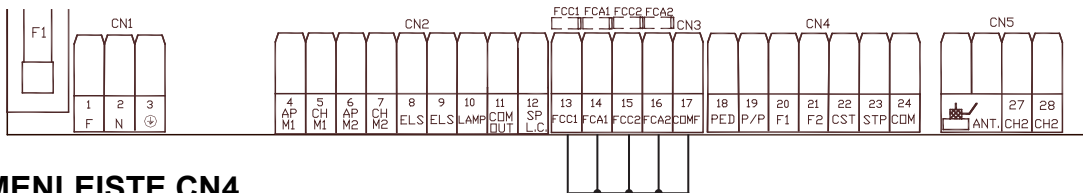
- 10) LAMP Blinklichtanschluss max. Leistung 25 W 24 Vdc
- 11) COM OUT Den Blinklichtanschlüssen gemeinsame Kontrollleuchte Tor offen/Begrüßungslicht
- 12) SP LC Kontrollleuchtenanschluss Tor offen/Begrüßungslicht max. 3 Watt mit 24Vdc  
*Falls man eine höhere Leistung wünscht, kann man an diesem Ausgang ein Relais anschließen, dass für die vorgesehene Belastung ausreichend bemessen ist.*



## KLEMMENLEISTE CN3

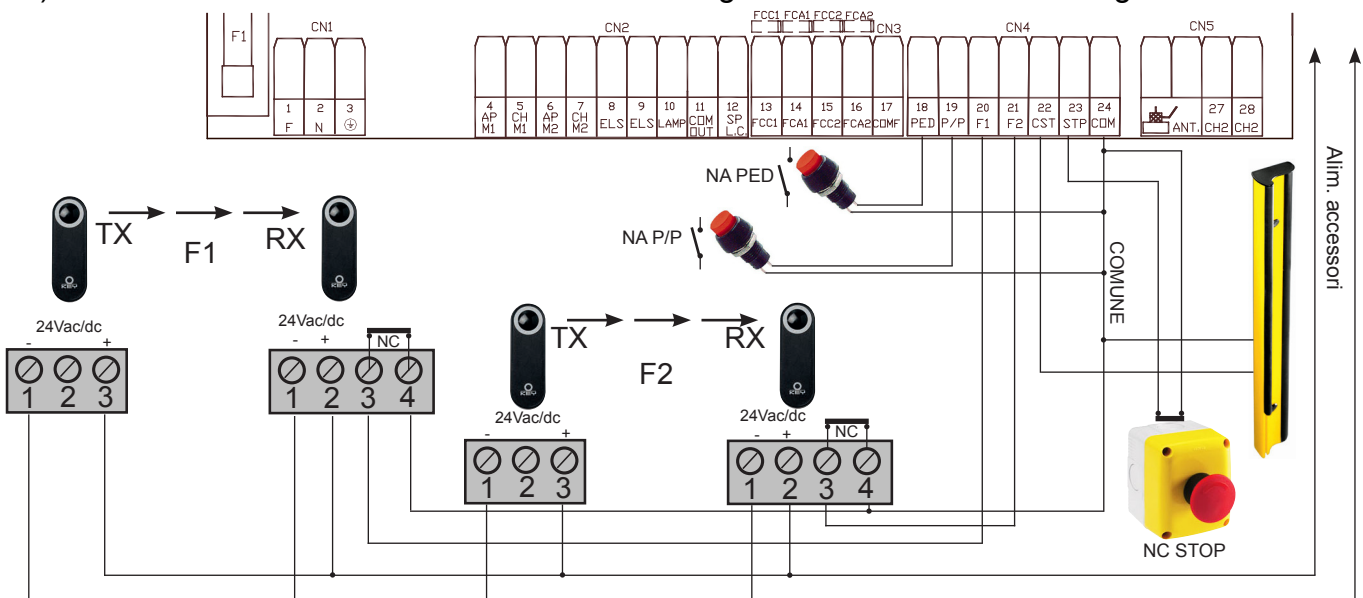
- 13) FCC1 Anschluss Motorendschalter 1 (Endschalter Schließen)
- 14) FCA1 Anschluss Motorendschalter 1 (Endschalter Öffnen)
- 15) FCC2 Anschluss Motorendschalter 2 (Endschalter Schließen)
- 16) FCA2 Anschluss Motorendschalter 2 (Endschalter Öffnen)
- 17) COMF Anschluss gemeinsamer Motorendschalter 1 - 2

**HINWEIS: Wenn der entsprechende Endschalter nicht betroffen ist, sind die Leds der Endschalter EINGESCHALTET, wenn man die Endschalter nicht benutzt, müssen sie UNBEDINGT auf der Klemme COMF mit einer POLBRÜCKE VERBUNDEN werden.**



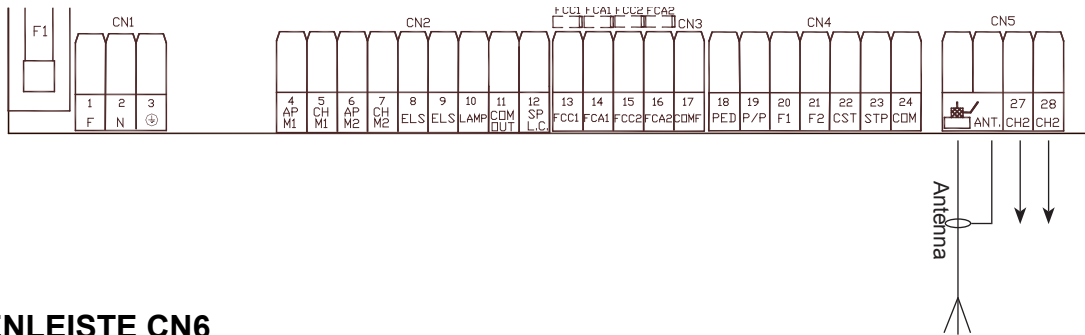
## KLEMMENLEISTE CN4

- 18) PED Für den Fußgängerbetrieb einen N.O.-Kontakt, normalerweise offen, benutzen.  
*Beim Betrieb mit 2 Motoren wird der Flügel M1 vollständig geöffnet, wenn man für Fußgänger öffnet und in der Zwischenzeit einen Schrittbetriebsimpuls P/P veranlasst, startet man bei der Wahl mit 2 Motoren sofort den Flügel 2, bei der Wahl mit einem Motor öffnet er sich vollständig.*
- 19) P/P Für den Anschluss des Schrittbetriebs einen N.O.-Kontakt, normalerweise offen, benutzen.  
*Befehlseingang Öffnen/Schließen oder Öffnen/Stop/Schließen, abhängig von der Selektion des Parameters D*
- 20) F1 Fotozellenanschluss Close F1 N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen.  
*Dieser Eingang wird als Sicherheit angesehen, der Kontakt kann während der Schließung des Antriebs jederzeit unterbrochen werden und bewirkt die sofortige Unterbrechung der Bewegung und die Richtungs-umkehr.*
- 21) F2 Fotozellenanschluss Open F2 N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen  
*Dieser Eingang wird als Sicherheit angesehen, der Kontakt kann während der Schließung des Antriebs jederzeit unterbrochen werden und bewirkt die sofortige Unterbrechung der Bewegung, bei Wiederherstellung des Kontakts setzt der Antrieb die Öffnung fort.*
- 22) CST Sicherheitsleistenanschluss, hierfür einen N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen, benutzen  
*Bei jedem Eingriff der Fotokontaktleiste wird die Bewegung unterbrochen und für 2 Sekunden umgekehrt, um dann auf STOP zu gehen, falls die automatische Schließung eingeschaltet ist, wird diese abgestellt.*
- 23) STP Stop-Anschluss, einen N.C.-Kontakt, normalerweise geschlossen, benutzen  
*Dieser Eingang wird als Sicherheitsvorrichtung angesehen. Der Kontakt kann jederzeit durch die sofortige Blockierung des Antriebs unterbrochen werden, in dem man jede Funktion, auch die automatische Schließung, ausschaltet.*
- 24) COM Gemeinsamer Anschluss der Bedienungen und Sicherheitsvorrichtungen



## KLEMMENLEISTE CN5

- 25) ANT Antennenanschluss (Signal)
- 26) ANT Anschluss Antennenabschirmung (Geflecht)
- 27) CH2 Ausgang 2. Funkkanal (nur wenn man einen Empfänger mit 2 Kanälen benutzt)
- 28) CH2 Ausgang 2. Funkkanal (nur wenn man einen Empfänger mit 2 Kanälen benutzt)



## KLEMMENLEISTE CN6

- 33) BAT+ Positiver Anschluss Batterieladegerät
- 34) BAT- Negativer Anschluss Batterieladegerät

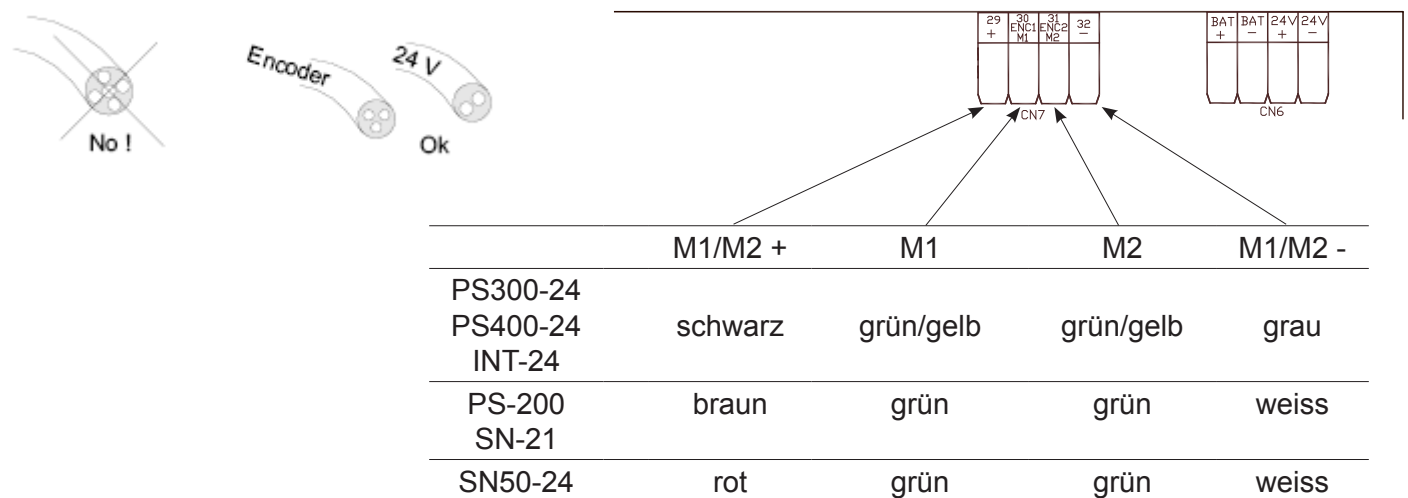
*Integrierter Ladekreislauf, Stromkontrolle mit Pufferbetrieb, elektronischer Kurzschlusschutz. Um ihn zu benutzen, sind 2 Batterien 12Vdc max. 7Ah hintereinander anzuschließen*

- 35) 24V+ Ausgang Zubehörversorgung 24 Vac 300 mA max.
- 36) 24V- Ausgang Zubehörversorgung 24 Vac 300 mA max.

## KLEMMENLEISTE CN7

- 29) + Positive Encoderversorgung
- 30) ENC1 M1 Encodersignal für den Motor M1
- 31) ENC2 M2 Encodersignal für den Motor M2
- 32) - Negative Encoderversorgung

*Die elektronische Kupplung ist in beide Bewegungsrichtungen immer aktiviert. Bei ihrem Eingriff wird die Bewegungsrichtung beider Flügel für 2 Sekunden umgekehrt, danach wird die Bewegung für eine Sekunde gestoppt, um sich dann vom Hindernis zu entfernen. Falls sie dreimal hintereinander eingreift, wird das gesamte Antriebssystem auf STOP gestellt und die automatische Schließung abgeschaltet. Der Benutzer muss jetzt einen Startimpuls veranlassen, dadurch führt die Steuereinheit beim Öffnen eine Wiederausrichtung durch, die auf dem EM-Display angezeigt wird.*



## KLEMMENLEISTE JP1

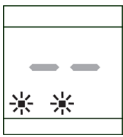
Das Steuergerät CT-824S ist mit den folgenden Empfängern Key Automation der Serie MEMO mit Kupplung kompatibel:

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

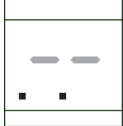
## SICHTDIAGNOSE

Sichtdiagnose des richtigen Anschlusses der Steuerungen:

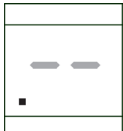
Die Steuereinheit wurde so geplant, dass die Installation in der kürzest möglichen Zeit durchgeführt werden kann und man sofort feststellt, ob die Kabelanschlüsse, durch die Einschaltung der entsprechenden LEDAnzeigen, stimmen:



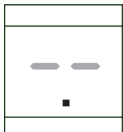
• Der Eingang STP stopp Nr. 23, an dem ein Ruhekontakt zu benutzen ist, muss geschlossen sein und die zwei Punkte des LCD dürfen NICHT blinken. Wenn sie blinken, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.



• Der Eingang CST Nr. 22, an dem ein Ruhekontakt zu benutzen ist, muss geschlossen sein und die zwei Punkte des LCD dürfen NICHT bleibend eingeschaltet sein. Wenn sie BLEIBEND EINGESCHALTET sind, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.

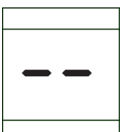


• Der Eingang foto öffne F2 Nr. 21, an dem ein NC-Kontakt benutzt werden muss, muss geschlossen sein und der Punkt des LCD links F2OP muss AUSGESCHALTET sein. Falls er FEST LEUCHTET, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.



• Der Eingang foto schliessen F1 Nr. 20, an dem ein NC-Kontakt benutzt werden muss, muss geschlossen sein und der Punkt des LCD rechts F1CL muss AUSGESCHALTET sein. Falls er FEST LEUCHTET, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.

HINWEIS: Die Punkte des LCD dürfen unter normalen Betriebsbedingungen weder blinken noch fest leuchten. Sie leuchten auf oder blinken falls die entsprechende Sicherheitsvorrichtung ausgelöst wird.



• Bei geschlossenem Antrieb erscheint  
Led FCC ausgeschaltet FCA eingeschaltet



• Während des ÖFFNENS zeigt das Display OP.  
Led FCC eingeschaltet FCA ausgeschaltet



• Wenn der Automatikbetrieb gewählt wurde, wird in der Pausenzeit TC angezeigt.  
Led FCC eingeschaltet FCA ausgeschaltet



• Während der SCHLIESSUNG wird auf dem Display CL angezeigt  
Led FCC eingeschaltet FCA ausgeschaltet

• Mit einem erneuten P/P-Befehl sicherstellen, dass sich der Flügel vollständig bis zum Endanschlag öffnet. Dann wieder die Taste P/P drücken und sicherstellen, dass sich der Flügel vollständig bis zum Endanschlag schließt.

• Nach der Überprüfung der einwandfreien Öffnung und Schließung können die Verlangsamung mit dem gewünschten Anteil ( Parameter H ) und die elektronische Kupplung ( Parameter A ) aktiviert werden.



• Die elektronische Kupplung ist immer in beide Bewegungsrichtungen aktiviert. Bei ihrem Eingriff zeigt das Display (F1 F2) eine Abkürzung, die meldet, welcher Flügel das Hindernis erkannt hat und kehrt die Bewegungsrichtung der Flügel für 2 Sekunden um. Danach wird die Bewegung für eine Sekunde gestoppt, um sich dann vom Hindernis zu entfernen. Falls sie dreimal hintereinander eingreift, wird das gesamte Antriebssystem auf STOP (gezeigt wird Sc) gestellt und die automatische Schließung abgeschaltet. Der Benutzer muss jetzt einen Startimpuls veranlassen, daraufhin führt die Steuereinheit beim Öffnen eine Wiederausrichtung aus, die auf dem EM-Display angezeigt wird.



# PROGRAMMIERUNG

Mit folgendem Ablauf geht man zum Selbstlernverfahren der Betriebszeiten / automatischen Schließung / Phasenverschiebung der Flügel über:

1. Die Türen bis zur Hälfte ihres Laufs gleiten lassen,
2. Bis zur Anzeige des Parameters A (auf dem Display erscheint P<sub>r</sub>) die Taste S2 ENTER drücken
3. Mit Drücken der P/P-Taste beginnt die Schließung des Flügels 2 und 3 Sekunden später die des Flügels 1 (falls das erste Manöver nicht die Schließung sein sollte, die Resettaste drücken und die Drähte des Motoranschlusses umstecken)
4. Nach der vollständigen Schließung beider Flügel geht man zur automatischen Öffnung des Flügels 1 und nach 2 Sekunden der des Flügels 2 über (der gesamte Ablauf ist verlangsamt)
5. Nach dem vollständigen Öffnen beider Flügel beginnt die Zählung der automatischen Schließzeit, die auf dem Display in Sekunden gezeigt wird. Nach Ablauf der gewünschten Zeit den Schrittbetrieb P/P veranlassen, damit sich als erster der Flügel M2 schließt, ein weiteres Drücken des Schrittbetriebes legt das Schließen des Flügels des M1 für die Selbsterlernung der gewünschten Flügelverzögerung fest.

*HINWEIS: Falls man keine verzögerte Flügelschließung wünscht, muss man lediglich nach dem Erlernen der automatischen Schließzeit zweimal die P/P-Taste drücken.*

6. Nach dem vollständigen Schließen beider Flügel verlässt man automatisch die Programmierung.

*HINWEIS: Im Normalbetrieb hält die Steuereinheit, je nach maximalem Anschlagpunkt, die Flügel automatisch vor dem mechanischen Anschlag an, um ein Aufprallen zu verhindern (bei einem Einsatz ohne elektrische Endschalter ist der mechanische Anschlag Vorschrift)*

*HINWEIS Nach Anzeige der Parameter hat man auf den Zähler aller Betätigungen Zugriff, die auf 2 unterschiedlichen Bildschirmseiten gezeigt werden, tausend werden hier durch Aufleuchten des Punktes angezeigt:*

*Wenn der Punkt des LCD links aufleuchtet, bedeutet dies, dass 10.000 Betätigungen überschritten wurden, und diese zum angezeigten Wert addiert werden müssen.*

*Zum Rücksetzen dieses Zählers drückt man gleichzeitig die Tasten P1 und P2 (ENTER/UP-DOWN) bis 0.0 00 gezeigt wird.*

*Um die Parameteranzeige zu verlassen, mehrmals die Taste ENTER drücken, bis der Zustand geschlossener Automatantrieb - - (zwei Striche) angezeigt wird.*

PROGRAMMIER FUNKTIONEN		0	1	2	3	4	5	9
A	ELEKTRONISCHE KUPPLUNG (Empfindlichkeit)	--	Max.	Med.max.	Med min.	Min.	Parameter für Einstellung der Empfindlichkeit: Max. Empfindlichkeit = min. Stärke	
b	MOTORENDREHZAHL	--	Min.	Max.	Parameter für Einstellung der Motorendrehzahl			
C	AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG (Sekunden)	NEIN	JA	nur Fußgänger	Parameter für Einstellung der automatischen Schließung			
d	BEFEHL ÖFFNEN P/P	Öffnen Stopp Schließen	Öffnen Schließen	Durch Aktivieren der Funktion P/P wird der Wechsel der Automatisierung zum Stopp-Status vermieden; es wird daran erinnert, dass die aktivierte Funktion für Automatisierungen mit großer Trägheit kritisch sein kann				
E	WOHNANLAGE (NUR ÖFFNUNG)	NEIN	JA	Durch Aktivieren der Funktion Wohnanlage ergibt sich, dass der erste Impuls P/P öffnet und die Wiederöffnung nur während der Schließung akzeptiert.				
F	DRUCKSTOSS ELEKTROSCHLOSS	NEIN	JA (nur in Öffnen)	SI (in Öffnen/Schließen)	Durch Wahl des Parameters Druckstoß erleichtert das Steuergerät das Aus- und Einkuppeln des Elektroschlusses, indem den Motoren kurzfristig die Schließung befohlen wird			
G	AUSGANG KONTROLLEUCHE / BEGRÜSSUNGSLICHT	Kontrollleuchte offen	Begrüßungslicht	Ausgangswahlparameter als Kontrollleuchte für offenes Tor oder Begrüßungslicht Mit Parameter G=0 aktiviert man die Kontrollleuchte offenes Tor, wobei die Blinkfrequenz den Antriebsstatus anzeigt: <ul style="list-style-type: none"> <li>während des Öffnens ist sie langsam</li> <li>während des Schließens ist sie schnell</li> <li>bei offenem stillstehendem Tor leuchtet sie fix</li> <li>bei geschlossenem Tor ist sie ausgeschaltet</li> </ul> Mit dem Parameter G=1 schaltet sich das Begrüßungslicht ab dem ersten Öffnungs- oder Schließimpuls für 90 Sekunden ein.				
H	% VERLANGSAMUNG	NEIN	10%	20%	30%	40%	Parameter für die Wahl % des verlangsamten Laufweg	
I	VERLANGSAMUNGSGESCHWINDIGKEIT	--	Niedrig	Mittelniedrig	Mittelhoch	Hoch	Parameter für die Wahl der Geschwindigkeit während der Verlangsamung	
L	ENDSCHALTER	NEIN	JA	FCH1 OFF FCH2 ON	Parameter für die Wahl der Motoren mit elektrischem Endschalter			
n	ANZ. MOTOREN	--	1	2	Auswahlparameter Automatikantrieb mit 1 oder 2 Motoren			
o	AUFBLINKEN	NEIN	1 sek.	2 sek.	3 sek.	8 sek.	Durch Aktivieren der Funktion Aufblinken wird das Blinklicht vor jeder Schließbewegung für die eingestellte Zeit aktiviert	
O	SCHLIESSEN NACHDURCHFART	NEIN	JA	Durch Aktivieren der Funktion Schließen nach dem Durchfahren mit automatischer Schließung schließt die Automatisierung so schnell wie möglich, ohne die automatische Schließung abzuwarten				
P	TIMER/MAGNETWINDUNG (anzuschließen) AN P/P	NEIN	JA	Durch Aktivierung der Funktion Timer/Magnetwindung mit dem Parameter P hält nach Abschluss der vollständigen Öffnung die automatische Schließzeit an, wenn der Kontakt von P/P geschlossen gehalten wird. Dadurch schließt sich das Tor nie bis zum erneuten Öffnen des Kontakts von P/P. Falls mehrere Impulse von P/P während der Wartezeit der automatischen Schließung erfolgen, wird die Zeit ständig wieder zurückgesetzt.				
r	VERLANGSAMT SOFT START	NEIN	JA	Durch Aktivieren der Funktion Soft Start steuert das Steuergerät während der ersten Sekunden der Bewegung der Automatisierung den Motor auf verminderte Geschwindigkeit, um einen sanfteren Anlauf zu erreichen				
S	VERLANGSAMTE ANKUNFTSZEIT SOFT STOPP	NEIN	JA	Durch Aktivieren der Funktion Soft Stopp steuert das Steuergerät während der letzten Sekunden der Bewegung der Automatisierung den Motor auf verminderte Geschwindigkeit, um eine sanftere Ankunft zu erreichen				
u	FUNKTION LICHTSCHRANKE F2	attiva solo in apre	attiva in apre e chiude	Parameter für die Wahl der Funktion F2 in Öffnen oder in Öffnen+Schließen				
v	TIPOLOGIE DER MOTOREN	PS-200	PS300-24 PS400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Parameter für die Wahl des Motorisierungstyps	
U	ZÄHLER	NEIN	4=40000	Durch Aktivieren der Funktion mit Wahl eines Werts zwischen 1 und 9 (1 Werte =10000 Manöver) kann eine Höchstzahl von Manövern eingestellt werden, bei deren Ablauf mittels regulärer Lichtsignale des Blinklichts bei geschlossener Automatisierung die Notwendigkeit des Kundendienstes gemeldet wird. Für das Reset der Zählung die beiden Tasten S2 ENTER und S1 up/dwn 5 sec. lang gedrückt halten				

# BATTERIE

Eine Anlage mit CT-824S kann auch ohne Netzstrom funktionieren, dazu muss man zwei 12V-Batterien 2,2Ah. MAX (nicht im Lieferumfang enthalten) installieren, ohne eine Änderung an der Anlage vornehmen zu müssen.

## Anschlussreihenfolge:

- Die Stromversorgung 230V Wechselstrom trennen.
- Die beiden Batterien unter Beachtung der Polarität in Serie an die Klemmen Nr.33 +BAT und Nr.34 -BAT anschließen
- Kontrollieren, dass die Sicherheitsleds aufleuchten.
- Die Netzspannung wiederherstellen.
- Die neuen Batterien sind nach ca. 10 Stunden aufgeladen.

Die Anzahl der ausführbaren Bewegungen mit Batteriespeisung hängt von vielen Faktoren ab. Ein Beispiel könnte 4 komplette Zyklen unter den folgenden Bedingungen sein:

- Drehflügel 2 m 200 kg
- Anlage mit 1 Photozellenpaar, eine als Empfänger mit Einkupplung und 1 als Blinklicht (20W max.)
- Batterien sind geladen
- innerhalb 5 Std. ab Stromausfall 230V

## ABSCHLIESSENDE HINWEISE

- Die Installation der Automatisierung muss fachgerecht durch ausgebildetes Personal unter Beachtung der gesetzlichen Auflagen und in Konformität mit der Maschinenrichtlinie
- Bezüglich der vom Motor entwickelten Kraft muss die Standfestigkeit der vorhandenen Strukturen (Säulen, Scharniere, Flügel) geprüft werden.
- Überprüfen, ob die mechanischen Stopper am Ende der Öffnung und Schließung ausreichend widerstandsfähig sind.
- Die Gefahren des Antriebs analysieren und dementsprechende Sicherheitsmaßnahmen ergreifen und die notwendigen Hinweise anbringen.
- Die Bedienelemente (zum Beispiel der Wahlschalter mit Schlüssel) so installieren, dass sich der Benutzer in keiner Gefahrenzone befindet.
- Nach Abschluss der Installation mehrmals die Sicherheits-, Anzeige- und Entriegelungsvorrichtungen des Automatikbetriebs prüfen.
- Auf dem Antrieb den Aufkleber oder das CE-Typenschild mit den Gefahrenhinweisen und den Kenndaten anbringen.
- Dem Benutzer die Gebrauchsanweisungen, die Sicherheitshinweise und die CE-Konformitätserklärung aushändigen.
- Sicherstellen, dass der Benutzer den richtigen Betrieb der Automatisierung, das Handbuch und die Notausschaltung des Antriebs verstanden hat.
- Den Benutzer schriftlich (zum Beispiel in der Gebrauchsanweisung) über eventuelle Restgefahren ohne Schutzvorkehrungen und einen vorhersehbaren, unsachgemäßen Gebrauch informieren.
- Einen Wartungsplan der Anlage vorbereiten (für die Sicherheitsvorrichtungen mindesten halbjährlich) und in einem entsprechenden Register alle durchgeführten Eingriffe eintragen.
- Diese Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.
- Die Firma Key Automation S.p.A. behält sich das unanfechtbare Recht vor, Änderungen, die für eine ästhetische oder funktionelle Verbesserung als notwendig angesehen werden, in jedem beliebigen Moment durchzuführen.

## ENTSORGUNG



Dieses Produkt setzt sich aus verschiedenen Bauteilen zusammen, die umweltbelastende Substanzen enthalten könnten. Umweltfreundlich entsorgen! Sich über die Wiederverwertung und Entsorgung des Produkts in Übereinstimmung mit den örtlich geltenden, gesetzlichen Vorschriften informieren.

**NICHT IN DER UMWELT VERWAHRLOSEN!**



NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

**⚠ ATENCIÓN:** 

*Es conveniente leer las instrucciones antes de efectuar la instalación.*

*El incumplimiento de las instrucciones, el uso incorrecto o un error de conexión podrían comprometer la seguridad o el correcto funcionamiento del dispositivo, y por lo tanto de toda la instalación.*

*Se declina cualquier responsabilidad por mal funcionamiento y/o daños derivados del incumplimiento de las instrucciones.*

*La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones para mejorar el producto.*

**⚠ ESTE MANUAL ESTÁ DESTINADO SOLO AL INSTALADOR**

*La instalación deberá ser realizada únicamente por personal profesionalmente cualificado según cuanto previsto por la legislación vigente.*

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Para garantizar la seguridad del operador y evitar causar daños a los componentes, mientras se efectúen las conexiones o se inserte la tarjeta de radio, la centralita debe estar completamente desprovista de alimentación eléctrica.

Para los cables de alimentación, líneas de motores, línea de intermitentes/luz de cortesía y cerradura electrónica, utilice un cable de sección adecuada a la longitud del tramo (mín. 1,5 mm<sup>2</sup>).

Para las alimentaciones auxiliares, los mandos y los contactos de seguridad, sección mínima de 0,5 mm<sup>2</sup>. Cuando los cables de mandos sean muy largos (más de 30 m), se aconseja el desacoplamiento mediante relés en la propia centralita.

En caso de que salte un fusible, tras haber eliminado la causa, sustitúyalo con otro de iguales características. Instale los diversos dispositivos de seguridad, fines de carrera, fotocélulas, banda de seguridad, botón de parada.

Si no se instalan uno o varios dispositivos de seguridad, se deben cortocircuitar los bornes correspondientes con el común de mandos.

Todos los contactos N.C. asignados a una misma entrada deben conectarse en serie.

Todos los contactos N.A. asignados a una misma entrada deben conectarse en paralelo.

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

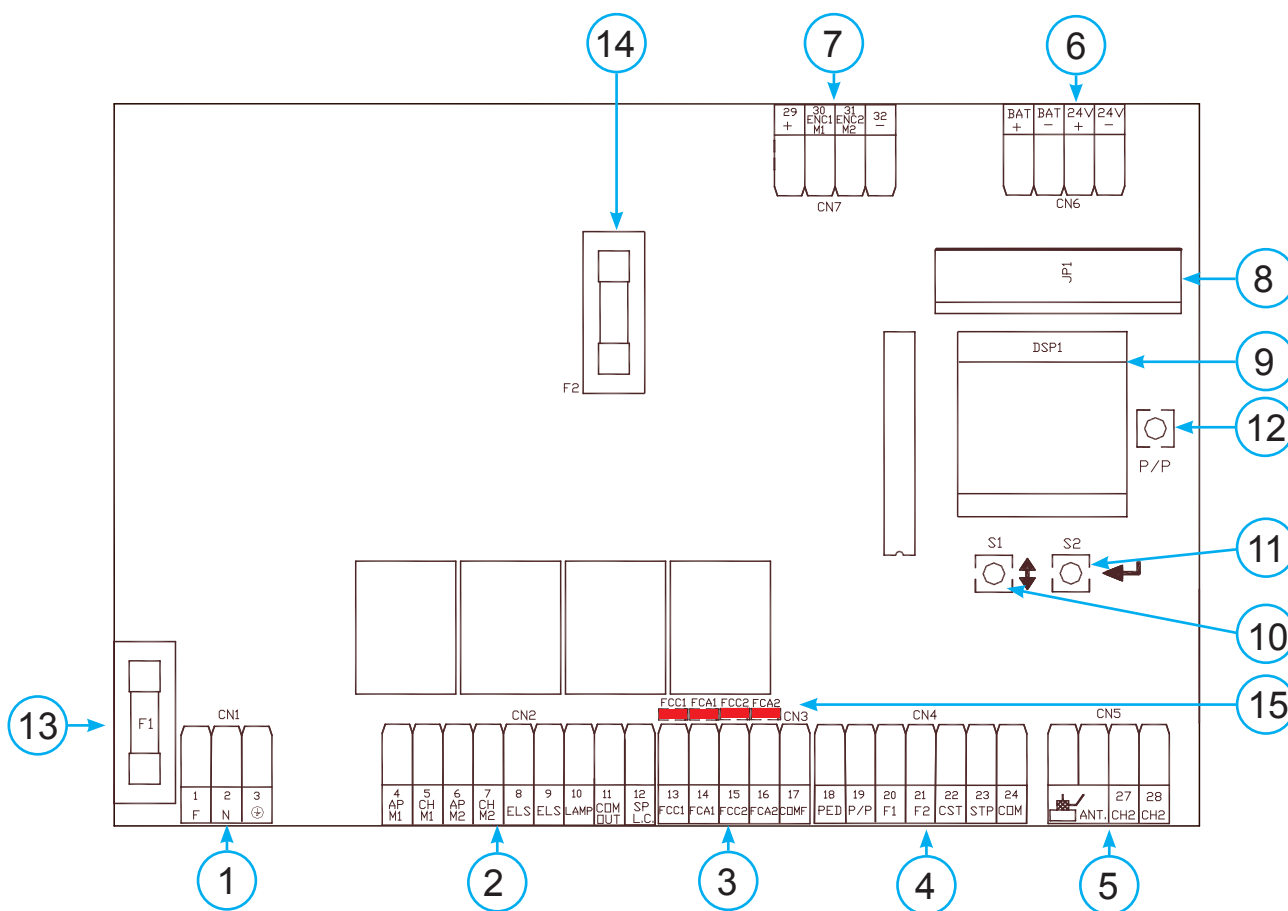
Para la alimentación de la centralita se prevé la instalación de un SECCIONADOR externo (no suministrado) independiente y de tamaño adecuado.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

**900CT-824S** Central de control para dos motores de 24Vdc con codificador y alimentación switching, embrague electrónico taquimétrico y amperimétrico, predisposición para tarjeta de radio y módulo cargador de baterías integrado, suministrada con carcasa de plástico. Cualquier otro uso se considera impropio y queda prohibido.

DATOS TÉCNICOS	900CT-824S
ALIMENTACIÓN	95-255 Vac 50/60 Hz
SALIDA ALIMENTACIÓN ACCESORIOS	24 Vdc 400 mA
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO	0-120 sec
TIEMPO DE PAUSA	0-120 sec
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20°C/+70°C


### CONEXIONES

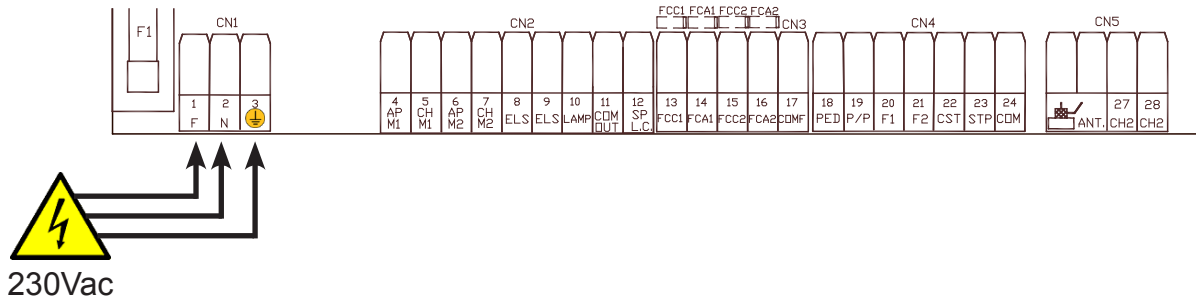


### DESCRIPCIÓN

- ① CN1 Conector conexiones alimentación 100-230 V ca
- ② CN2 Conector alimentación motores y accesorios
- ③ CN3 Conector conexión fines de carrera
- ④ CN4 Conector conexión salidas (mandos y dispositivos de seguridad)
- ⑤ CN5 Conector conexión antena y segundo canal de radio
- ⑥ CN6 Conector conexión baterías y alimentación accesorios 24V cc
- ⑦ CN7 Conector conexión codificador
- ⑧ JP1 Conector de acoplamiento para la tarjeta receptora de radio
- ⑨ DSP1 Pantalla Lcd
- ⑩ S1 Dip-switch de ajuste de funciones (véase tabla)
- ⑪ S2 Botón de selección
- ⑫ P/P botón de paso a paso
- ⑬ F1 Fusible protección de línea 230 V ca 1,6 A retardado
- ⑭ F2 Fusible protección de motores 230 V ca 8 A retardado
- ⑮ Indicadores de entradas de seguridad Indicador encendido = entrada cerrada

## CAJA DE BORNES CN1

- 1) F Fase 95-255 Vac
- 2) N Neutro 95-255 Vac
- 3)  Puesta a tierra



## CAJA DE BORNES CN2

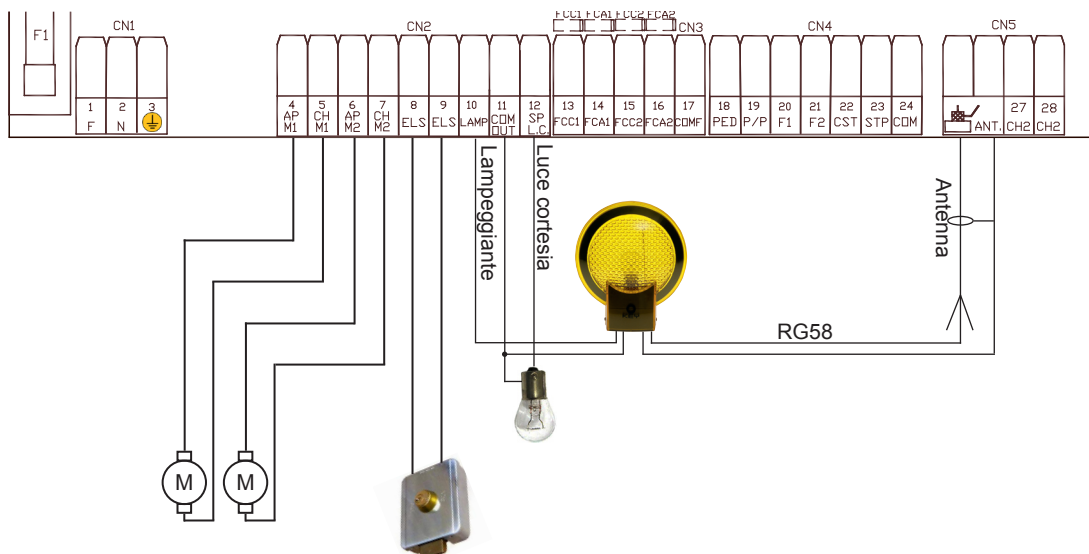
- 4) AP M1 Conexión Motor M1
- 5) CH M1 Conexión Motor M1
- 6) AP M2 Conexión Motor M2
- 7) CH M2 Conexión Motor M2

*El motor M2 en Cierre arranca primero*

- 8) ELS Conexión Cerradura eléctrica
- 9) ELS Conexión Cerradura eléctrica

*Con la orden de apertura se produce un encendido de 1 seg. antes de activar la puerta M1*

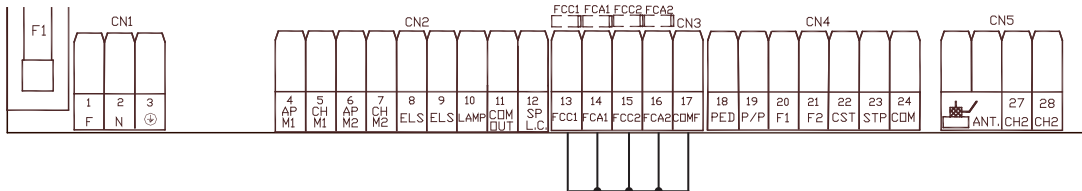
- 10) LAMP Conexión de la luz intermitente potencia máx. 25 W 24 V cc
- 11) COM OUT Común de las conexiones Luz parpadeante y testigo de cancela abierta/luz de cortesía
- 12) SP LC Conexión testigo de cancela abierta/luz de cortesía máx 3 Watt con 24V cc  
*si se desean potencias superiores, se recomienda interconectar con esta salida un relé dimensionado para la carga aplicada*



## CAJA DE BORNES CN3

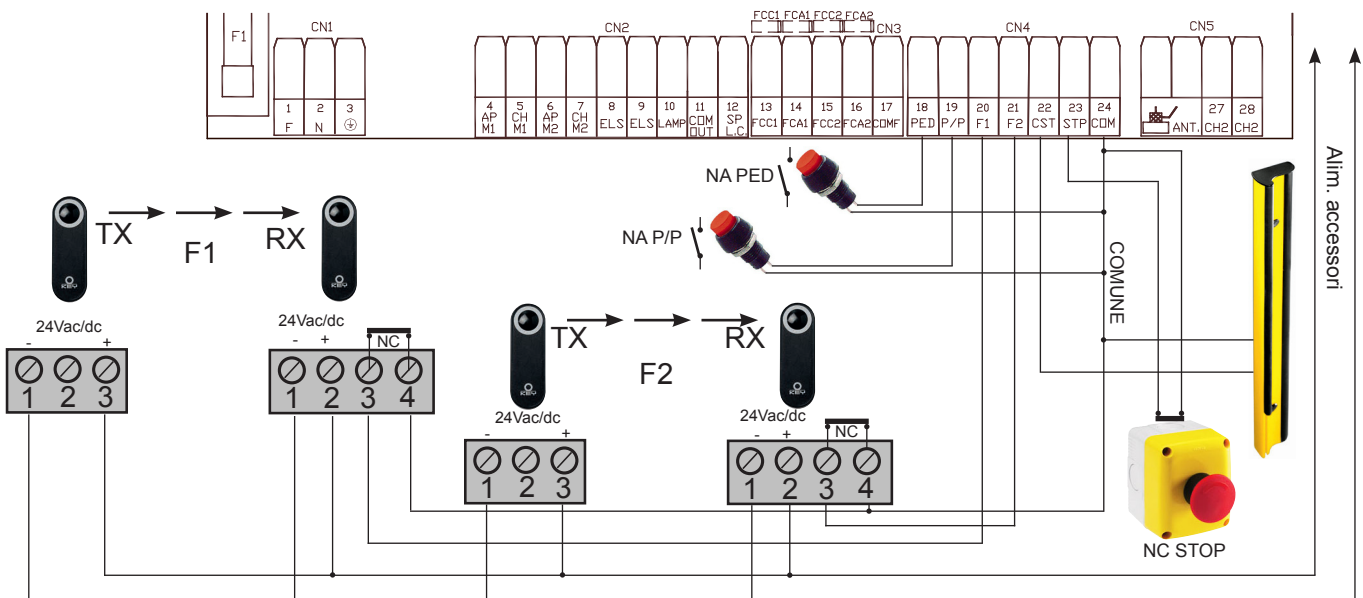
- 13) FCC1 Conexión fin de carrera motor 1 (fin de carrera cierre)
- 14) FCA1 Conexión fin de carrera motor 1 (fin de carrera apertura)
- 15) FCC2 Conexión fin de carrera motor 2 (fin de carrera cierre)
- 16) FCA2 Conexión fin de carrera motor 2 (fin de carrera apertura)
- 17) COMF Conexión común fines de carrera motores 1 - 2

**Nota: Los indicadores correspondientes a los fines de carrera están ENCENDIDOS cuando no se ve afectado el fin de carrera relativo. Si no se utilizan los fines de carrera, es OBLIGATORIO PUENTEARLOS en el borne COMF**



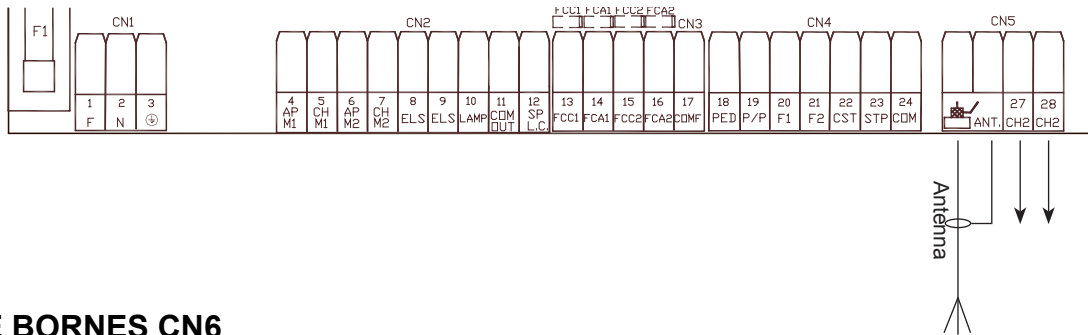
## CAJA DE BORNES CN4

- 18) PED Conexión Función Peatonal; utilice un contacto N.A. normalmente abierto  
*En el funcionamiento con 2 Motores se realiza la apertura completa de la puerta M1; si se está efectuando una apertura peatonal y se realiza mientras tanto un impulso de paso a paso P/P, se pone en marcha inmediatamente la puerta 2 si se ha seleccionado la modalidad con 2 motores, o se abre completamente si se ha seleccionado 1 motor.*
- 19) P/P Conexión Paso a Paso; utilice un contacto N.A. normalmente abierto  
*Entrada de orden Apertura/Cierre o Apertura/Parada/Cierre según la selección del Parámetro D*
- 20) F1 Conexión Focélula Close F1 Contacto N.C. normalmente cerrado  
*Dicha entrada se considera un dispositivo de seguridad; el contacto puede interrumpirse en cualquier momento durante el cierre del automatismo, con lo que se provoca inmediatamente el bloqueo de la marcha y se invierte su sentido.*
- 21) F2 Conexión Focélula Open F2 Contacto N.C. normalmente cerrado  
*Dicha entrada se considera un dispositivo de seguridad; el contacto puede interrumpirse en cualquier momento durante la apertura del automatismo, con lo que se provoca inmediatamente el bloqueo de la marcha. El automatismo continuará la apertura cuando se restablezca el contacto.*
- 22) CST Conexión Banda de seguridad; utilice un contacto normalmente cerrado N.C.  
*Cada vez que se dispara la banda de seguridad se bloquea la marcha, invirtiéndola durante 2 segundos para detenerse después, deshabilitando el cierre automático si estuviese habilitado*
- 23) STP Conexión Stop; utilice un contacto normalmente cerrado N.C.  
*Dicha entrada se considera un dispositivo de seguridad. El contacto puede interrumpirse en cualquier momento, con lo que se bloquea inmediatamente el automatismo y se deshabilitan todas las funciones, incluido el cierre automático*
- 24) COM Conexión común de los mandos y de los dispositivos de seguridad



## CAJA DE BORNES CN5

- 25) ANT Conexión Antena (señal)
- 26) ANT Conexión blindaje de antena (malla)
- 27) CH2 Salida 2º canal de radio (solo si se utiliza un receptor de acoplamiento de 2 canales)
- 28) CH2 Salida 2º canal de radio (solo si se utiliza un receptor de acoplamiento de 2 canales)



## CAJA DE BORNES CN6

- 33) BAT+ Conexión positivo cargador de batería
- 34) BAT- Conexión negativo cargador de batería

*Circuito de recarga integrado controlado por corriente con funcionamiento de reserva, protegido electrónicamente contra cortocircuitos. Para utilizarlo, conecte 2 baterías en serie 12V cc máx. 7Ah*

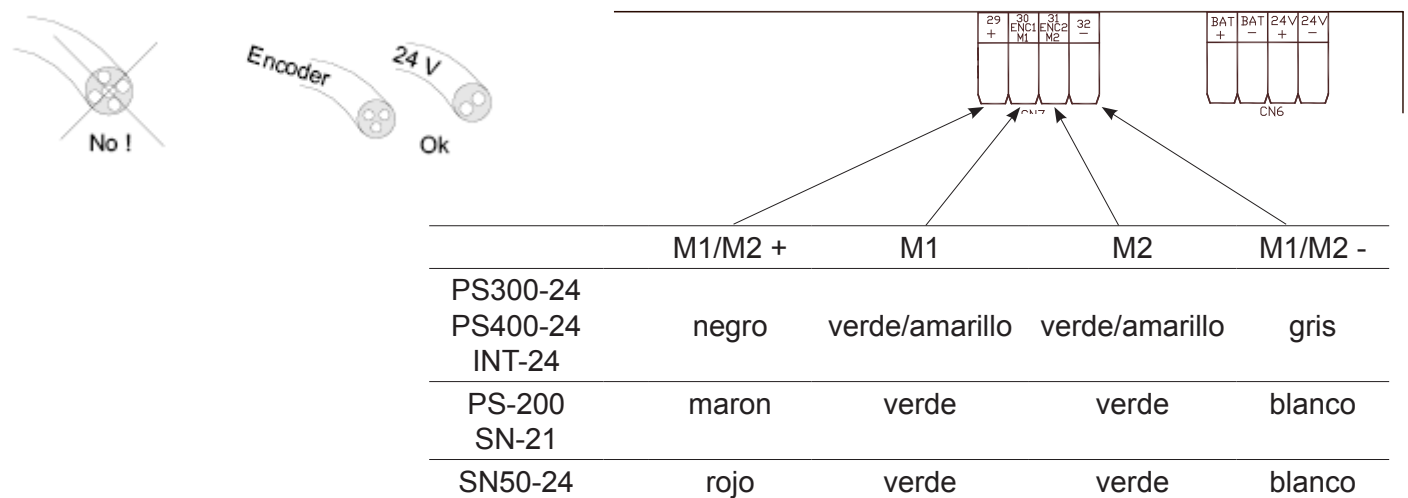
- 35) 24V+ Salida alimentación accesorios 24 V ca 300 mA máx
- 36) 24V- Salida alimentación accesorios 24 V ca 300 mA máx

## CAJA DE BORNES CN7

- 29) + Positivo alimentación codificador
- 30) ENC1 M1 Señal del codificador relativo al motor M1
- 31) ENC2 M2 Señal del codificador relativo al motor M2
- 32) - Negativo alimentación codificador

*El embrague electrónico siempre está activado en los dos sentidos de marcha. Cuando se dispara, se invierte la marcha de las dos puertas durante 2 segundos, luego se bloquea la marcha durante 1 segundo y después continúa la maniobra en el sentido opuesto al obstáculo; si se dispara tres veces consecutivas, todo el sistema se pone en STOP, deshabilitando el cierre automático y obligando al usuario a realizar un impulso de start; así la central efectuará un realineamiento en apertura mostrando EM en la pantalla.*

ESPAÑOL



## CAJA DE BORNES JP1


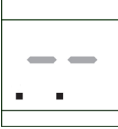
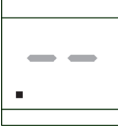
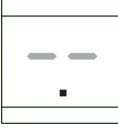
La central CT-824S es compatible con los siguientes receptores enchufables Key Automation de la serie MEMO:

900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22





## DIAGNÓSTICO VISUAL

Diagnóstico visual de la correcta conexión de los mandos:





la centralita de control ha sido diseñada para realizar la instalación en el menor tiempo posible y así poder ver enseguida si las conexiones del cableado son correctas, mediante el encendido de los indicadores de señalación:

	La entrada STP stop N° 23, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y los dos puntos del LCD NO deben parpadear. Si parpadean significa que el contacto está abierto
	• La entrada banda CST N° 22, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y los dos puntos del LCD NO deben estar encendidos fijos. Si están ENCENDIDOS FIJOS significa que el contacto está abierto
	• La entrada foto abre F2 N° 21, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y el punto del LCD de la izquierda F2OP debe estar APAGADO. Si está ENCENDIDO FIJO significa que el contacto está abierto
	• La entrada foto cierra F1 N° 20, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada y el punto del LCD de la derecha F1CL debe estar APAGADO. Si está ENCENDIDO FIJO significa que el contacto está abierto

Nota: En condiciones de uso normal, los puntos del LCD no debe parpadear ni estar encendidos fijos. Se encienden o parpadean si se dispara el dispositivo de seguridad correspondiente

	• Con el automatismo cerrado, aparece. indicador FCC apagado FCA encendido
	• Durante la APERTURA, en la pantalla aparece OP. indicador FCC encendido FCA encendido
	• Si se ha seleccionado el funcionamiento Automático, aparece TC durante el tiempo de pausa. indicador FCC encendido FCA apagado
	• Durante el CIERRE, en la pantalla aparece CL. indicador FCC encendido FCA encendido

- Mediante una nueva orden de P/P, compruebe que se efectúe la apertura completa de la puerta hasta el fin de carrera. A continuación vuelva a pulsar el botón P/P y compruebe que la puerta se cierre completamente hasta el fin de carrera.
- Tras comprobar el correcto funcionamiento de apertura y cierre completos, se puede habilitar la deceleración según el porcentaje deseado (parámetro H) y el embrague electrónico (parámetro A)

		• El embrague electrónico siempre está activado en los dos sentidos de marcha. Cuando se dispara aparece en la pantalla (F1 F2) una sigla que indica qué puerta ha detectado el obstáculo y se invierte la marcha de las dos puertas durante 2 segundos, luego se bloquea la marcha durante 1 segundo y después continúa la maniobra en el sentido opuesto al obstáculo; si se dispara tres veces consecutivas, todo el sistema se pone en STOP (aparece Sc), deshabilitando el cierre automático y obligando al usuario a realizar un impulso de start; así la central efectuará un realineamiento en apertura mostrando EM en la pantalla.
		

# PROGRAMACIÓN

*Para entrar en el proceso de autoaprendizaje de tiempos de funcionamiento/cierre automático/desfase entre puertas es necesario seguir los siguientes pasos:*

- 1. Coloque las puertas a mitad de carrera,*
- 2. Mantenga pulsado el botón S2 ENTER hasta que aparezca el parámetro A*
- 3. Pulse el botón P/P: comenzará a cerrarse la puerta 2 y, tras 3 segundos, comenzará a cerrarse la puerta 1 (si la primera maniobra efectuada no es un cierre, pulse el botón de reset e invierta los cables de conexión del motor)*
- 4. Tras efectuar el cierre total de las dos puertas se abrirá automáticamente la puerta 1 y, tras 2 segundos se abrirá la puerta 2 (todo el proceso se llevará a cabo en deceleración)*
- 5. Tras efectuar la apertura completa de las dos puertas, comienza la cuenta del tiempo de cierre automático, mostrado en segundos en el display. Una vez transcurrido el tiempo deseado, envíe una orden P/P; se cerrará primero la puerta M2. Si se vuelve a pulsar el botón P/P se cerrará la puerta del M1 para realizar el autoaprendizaje del tiempo de retardo de la puerta deseado*  
*Nota: Si se desea que el tiempo de retardo de la puerta sea 0, basta con pulsar dos veces el botón P/P tras realizar el aprendizaje del tiempo de cierre automático.*
- 6. Cuando se cierren totalmente las dos puertas, se saldrá automáticamente del proceso de programación*

*Nota: dependiendo del punto de tope máximo en apertura, en el funcionamiento normal la centralita detendrá automáticamente las puertas antes del tope mecánico, para evitar el impacto (se recuerda que el tope mecánico es obligatorio si no se utilizan fines de carrera eléctricos)*

*Nota Al final de la visualización de los parámetros se accede al contador de maniobras totales, mostradas en 2 pantallas diferentes, donde las unidades de millar se indican con el encendido del punto:*

*Si se enciende el punto de la pantalla LCD de la izquierda, quiere decir que se han superado las 10.000 maniobras, que deberán añadirse al valor mostrado.*

*Si desea poner a cero este contador, mantenga pulsados al mismo tiempo los botones P1 y P2 (ENTER/UP-DOWN) hasta que aparezca 0.0 00*

*Para salir de la visualización de los parámetros, pulse el botón ENTER varias veces hasta que aparezca el estado de automatismo cerrado - - (dos guiones).*



FUNCIONES\ VALORES		0	1	2	3	4	5	9
A	EMBRAGUE ELECTRÓNICO (sensibilidad)	--	Máxima	Media máxima	Media mínima	Mínima	Parámetro de selección de sensibilidad: Máxima sensibilidad = mínima fuerza	
b	VELOCIDAD DE LOS MOTORES	--	Mínima	Máxima	Parámetro de selección de la velocidad de los motores			
c	CIERRE AUTOMÁTICO (segundos)	NO	Sí	solo peatonal	Parámetro de selección del cierre automático			
d	ORDEN DE APERTURA P/P	Abre Stop Cierra	Abre Cierra	Activando la función P/P se evita que el automatismo pase al estado de stop; recordamos que la habilitación de esta función puede ser fundamental para automatismos con grandes inercias				
E	COMUNIDAD (SOLO APERTURA)	NO	Sí	Al activar la función comunidad, el primer impulso de P/P abre y acepta solo la reapertura durante el cierre				
F	GOLPE DE ARIETE CERRADURA ELÉCTRICA	NO	Sí (solo en apertura)	Sí (en apertura/cierre)	Al seleccionar el parámetro Golpe de ariete, la central facilita el desenganche y el enganche de la cerradura eléctrica accionando durante un breve tiempo los motores en cierre			
G	SALIDA Testigo de cancela abierta / Luz de cortesía	Testigo de cancela abierta	Luz de cortesía	<p>Parámetro de selección salida como testigo de cancela abierta o luz de cortesía</p> <p>Con el parámetro G=0 se habilita el testigo de cancela abierta, donde la frecuencia del parpadeo indica el estado del automatismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante la apertura es lenta</li> <li>• durante el cierre es rápida</li> <li>• cuando la cancela está abierta y parada se mantiene encendida fija</li> <li>• cuando la cancela está cerrada se apaga</li> </ul> <p>Con el parámetro G=1 se habilita la Luz de cortesía temporizada a 90 segundos desde el primer impulso de apertura o cierre</p>				
H	% DECELERACIÓN	NO	10%	20%	30%	40%	Parámetro de selección del % de carrera realizada en deceleración	
I	VELOCIDAD DE DECELERACIÓN	--	Baja	Medio baja	Medio alta	Alta	Parámetro de selección de la velocidad durante la deceleración	
L	FIN DE CARRERA	NO	Sí	FCH1 OFF FCH2 ON	Parámetro de selección de motores con fin de carrera eléctrico			
M	Nº MOTORES	--	1	2	Parámetro de selección de automatismo con 1 ó 2 motores			
n	INTERMITENCIA PREVIA	NO	1 seg.	2 seg.	3 seg.	8 seg.	Al activar la función Intermitencia previa, antes de cada movimiento de cierre, el intermitente se activa durante el tiempo definido	
o	CERRAR TRAS EL PASO	NO	Sí	Al activar la función Cerrar tras el paso con el cierre automático activado, el automatismo se cierra en el tiempo más breve posible sin esperar al cierre automático				
P	TEMPORIZADOR / BUCLE MAGNÉTICO (para conectar a P/P)	NO	Sí	Si se activa la función Temporizador/Bucle magnético mediante el parámetro P, tras concluir la apertura total, si se mantiene cerrado el contacto de P/P se bloquea el tiempo de cierre automático para que el portón no vuelva a cerrarse hasta que se vuelva a abrir el contacto de P/P. Si interviniesen varios impulsos de P/P durante el tiempo de espera del cierre automático, el tiempo se pone a cero continuamente				
r	ARRANQUE DECELERADO SOFT START	NO	Sí	Al activar la función Soft Start, durante los primeros segundos de movimiento del automatismo, la central acciona el motor a velocidad reducida para conseguir un arranque más suave				
S	LLEGADA DECELERADA SOFT STOP	NO	Sí	Al activar la función Soft Stop, durante los últimos segundos de movimiento del automatismo, la central acciona el motor a velocidad reducida para conseguir una llegada más suave				
S	FUNCIONAMIENTO FOTOCÉLULA F2	Activa solo en apertura	Activa en apertura y cierre	Parámetro de selección del funcionamiento de la F2 en apertura o en apertura + cierre				
L	TIPO DE MOTORES	PS-200	PS300-24 PS400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Parámetro de selección del tipo de motorización	
U	CONTADOR	NO	4=40000	Al activar la función, seleccionando un valor de 1 a 9 (valor 1 =10000 maniobras), se puede definir un número máximo de maniobras tras el cual se indicará la necesidad de asistencia técnica mediante señales luminosas regulares, emitidas por el intermitente con el automatismo cerrado. Para restablecer la cuenta, mantenga pulsados los dos botones S2 enter y S1up/dwn durante 5 segundos.				

Nota: cualquier variación de función se convalida una vez finalizado el cierre

# BATERÍAS

La instalación con CT-824S puede funcionar incluso en ausencia de tensión de red, instalando dos baterías de 12V. 2,2Ah. MÁX. (no suministradas) sin necesidad de modificar la instalación.

## Secuencia de conexión:

- Quite la alimentación 230V.c.a.
- Conecte las dos baterías en serie prestando atención a la polaridad en los bornes Nº 33 +BAT y Nº 34 -BAT
- Compruebe que se encienden los indicadores de los dispositivos de seguridad.
- Restablezca la tensión de red.
- Las baterías nuevas alcanzarán la carga después de unas 10 horas.

El número de maniobras que se pueden efectuar con la alimentación mediante batería depende de muchos factores; un ejemplo indicativo puede ser 4 ciclos completos en las siguientes condiciones:

- puertas batientes de 2m y 200kg
- instalación con 1 par de fotocélulas, receptor enchufable y 1 luz intermitente (20W máx.)
- baterías cargadas
- en 5 h desde la falta de línea 230V

## ADVERTENCIAS FINALES

- La instalación del automatismo debe ser realizada con extremo cuidado y por personal cualificado que cuente con los requisitos legales, y debe llevarse a cabo de conformidad con la directiva de máquinas
- Compruebe la solidez de las estructuras existentes (columnas, bisagras, puertas) en relación a las fuerzas desarrolladas por el motor.
- Compruebe que haya topes mecánicos de robustez adecuada al final del recorrido de apertura y cierre de las puertas.
- Realice un análisis de los riesgos del automatismo y, consecuentemente, adopte las medidas de seguridad y las indicaciones necesarias.
- Instale los mandos (por ejemplo, el selector de llave) de manera que el usuario no se encuentre en una zona peligrosa.
- Una vez finalizada la instalación, pruebe varias veces los dispositivos de seguridad, indicación y desbloqueo del automatismo.
- Coloque sobre el automatismo la etiqueta o placa CE, que contiene la información de peligro y los datos de identificación.
- Entregue al usuario final las instrucciones de uso, las advertencias de seguridad y la declaración CE de conformidad.
- Asegúrese de que el usuario haya comprendido el correcto funcionamiento automático, manual y de emergencia del automatismo.
- Informe al usuario por escrito (por ejemplo, en las instrucciones de uso) acerca de la posible existencia de riesgos residuales no protegidos y del uso inadecuado previsible.
- Establezca un plan de mantenimiento de la instalación (al menos cada 6 meses para los dispositivos de seguridad) e indique las intervenciones realizadas en un registro apropiado.
- Conserve el presente manual de instrucciones para futuras consultas.
- La empresa Key Automation S.p.A. se reserva la facultad indiscutible de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que se hiciesen necesarias a efectos de una mejora estética y/o funcional.

## ELIMINACIÓN



Este producto está formado por diversos componentes que podrían a su vez contener sustancias contaminantes. No lo expulse al medio ambiente. Infórmese acerca del sistema de reciclaje o eliminación del producto, respetando las normas de ley vigentes a nivel local.

**EVÍTESE SU LIBERACIÓN AL MEDIO AMBIENTE.**



**⚠ ATENÇÃO:** 

*É oportuno ler com atenção as instruções antes de executar a instalação.*

*A falta de observação das instruções acima, o uso impróprio ou um erro de ligação poderá prejudicar a segurança ou o funcionamento correcto do dispositivo e, portanto, de toda a instalação.*

*Eximimo-nos de qualquer responsabilidade por eventuais maus funcionamentos e/ou danos decorrentes da falta de observação de tais instruções.*

*A empresa reserva-se de efectuar modificações para a melhoria do produto*

**⚠ ESTE MANUAL É DESTINADO SOMENTE PARA O INSTALADOR**

*A instalação deverá ser efectuada somente por pessoal profissionalmente qualificado em conformidade com quanto previsto pela lei vigente.*



## LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Para garantir a incolumidade do operador e para prevenir danos aos componentes, enquanto são efectuadas as conexões, ou se activa a placa de rádio, a unidade de controlo não deve absolutamente estar alimentada electricamente.

Para os cabos de alimentação, linhas de motores, linha de lampejantes/luz de cortesia, fechadura eléctrica utilize um cabo com secção adequada ao comprimento do trajecto.(min 1,5 mm<sup>2</sup>).

Para as alimentações auxiliares, os comandos e os contactos de segurança uma secção mínima de 0,5 mm<sup>2</sup>. Quando os cabos de comando são muito compridos (mais de 30 m) é recomendável o desacoplamento por meio dos relés na própria unidade de controlo.

No caso de intervenção de um fusível, após ter removido a causa substitua com outro com as mesmas características. Instale os vários dispositivos de segurança, fim de curso, fotocélulas, nervura sensível, botão de stop.

Se um ou mais dispositivos de segurança não forem instalados devem ser curto-circuitados os relativos bornes com o comando comum.

Todos os contactos N.C. Combinados a uma mesma entrada devem ser ligados em série.

Todos os contactos N.A. combinados a uma mesma entrada devem ser ligados em paralelo.

Preveja elementos de desconexão na rede de alimentação em lugar acessível.

Para a alimentação da unidade de controlo é prevista a introdução de um DISJUNTOR externo (não fornecido) independente e dimensionado correctamente.

## LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

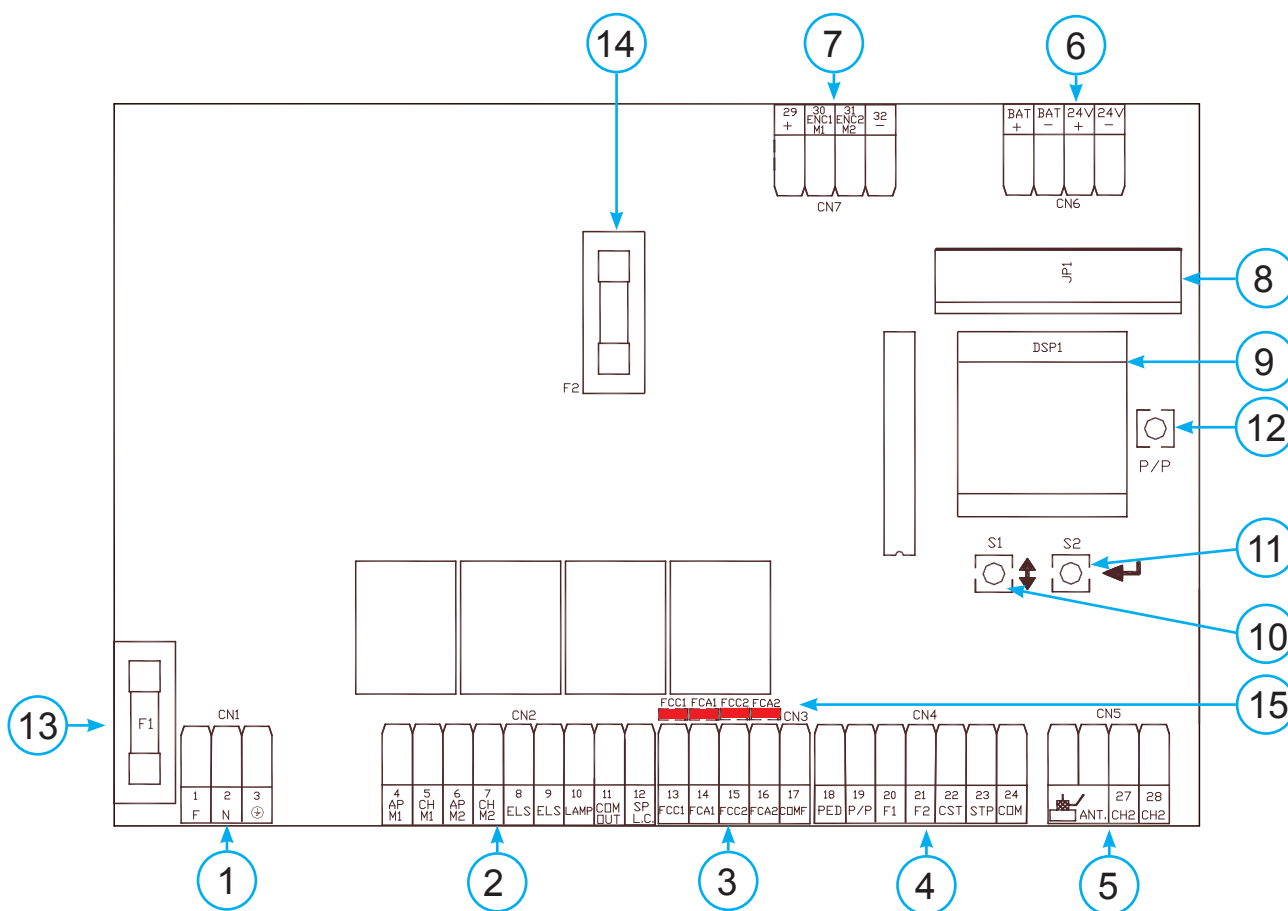
**900CT-824S**

Central de comando para dois motores 24vdc com codificador e alimentação switching, embraiagem electrónica taquimétrica e amperométrica, predisposição para placa de rádio e módulo carregador de bateria, fornecida com caixa plástica e transformador

Todas as outras utilizações são incorrectas e proibidas.

DADOS TÉCNICOS	900CT-824S
ALIMENTAÇÃO	95-255 Vac 50/60 Hz
SAÍDA ALIMENTAÇÃO ACESSÓRIOS	24 Vdc 400 mA
TEMPO DE TRABALHO	0-120 seg
TEMPO PAUSA	0-120 seg
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	-20°C/+70°C


### LIGAÇÃO

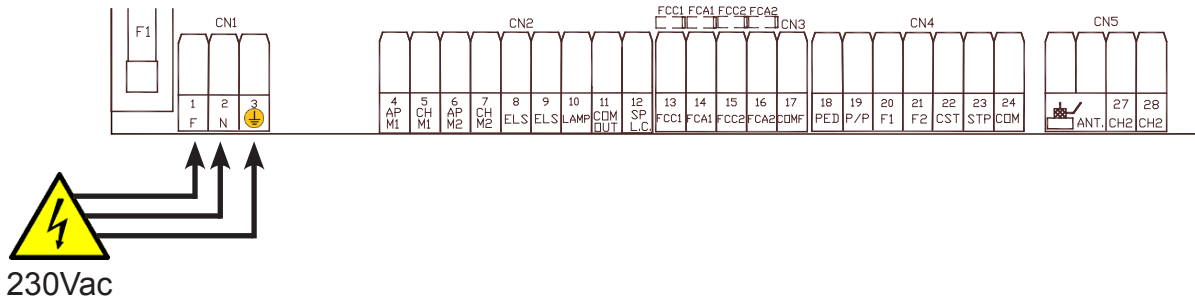


### DESCRIÇÃO

- ① CN1 Conector de ligações de alimentação 95-255 Vac
- ② CN2 Conector de alimentação motores e acessórios
- ③ CN3 Conector de ligação do fim de curso
- ④ CN4 Conector de ligação das saídas (Comandos e Seguranças)
- ⑤ CN5 Conector de ligação da antena e segundo canal rádio
- ⑥ CN6 Conector de ligação das baterias e alim acessórios 24Vdc
- ⑦ CN7 Conector de ligação do codificador
- ⑧ JP1 Conector para Placa rádio receptor de encaixe
- ⑨ DSP1 Ecrã Lcd
- ⑩ S1 Dip-switch de configuração das funções (veja tabela)
- ⑪ S2 Botão de selecção
- ⑫ P/P botão passo a passo
- ⑬ F1 Fusível de protecção linha 230 Vac 1,6 A retardado
- ⑭ F2 Fusível de protecção motores 230 Vac 8 A retardado
- ⑮ Led de sinalização das entradas de segurança Led aceso = entrada fechada

## CONECTOR CN1

- 1) F Fase 95-255 Vac
- 2) N Neutro 95-255 Vac
- 3)  Ligação à terra



## CONECTOR CN2

- 4) AP M1 Ligação do Motor M1
- 5) CH M1 Ligação do Motor M1
- 6) AP M2 Ligação do Motor M2
- 7) CH M2 Ligação do Motor M2

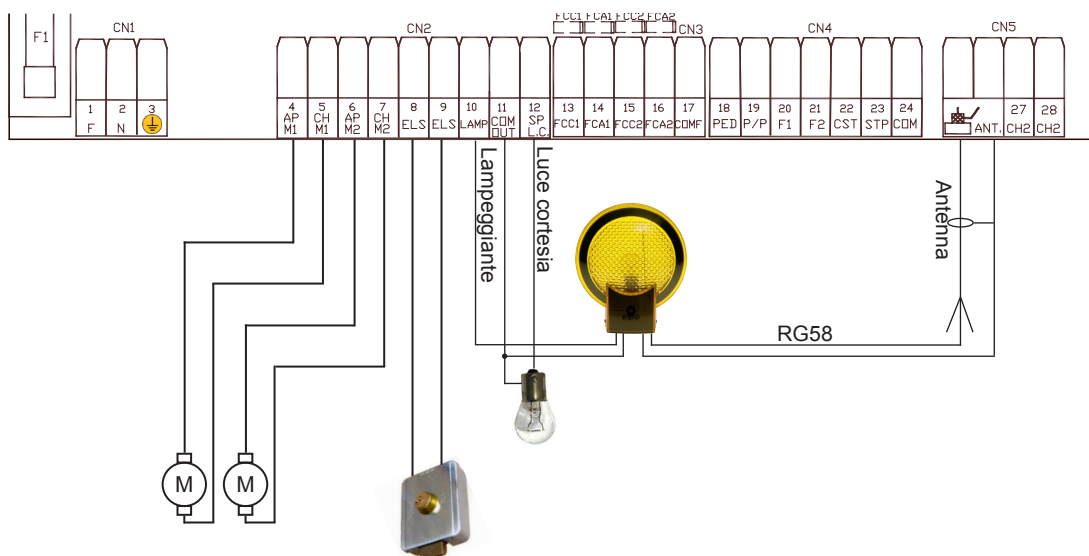
*O motor M2 durante o Fecho arranca primeiro*

- 8) ELS Ligação da Fechadura eléctrica
- 9) ELS Ligação da Fechadura eléctrica

*No comando de abertura é efectuado um acendimento de 1 seg. antes de activar a folha M1*

- 10) LAMP Ligação da Luz intermitente potência máx. 25 W 24 Vdc
- 11) COM OUT Comum para ligações da Luz intermitente, luz piloto portão aberto/luz de cortesia

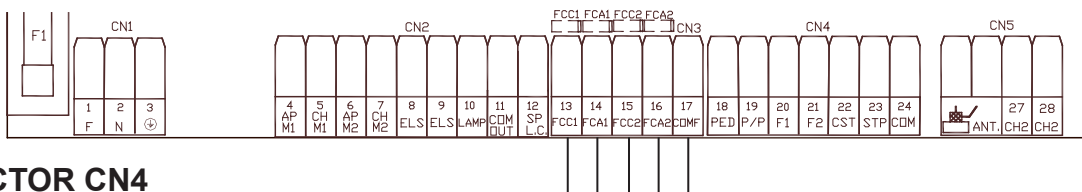
- 12) SP LC Ligação para luz piloto portão aberto/luz de cortesia máx 3 Watt com 24Vdc  
*no caso de querer potências superiores aconselha-se de interfacear com esta saída um relé dimensionado para a carga aplicada*



### CONECTOR CN3

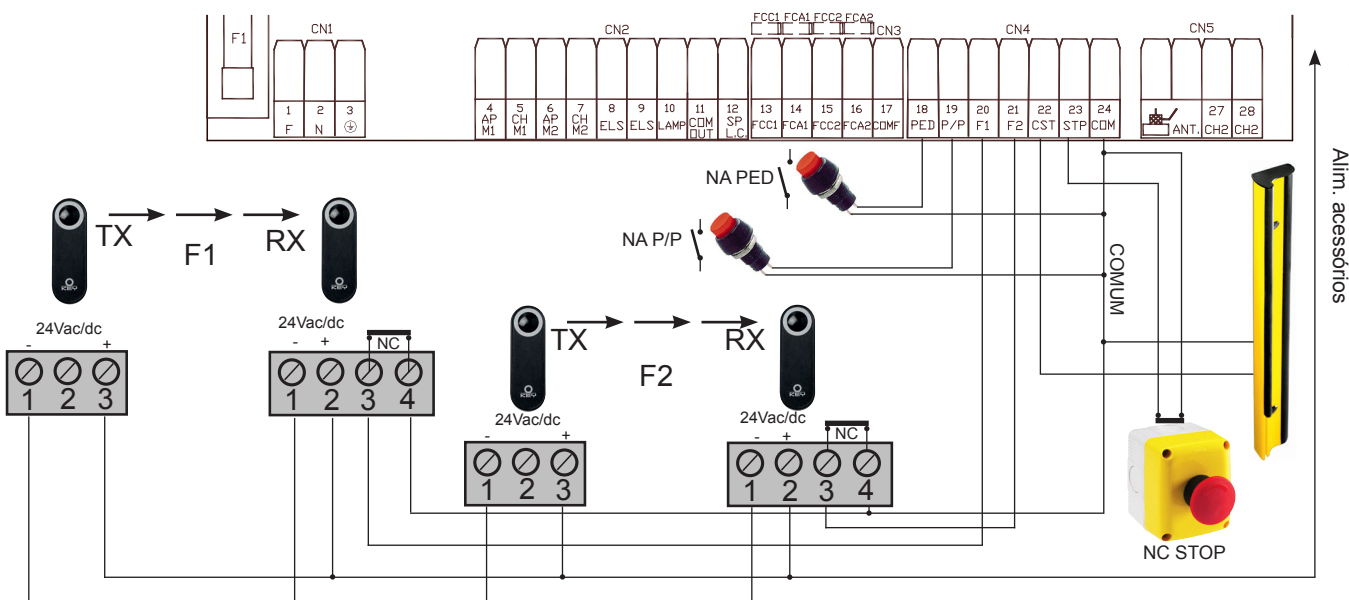
- 13) FCF1 Ligação do fim de curso do motor 1 (fim de curso fecho)
- 14) FCA1 Ligação do fim de curso do motor 1 (fim de curso abertura)
- 15) FCF2 Ligação do fim de curso do motor 2 (fim de curso fecho)
- 16) FCA2 Ligação do fim de curso do motor 2 (fim de curso abertura)
- 17) COMF Ligação comum do fim de curso dos motores 1 - 2

**N.B. Os leds correspondentes aos fins de curso ficam ACESOS quando não é activado o fim de curso correspondente, se não se utilizarem os fins de curso LIGUE-OS EM PONTE OBRI-GATORIAMENTE ao borne COMF**



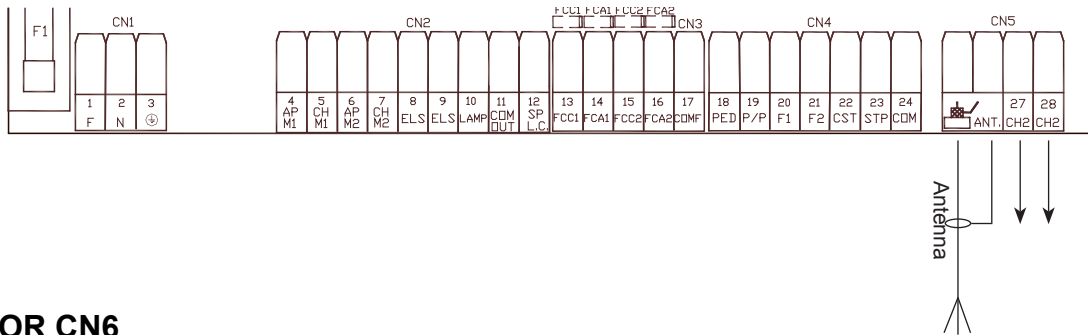
### CONECTOR CN4

- 18) PED Ligação da Função Pedestre, use um contacto N.A normalmente aberto  
*No funcionamento com 2 Motores realiza-se a abertura completa da folha M1, se estiver a efectuar uma abertura pedestre e entretanto efectuar um impulso de passo a passo P/P faz arrancar imediatamente a folha 2 se seleccionado de 2 motores, abre-se totalmente se seleccionado de 1 motor.*
- 19) P/P Ligação de Passo a Passo, use um contacto N.A. normalmente aberto  
*Entrada de comando Abrir/Fechar ou Abrir/Stop/Fechar segundo a selecção do Parâmetro D*
- 20) F1 Ligação da Focélula Close F1 Contacto N.F. normalmente fechado  
*Esta entrada é considerada uma segurança, o contacto pode ser interrompido a qualquer momento durante o fecho da automação provocando o bloqueio imediato do movimento invertendo o sentido de marcha*
- 21) F2 Ligação da Focélula Open F2 Contacto N.F. normalmente fechado  
*Esta entrada é considerada uma segurança, o contacto pode ser interrompido a qualquer momento durante a abertura da automação provocando o bloqueio imediato do movimento, a automação continuará a abertura ao restaurar o contacto.*
- 22) CST Ligação da Nervura de segurança, use um contacto normalmente fechado N.F.  
*A cada activação da foto-nervura bloqueia-se o movimento invertendo o movimento durante 2 segundos para depois entrar em STOP, desabilitando eventualmente o fecho automático se esse estiver activado*
- 23) STP Ligação de Stop, use um contacto normalmente fechado N.F.  
*Esta entrada é considerada uma segurança. O contacto pode ser interrompido a qualquer momento, bloqueando imediatamente a automação desabilitando qualquer função inclusive o fecho automático*
- 24) COM Ligação comum dos comandos e das seguranças



## CONECTOR CN5

- 25) ANT Ligação da Antena (sinal)
- 26) ANT Ligação da blindagem da antena (revestimento)
- 27) CH2 Saída 2º canal de rádio (só se for utilizado o receptor de engate 2 canais)
- 28) CH2 Saída 2º canal de rádio (só se for utilizado o receptor de engate 2 canais)



## CONECTOR CN6

- 33) BAT+ Ligação do positivo do carregador de baterias
- 34) BAT- Ligação do negativo carregador de baterias

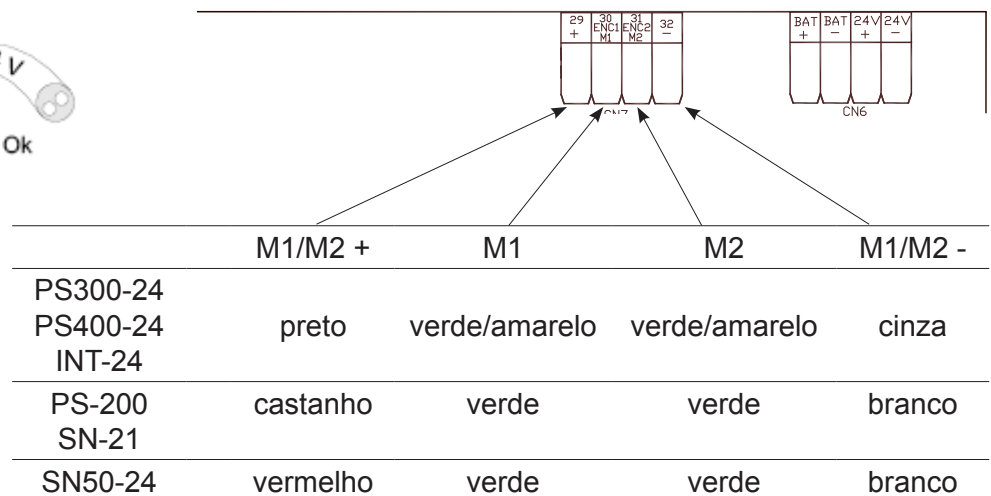
*Circuito de carregamento integrado controlado em corrente com funcionamento tampão, protegido contra curto-circuito electronicamente. Para o utilizar, ligue as 2 baterias em série 12Vdc máx. 7Ah*

- 35) 24V+ Saída de alimentação acessórios 24 Vac 300 mA máx.
- 36) 24V- Saída de alimentação acessórios 24 Vac 300 mA máx.

## CONECTOR CN7

- 29) + Positivo de alimentação do codificador
- 30) ENC1 M1 Sinal do codificador relativo ao motor M1
- 31) ENC2 M2 Sinal do codificador relativo ao motor M2
- 32) - Negativo de alimentação do codificador

*A embraiagem electrónica está sempre activa em ambos os sentidos de marcha, quando intervém inverte-se a marcha de ambas as folhas durante 2 segundos, sucessivamente bloqueia-se o movimento durante 1 segundo para depois continuar a manobra na direcção oposta ao obstáculo. Se intervier três vezes consecutivas todo o sistema se coloca em STOP desabilitando o fecho automático, obrigando o utilizador a efectuar um impulso de start, a central efectuará assim um realinhamento em abertura visualizado no ecrã EM.*



## CONECTOR JP1

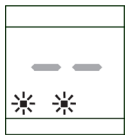
A central CT-824S é compatível com os seguintes receptores Key Automation da série MEMO de encaixe: 900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22



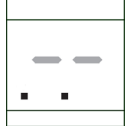
## DIAGNÓSTICO VISUAL

Diagnóstico Visual da ligação correcta dos comandos:

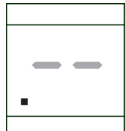
A unidade de controlo de comando foi projectada com a finalidade de executar a instalação no menor tempo possível e assim poder ver logo se as conexões da cablagem estão correctas através da ligação de LEDs específicos de sinalização:



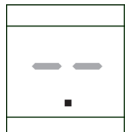
• A entrada STP stop N° 23 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e osdois pontos do 'LCD NÃO devem piscar. Se piscarem significa que o contacto está aberto



• A entrada CST N° 22 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e osdois pontos do LCD NÃO devem acender-se de modo fixo. Se estiverem ACESOS DE MODO FIXO significa que o contacto está aberto



• A entrada foto abre F2 N° 21 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e o ponto do LCD da esquerda F2OP deve estar APAGADO. Se estiver ACESSO DEMODO FIXO significa que o contacto está aberto



• A entrada foto fecha F1 N° 20 em que é obrigatório o uso de um contacto N.C. deve estar fechado e o ponto do LCD da direita F1CL deve estar APAGADO. Se estiver ACESSO DE MODOFIXO significa que o contacto está aberto

N.B. Os pontos do LCD em condições de uso normal não devem nem piscar, nem estar acesos de modo fixo, acendem-se ou piscam caso intervenha a segurança correspondente



• Com automação fechada visualiza.  
led FCF apagado FCA aceso



• Durante a abertura no ecrã aparece OP.  
led FCF aceso FCA aceso



• Se tiver sido seleccionado o funcionamento Automático visualiza TC no tempo de pausa.  
led FCF aceso FCA apagado



• Durante o FECHO no ecrã aparece CL.  
led FCF aceso FCA aceso

• Por meio de um novo comando de P/P verifique se é efectuada a abertura completa da folha até ao fim de curso, a esta altura carregue de novo no botão P/P e verifique o fecho completo da folha até ao fim de curso.

• Após ter verificado o funcionamento correcto de abertura e fecho completo pode habilitar a desaceleração de acordo com a percentagem desejada (parâmetro H) e a embraiagem electrónica (parâmetro A)



• A embraiagem electrónica está sempre activa em ambos os sentidos de marcha, quando intervém é visualizada no ecrã (F1 F2) uma sigla que indica a folha que detectou o obstáculo e inverte a marcha de ambas as folhas durante 2 segundos, sucessivamente bloqueia-se o movimento durante 1 segundo para depois continuar a manobra na direcção oposta ao obstáculo. Se intervier três vezes consecutivas todo o sistema entra em STOP (visualizando Sc) desabilitando o fecho automático, obrigando o utilizador a efectuar um impulso de start, a central efectuará assim um realinhamento em abertura visualizado no ecrã EM.



# PROGRAMAÇÃO

*Entra-se no procedimento de auto-aprendizagem dos tempos de trabalho/fecho automático / desfasamento através do seguinte procedimento:*

1. *Posicionar as folhas a metade do percurso,*
2. *Manter premida a tecla S2 ENTER até à visualização do parâmetro A*
3. *Premir o botão P/P, irá fechar-se a folha 2 e após 3 seg. irá fechar-se a folha 1 (se a primeira manobra efectuada não é um fecho, prima o botão de reset e inverte os fios de ligação do motor)*
4. *Depois de ter efectuado o fecho total de ambas as folhas abrir-se-á automaticamente a folha 1 e após 2 seg. abrir-se-á a folha 2 (todo o procedimento será executado em abrandamento)*
5. *Depois de ter efectuado a completa abertura de ambas as folhas inicia a contagem do tempo de fecho automático, que é visualizado em seg. no display, decorrido o tempo desejado efectue um comando P/P, fechar-se-á primeiro a folha M2, uma outra pressão do comando P/P determina o fecho da folha do M1 de modo a auto-aprender o tempo de atraso da folha necessário*  
*N.B. Se se desejar ter o tempo de atraso da folha igual a 0 basta premir duas vezes o botão P/P depois ter aprendido o tempo de fecho automático.*
6. *Após fecho total de ambas as folhas, sair-se-á automaticamente do processo de programação N.B.: Com base no ponto de batente máximo na abertura, no funcionamento normal a unidade central irá parar automaticamente as folhas antes do retentor batente mecânico para evitar o batimento (recorde-se que o retentor batente mecânico no uso sem fim-de-cursos eléctricos é obrigatório)*

NB. No fim da visualização dos parâmetros tem acesso ao contador de manobras totais que são visualizadas em 2 páginas diferentes, onde os milhares são evidenciados pelo acendimento do ponto:

Se acender o ponto do LCD da esquerda quer dizer que foram ultrapassadas as 10.000 manobras que devem ser adicionadas ao valor visualizado.

Se desejar reiniciar esse contador mantenha carregados o botão P1 e P2 juntos (ENTER/UP-DOWN) até visualizar 0.0 00

Para sair da visualização dos parâmetros carregue na tecla ENTER várias vezes até visualizar a condição de automação fechada - - (dois tracinhos).

FUNÇÕES\ VALORES		0	1	2	3	4	5	9
A	EMBRAIAGEM ELECTRÓNICA (sensibilidade)	--	Máxima	Médio máxima	Médio mínima	Mínima	Parâmetro de selecção sensibilidade: Máxima sensibilidade= mínima força	
B	VELOCIDADE MOTORES	--	Mínima	Máxima	Parâmetro de selecção velocidade motores			
C	FECHO AUTOMÁTICO (segundos)	NÃO	SIM	apenas pedonal	Parâmetro de selecção fecho automático			
D	COMANDO ABRE P/P	Abre Stop Fecha	Abre Fecha	Activando a função P/P evita-se a passagem da automação no estado de stop;ricorda-se que a função activada pode ser crítica para automações com grandes inércias				
E	CONDOMINIAL (APENAS ABERTURA)	NÃO	SIM	Activando a função condominial fazemos de modo com que o primeiro impulso de P/P abre e aceita somente a reabertura durante o fecho				
F	GOLPE-ARÍETE ELECTROFECHADURA	NÃO	SIM (só em abre)	SIM (em abre/ fecha)	Seleccionando o parâmetro Golpe de Ariete, a central facilita o desengate e o engate da electrofechadura comandado por um breve instante os motores em processo de fecho			
G	SAÍDA Aviso luminoso aberto/ Luz de Cortesia	Aviso luminoso aberto	Luz de Cortesia	Parâmetro de selecção da saída como luz piloto de portão aberto ou luz de cortesia Com parâmetro G=0 habilita a luz piloto de portão aberto, no qual a frequência de intermitência indica o estado da automação: <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante a abertura é lenta</li> <li>• durante o fecho é rápida</li> <li>• com portão aberto parado fica acesa fixa</li> <li>• com portão fechado apaga-se</li> </ul> Com parâmetro G=1 habilita a luz de cortesia temporizada a 90 segundos desde o primeiro impulso abrir ou fechar				
H	% ABRANDAMENTO	NÃO	10%	20%	30%	40%	Parâmetro de selecção % de curso executado em abrandamento	
I	VELOCIDADE DE ABRANDAMENTO	--	Baixa	Médio baixa	Médio alta	Alta	Parâmetro de selecção velocidade durante o aquecimento	
L	FIM-DE-CURSO	NÃO	SIM	FCH1 OFF FCH2 ON	Parâmetro de selecção motores com fim-de-cursa eléctrico			
M	Nº MOTORES	--	1	2	Parâmetro de selecção automação a 1 ou 2 motores			
N	PRÉ-INTERMITÊNCIA	NÃO	1 seg.	2 seg.	3 seg.	8 seg.	Activando a função Préintermitência antes de cadavimento em fecho o sinalintermitente é activado duranteo tempo seleccionado	
O	FECHA DEPOIS TRÂNSITO	NÃO	SIM	Activando a função Fecha depois Trânsito com fecho automático inserido faça de forma a fechar a automação no tempo mais breve possível sem aguardar o fecho automático				
P	TEMPORIZADOR / ESPIRA MAGNÉTICA (A LIGAR EM P/P)	NÃO	SIM	Activando a função Timer/Espiral magnética por meio do parâmetro P após ter terminado a abertura total se o contacto de P/P se mantém fechado, bloqueia o tempo de fechamento automático de forma que o portão nunca fecha até à nova abertura do contacto de P/P, se intervierem vários pulsos de P/P durante o tempo de espera do fechamento automático o tempo é continuamente ajustado no zero				
R	PARTIDA RETARDADA SOFT START	NÃO	SIM	Activando a função Soft Start faça com que nos primeiros segundos de movimento da automação, a central comande o motor a velocidade reduzida para ter uma partida mais suave				
S	CHEGADA RETARDADA SOFT STOP	NÃO	SIM	Activando a função Soft Stop faça com que nos últimos segundos de movimento da automação, a central comande o motor a velocidade reduzida para ter uma fecha mais suave				
T	FUNCIONAMENTO FOTOCÉLULA F2	attiva solo in apre	attiva in apre e chiude	Parâmetro de selecção funcionamento F2 em abertura ou em abertura+fecho				
U	TIPOLOGIA MOTORES	PS-200	PS300-24 PS400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Parâmetro de selecção tipomotorização	
V	CONTADOR	NÃO	4=40000	Activando a função seleccionando um valor de 1 a 9 (1 valor =10000 manobras) é possível definir um número máximo de manobras que a decremenção assinalará o pedido de assistência através de sinais luminosos regulares do sinal intermitente por automação fechada.Para reiniciar a contagem, mantenha premidos ambos os botões S2 enter e S1up/dwn durante 5 seg.				

# BATERIAS

Uma instalação com CT-824S pode funcionar também com falta de tensão de rede, instalando duas baterias 12V. 2,2Ah. MAX (não fornecidas) sem efectuar nenhuma alteração na instalação.

## Sequência de ligação:

- Desligue a alimentação 230V.a.c.
- Ligue as duas baterias em série prestando atenção à polaridade nos bornes N°33 +BAT e N°34 -BAT
- Verifique que os leds das seguranças acendam
- Restaure a tensão de rede
- As baterias novas alcançarão a carga após cerca de 10 horas.

O número de manobras que podem ser efectuadas com alimentação a bateria depende de muitos factores; um exemplo indicativo pode ser 4 ciclos completos nas seguintes condições:

- folhas batentes 2m 200kg
- instalação com 1 par de fotocélulas, receptor de encaixe e 1 lampejante (20W max.)
- baterias carregadas
- em 5h a partir da falha de linha 230V

## AVISOS FINAIS

- A instalação da automação deve ser executada segundo as regras da arte por pessoal qualificado que tenham os requisitos de lei e feita em conformidade com a directiva de máquinas
- Verifique a robustez das estruturas existentes (colunas, dobradiças, folhas) em relação às forças desenvolvidas pelo motor.
- Verifique que haja retentores mecânicos com robustez adequada no fim da abertura e no fim do fechamento das folhas das portas.
- Efectue uma análise dos riscos da automação e, por conseguinte, adopte as seguranças e as sinalizações necessárias.
- Instale os comandos (por exemplo o selector com chave) de forma que o utilizador não esteja numa zona perigosa.
- Terminada a instalação ensaie algumas vezes os dispositivos de segurança, sinalização e de desbloqueio da automação.
- Aplique na automação a etiqueta ou a placa CE que contém as informações de perigo e os dados de identificação.
- Entregue ao utilizador final as instruções de uso, os avisos para a segurança e a declaração CE de conformidade.
- Verifique que o utilizador tenha entendido o correcto funcionamento automático, manual e de emergência da automação.
- Informe o utilizador por escrito (por exemplo nas instruções de uso) da eventual presença de riscos residuais não protegidos e do uso impróprio previsível.
- Elabore um programa de manutenção da instalação (no mínimo cada 6 meses para as seguranças) registando num registo apropriado as operações executadas.
- Guarde este manual de instruções para consultas futuras.
- A empresa Key Automation S.p.A. reserva-se o direito incontestável de efectuar, a qualquer momento, as alterações que forem necessárias para um melhoramento estético e/ou funcional.

## ELIMINAÇÃO



Este produto é composto por vários componentes que, por sua vez, poderão conter substâncias que poluem. Não jogue no ambiente! Informe-se sobre o sistema de reciclagem ou eliminação do produto observando as normas de lei em vigor a nível local.  
**NÃO ABANDONE NO MEIO-AMBIENTE!**

NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

A series of 18 horizontal grey bars, stacked vertically, providing a structured area for writing notes or observations. Each bar is uniform in width and height, creating a consistent grid for text entry.

## **OSTRZEŻENIE**

Zaleca się uważne przeczytanie instrukcji przed rozpoczęciem instalacji.

Nieprzestrzeganie niniejszych instrukcji, niewłaściwe użytkowanie lub niepoprawne podłączenie może mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo lub poprawne działanie urządzenia, a więc i całego systemu. Nie ponosimy odpowiedzialności za wadliwe działanie i/lub uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem instrukcji.

Spółka zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń w produktach.

## **NINIEJSZA BROSZURA ADRESOWANA JEST WYŁĄCZNIE DO INSTALATORA**

Instalacja powinna być przeprowadzona wyłącznie przez profesjonalnie wykwalifikowany personel zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi.

# **PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE**

W celu zapewnienia bezpieczeństwa operatora i zapobiegania uszkodzeniom komponentów podczas wykonywania podłączeń lub wkładania karty radioodbiornika, jednostka sterująca absolutnie nie może być podłączona do źródła zasilania.

Do zasilania urządzenia, silnika, lampy migającej i oświetlającej, oraz zamka elektrycznego, należy użyć przewodu skrętnego o odpowiedniej długości (minimalnie 1,5 mm<sup>2</sup>).

Do zasilania dodatkowego, kontroli i bezpieczeństwa należy użyć przewodu o powierzchni przekroju minimum 0,5 mm<sup>2</sup>. Jeśli kable kontrolne są bardzo długie (ponad 30 m), zaleca się oddzielenie ich, korzystając z przekaźników w jednostce sterującej.

W przypadku przepalenia bezpiecznika, po usunięciu przyczyny, należy zastąpić go bezpiecznikiem tego samego typu. Należy zainstalować także urządzenia bezpieczeństwa, wyłączniki krańcowe, fotokomurki, czułą listwę i przycisk zatrzymania.

Jeżeli któreś z urządzeń bezpieczeństwa nie jest zainstalowane, odpowiadające im terminale powinny być zwarte ze wspólnym terminalem kontroli.

Wszystkie styki N.C. (normalnie zamknięte) Wszystkie styki NC, przydzielone temu samemu wejściu, powinny być łączone szeregowo.

Wszystkie styki N.O (normalnie otwarte) Wszystkie styki NC, przydzielone temu samemu wejściu, powinny być łączone szeregowo.

Należy zainstalować wyłączniki zasilania urządzenia w ogólnie dostępnych miejscach.

W celu zasilania jednostki sterującej, należy zapewnić zewnętrzny i niezależny wyłącznik zasilania (nie zawarty) o odpowiednim rozmiarze.

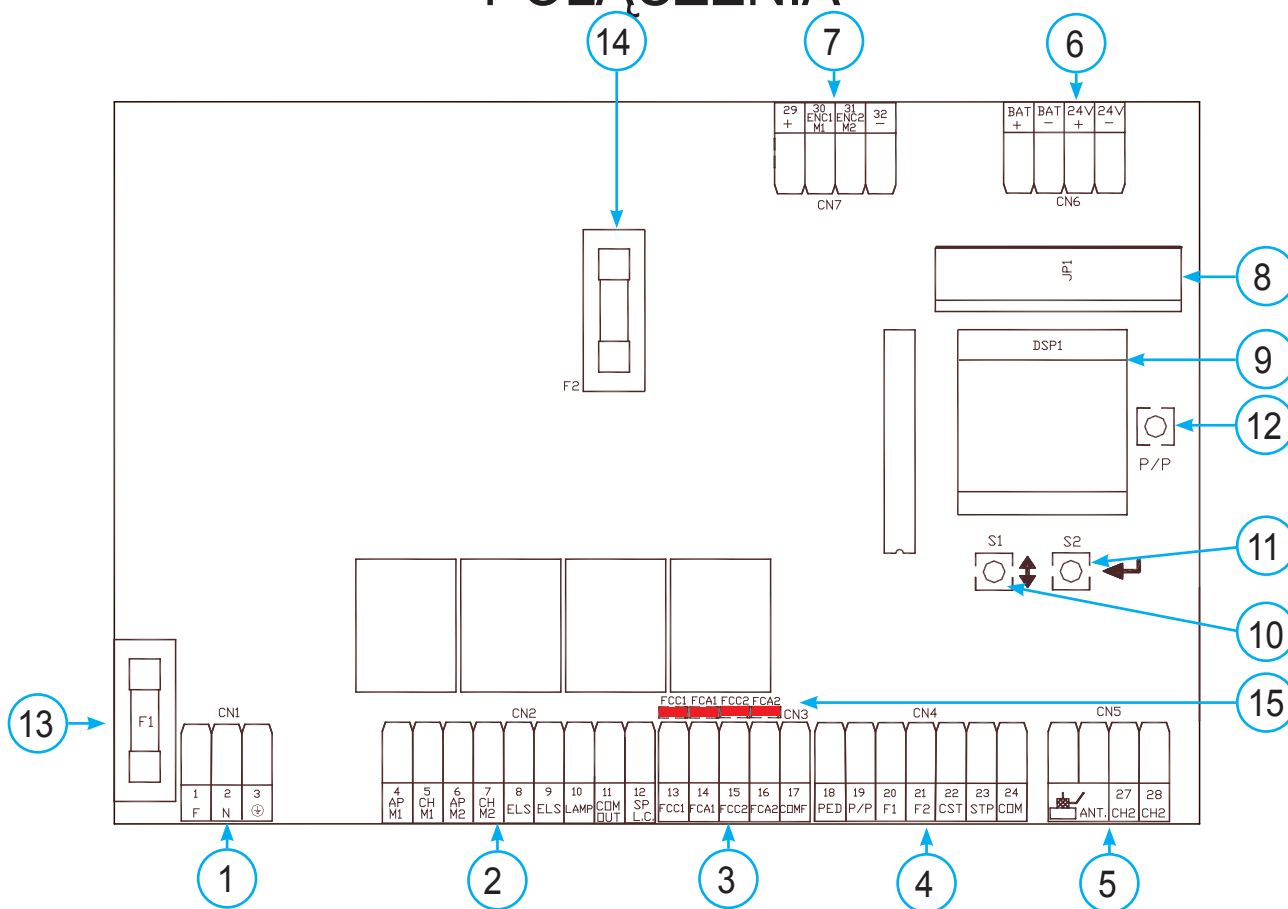
## POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

**900CT-824S**

Jednostka sterująca dla dwóch silników, 24 Vdc z urządzeniem kodującym i przełączanym zasilaniem, tachymetrycznym i amperometrycznym sprzęgłem elektronicznym, konfiguracją dla karty radiowej i wbudowanym modułem ładowania baterii, wyposażonym w plastikowe pudełko

DANE TECHNICZNE	900CT-824S
ZASILANIE	95-255 Vac 50/60 Hz
WYJŚCIE DODATKOWEGO ZASILANIA	24 Vdc 400 mA
CZAS PRACY	0-120 s
CZAS PRZERWY	0-120 s
TEMPERATURA FUNKCJONOWANIA	-20°C/+70°C


## POŁĄCZENIA

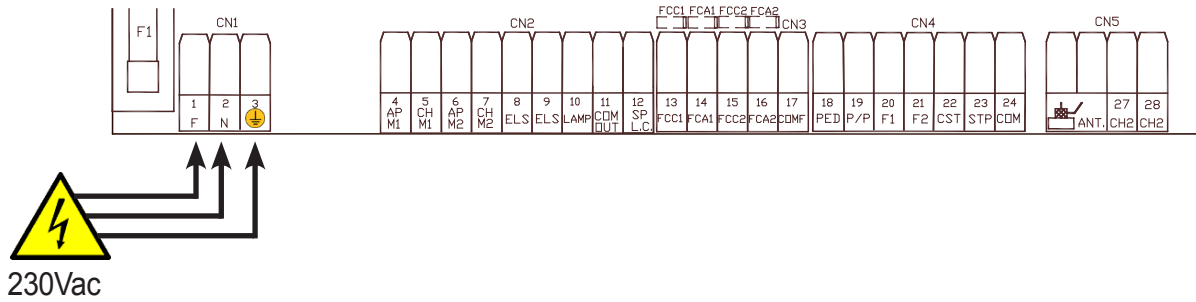


### OPIS

- ① CN1 Zasilanie 95-255 Vac
- ② CN2 Zasilanie silniki i dodatkowe
- ③ CN3 Połączenie bezpieczeństwa
- ④ CN4 Połączenie wyjście ( Kontrole i bezpieczeństwa )
- ⑤ CN5 Połączenie antena i drugi kanał radiowy
- ⑥ CN6 Połączenie baterie i zasilanie dodatkowe 24Vdc
- ⑦ CN7 Połączenie enkoder
- ⑧ JP1 Łącznik dla trybu odbiornika radiowego:
- ⑨ DSP1 Ekran dla funkcji sygnałowych i wejść bezpieczeństwa
- ⑩ S1 Przycisk do przewijania funkcji programowania ( patrz tabela )
- ⑪ S2 Przycisk do wybierania funkcji programowania
- ⑫ P/P Przycisk Krok/krok
- ⑬ F1 Zabezpieczenie linii 230Vac 1,6A
- ⑭ F2 Dodatkowe silników linii 230Vac 8A
- ⑮ Sygmalizacja diod bezpieczeństwa Led ON = styk zamknięty

## ŁĄCZNIK CN1

- 1) F Faza 95-255 Vac
- 2) N Neutralny 95-255 Vac
- 3)  Ziemia



## ŁĄCZNIK CN2

- 4) AP M1 Połączenie silnika M1
- 5) CH M1 Połączenie silnika M1
- 6) AP M2 Połączenie silnika M2
- 7) CH M2 Połączenie silnika M2

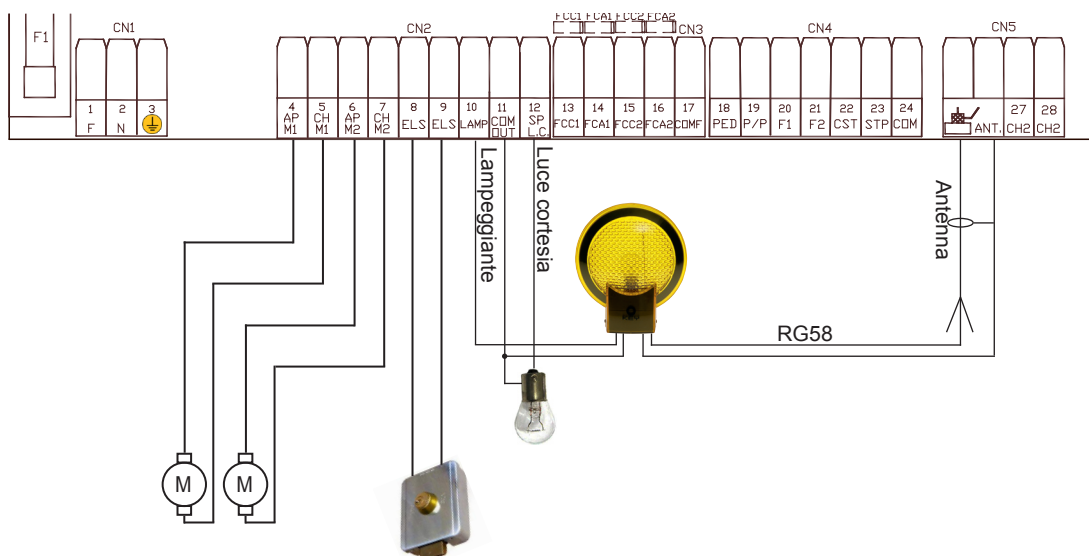
*Silnik M2 uruchamia się pierwszy podczas zamykania*

- 8) ELS Połączenie wyjścia zamka elektrycznego
- 9) ELS Połączenie wyjścia zamka elektrycznego

*Przy poleceniu otwarcia, uruchamia się na 1s przed aktywowaniem drzwi M1*

- 10) LAMP Max. połączenia sygnalizacji migającej 25W 24Vdc
- 11) COM OUT Wspólny łącznik światła migającego otwarcia bramy/światła wewnętrznego
- 12) SP LC Wskaźnik otwarcia bramy / światło wewnętrzne maks. 3Watt 24Vdc

*dla wyższych poziomów mocy zaleca się podłączenie przekaźnika o rozmiarze odpowiednim dla obciążenia zastosowanego w tym wyjściu.*

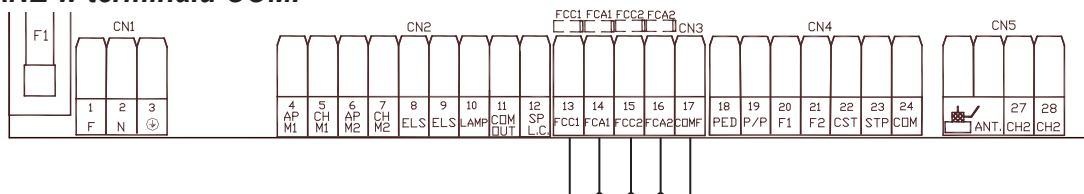




## ŁĄCZNIK CN3

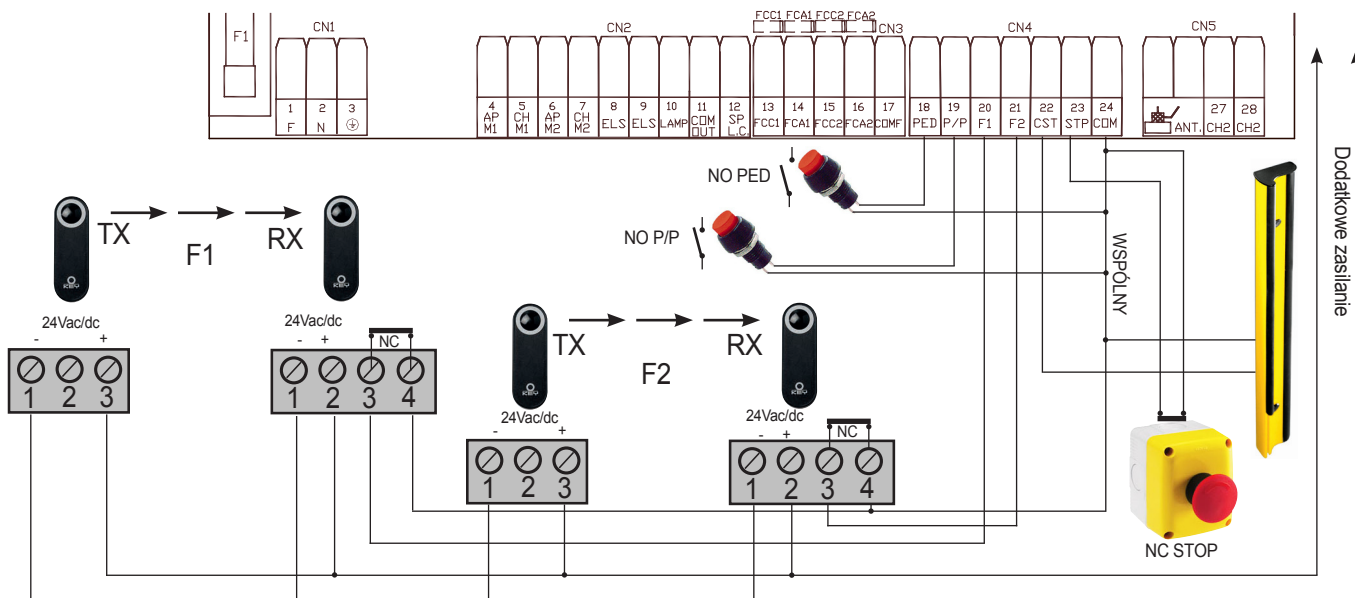
- 13) FCC1 Silnik 1 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy zamykania)
- 14) FCA1 Silnik 1 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy otwierania)
- 15) FCC2 Silnik 2 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy zamykania)
- 16) FCA2 Silnik 2 wyłącznik krańcowy (wyłącznik krańcowy otwierania)
- 17) COMF Silniki 1-2 wspólne połączenie wyłączników krańcowych

**N.B. Diody odpowiadające wyłącznikom krańcowym znajdują się w pozycji ON, kiedy nie dotyczą włącznika krańcowego relatywnego; jeśli wyłączniki krańcowe nie są wykorzystywane, MUSZĄ być ZWIERANE w terminalu COMF**



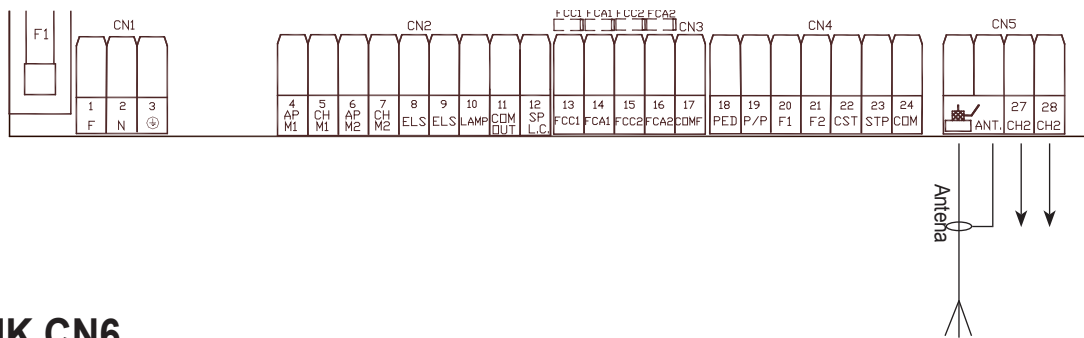
## ŁĄCZNIK CN4

- 18) PED Połączenie Funkcji Pieszey N.O. styk Normalnie Otwarty  
*Przy działaniu 2 silników, drzwi M1 otwierają się całkowicie w razie otwierania dla pieszych i jednocześnie z impulsem krok/krok P/P, drzwi 2 uruchamiają się natychmiastowo, jeśli wybrane zostały 2 silniki, otwierają się całkowicie jeśli wybrano 1 silnik.*
- 19) P/P Połączenie Funkcji Krok/Krok N.O. styk Normalnie Otwarty  
*Wprowadzenie polecenia Otwórz/Zamknij lub Otwórz/Zatrzymaj/Zamknij na podstawie wyboru Parametru D*
- 20) F1 Połączenie Fotokomórki Zamykania F1 N.C. styk Normalnie Zamknięty  
*To wejście uważane jest za wejście bezpieczeństwa; styk może być przerwany w każdej chwili w trakcie zamykania automatyki, powodując natychmiastowe zatrzymanie i cofnięcie kierunku ruchu.*
- 21) F2 Połączenie Fotokomórki Otwarcia F2 N.C. styk Normalnie Zamknięty  
*To wejście uważane jest za wejście bezpieczeństwa; styk może być przerwany w każdej chwili w trakcie otwierania automatyki, powodując natychmiastowe zatrzymanie ruchu; autoamtyka zostanie wznowiona po przywróceniu styku.*
- 22) CST Połączenie Rib Normalnie Zamknięte styk N.C.  
*Przy każdym działaniu foto-rib, ruch zostanie zatrzymany i odwrócony na 2 s, po czym zostanie ponownie zatrzymany dezaktywując automatyczne zamykanie, jeśli jest aktywne.*
- 23) STP Połączenie Zatrzymania Normalnie Zamknięte styk N.C.  
*To wejście jest uważane za wejście bezpieczeństwa Styk może zostać przerwany w każdej chwili natychmiastowo zatrzymując automatykę wyłączając wszystkie funkcje, w tym automatyczne zamykanie.*
- 24) COM Łącznik wspólnych poleceń i środków bezpieczeństwa.



## ŁĄCZNIK CN5

- 25) ANT Połączenie anteny (sygnał)  
 26) ANT Połączenie anteny (oplot)  
 27) CH2 Połączenie drugiego kanału radiowego (tylko w razie korzystania z 2 kanałowego zatrząskowego odbiornika).  
 28) CH2 Połączenie drugiego kanału radiowego (tylko w razie korzystania z 2 kanałowego zatrząskowego odbiornika).



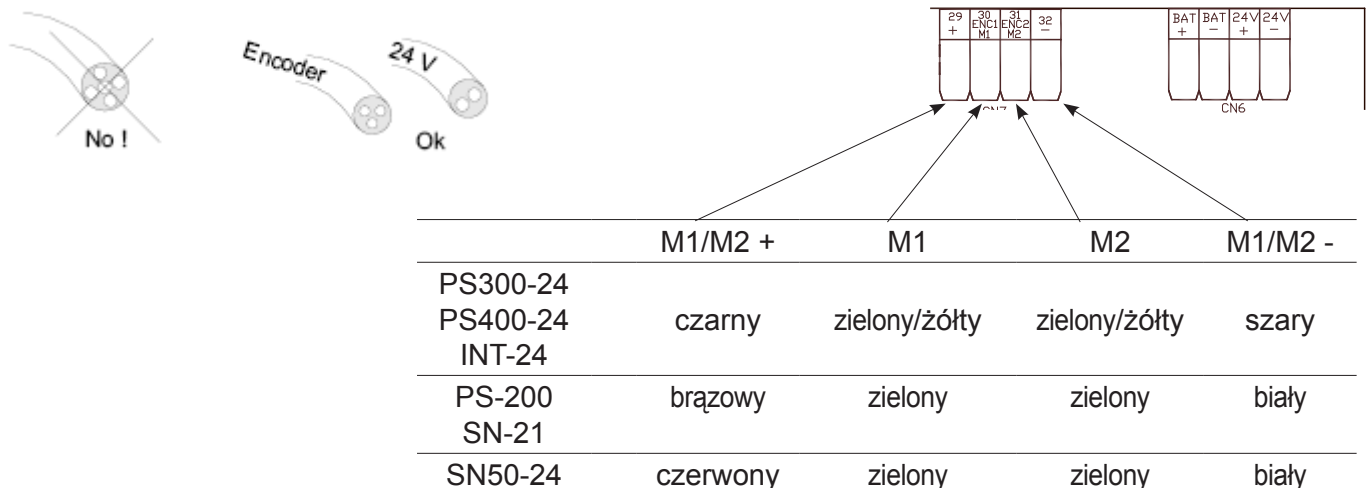
## ŁĄCZNIK CN6

- 33) BAT+ Połączenie ładowarki baterii dodatniej  
 34) BAT- Połączenie ładowarki baterii ujemnej  
*Wbudowany obwód ładowania kontrolowany przez prąd z dodatkowym sterowaniem i zabezpieczony elektronicznie przeciwko zwarciom. Aby z niego skorzystać podłącz kolejno 2 baterie 12Vdc max.7Ah*  
 35) 24V+ Połączenie dodatkowego zasilania 24Vac 300mA max  
 36) 24V- Połączenie dodatkowego zasilania 24Vac 300mA max

## ŁĄCZNIK CN7

- 29) + Zasilanie dodatnie enkoderów  
 30) ENC1 M1 Sygnał enkodera dla silnika M1  
 31) ENC2 M2 Sygnał enkodera dla silnika M2  
 32) - Zasilanie ujemne enkoderów

*Hamulec elektroniczny jest zawsze aktywny podczas pracy w obu kierunkach; kiedy rozpoczyna działanie praca obydwu drzwi cofa się na 2 s, następnie ruch zostaje wstrzymany na 1 s i kontynuowany w kierunku przeciwnym do kierunku przeszkody. Jeśli uruchamia się trzy razy pod rząd, cały system zostaje ZATRZYMANY i, w razie potrzeby, wyłączone zostaje automatyczne zamykanie, w związku z czym użytkownik będzie musiał wykonać impuls startu, po którym jednostka sterująca przeprowadzi wyrównanie w trakcie otwierania, wyświetlając EM na ekranie.*



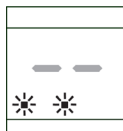
## ŁĄCZNIK JP1

Łącznik dla trybu odbiornika radiowego:  
 900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

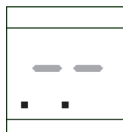
# DIAGNOZA WIZUALNA

Diagnoza wizualna poprawnego podłączenia kontroli:

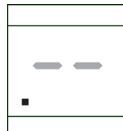
Jednostka sterująca została zaprojektowana aby umożliwić jak najszybszą instalację, a zatem aby umożliwić natychmiastowe sprawdzenie poprawnego podłączenia instalacji elektrycznej poprzez wskaźniki diod LED:



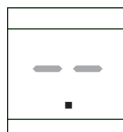
• Wejście STOP nr 23, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a dwie kropki LCD NIE mogą migać. Miganie tych kropek oznacza, że styk jest otwarty.



• Wejście CST nr 22, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a dwie kropki LCD NIE mogą włączać się stabilnie. Jeśli włączają się stabilnie; oznacza to, że styk jest otwarty.

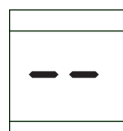


• Wejście foto otwarte F2 nr 21, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a lewa kropka LCD musi być w pozycji OFF. Jeśli znajduje się w stabilnej pozycji ON; oznacza to że styk jest otwarty.



• Wejście foto otwarte F1 nr 20, w którym korzystanie ze styku N.C. jest obowiązkowe, musi być zamknięte, a prawa kropka LCD musi znajdować się w pozycji OFF. Jeśli znajduje się w stabilnej pozycji ON; oznacza to że styk jest otwarty.

N.B. W warunkach normalnego użytkownika kropki LCD nie mogą migać ani świecić stabilnie. Włączają się lub świecą, jeśli odpowiadający im środek bezpieczeństwa został samoczynnie wyłączony.



• Będzie wyświetlany, kiedy automatyka będzie zamknięta.



• W trakcie OTWIERANIA na ekranie wyświetli się OP



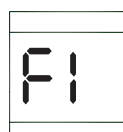
• Jeśli wybrałeś działanie automatyczne, TC zostanie wyświetlony w czasie przerwy.



• W trakcie ZAMYKANIA na ekranie wyświetli się CL

• Korzystając z nowego polecenia P/P, sprawdzisz czy otwarcie zostało wykonane całkowicie aż do zatrzymania. W tym momencie naciśnij ponownie przycisk P/P i sprawdź całkowite zamknięcie bramy aż do zatrzymania.

• Po sprawdzeniu poprawnego otwarcia i zamknięcia, aktywuj zwolnienie zgodnie z wybranym procentem ( Par. H ) i maksymalną siłą silnika ( Par. A ).



• Hamulec elektroniczny jest zawsze aktywny podczas pracy w obu kierunkach; kiedy rozpoczyna działanie praca obydwu drzwi cofa się na 2 s, następnie ruch zostaje wstrzymany na 1 s i kontynuowany w kierunku przeciwnym do kierunku przeszkody. Jeśli uruchamia się trzy razy pod rząd, cały system zostaje ZATRZYMANY i, w razie potrzeby, automatyczne zamykanie zostaje wyłączone, w związku z czym użytkownik będzie musiał wykonać impuls startu, po którym jednostka sterująca przeprowadzi wyrównanie w trakcie otwierania, wyświetlając EM na ekranie.



# PROGRAMOWANIE

Poniższa procedura służy do pozyskania dostępu do procesu automatycznego zapisywania czasów pracy/automatycznego zamykania/odstępów drzwi:

1. Ustaw drzwi w połowie ich pozycji otwierania,
2. Przytrzymaj przycisk S2 ENTER aż do pojawienia się Parametru A.
3. Wciśnij przycisk P/P, drzwi 2 zaczną się zamykać, a po 3 s zaczną się zamykać drzwi 1 (jeśli pierwszym ruchem nie będzie zamknięcie, naciśnij przycisk resetowania i zamień miejscami przewody łączące z silnikiem).
4. Po całkowitym zamknięciu obydwu drzwi, drzwi 1 otworzą się automatycznie, a po 2 s otworzą się drzwi 2 (cały proces wykonywany jest w zwolnionym tempie).
5. Po całkowitym otwarciu obydwu drzwi, rozpocznie się liczenie czasu automatycznego zamykania, wyświetlanego w s na ekranie; po upływie wybranego czasu wykonaj polecenie P/P, drzwi M2 zostaną zamknięte jako pierwsze, ponowne naciśnięcie polecenia P/P spowoduje zamknięcie drzwi M1 w celu zapamiętania wybranego czasu opóźnienia. Jeśli chciałbyś, aby czas opóźnienia wynosił 0, naciśnij dwa razy przycisk P/P po zapisaniu czasu automatycznego zamykania.
6. Po całkowitym zamknięciu obydwu drzwi, proces programowania zostanie automatycznie zakończony.

N.B.: W zależności od maksymalnego punktu zatrzymania otwierania, w trakcie normalnego działania jednostka sterująca zatrzyma drzwi wcześniej, aby zapobiec uderzeniu w zatrzymanie mechaniczne (pamiętaj, że zatrzymanie mechaniczne jest obowiązkowe).

N.B.: Po wyświetleniu parametrów, na dwóch różnych ekranach pojawi się licznik wszystkich manewrów, w którym jednostki tysięczne wskazane są poprzez podświetlenie się punktu. Aby resetować licznik, przytrzymaj jednocześnie przyciski P1 i P2 (ENTER/UP-DOWN) aż do pojawienia się 0000.

N.B. Zapalenie się po lewej stronie ekranu punktu LCD oznacza przekroczenie 10 000 działań, które muszą być dodane do wyświetlanej wartości.

Aby opuścić ekran parametrów, naciśnij kilka razy ENTER aż do pojawienia się stanu automatycznego zamknięcia (- - dwie kreski).

FUNKCJE \ WARTOŚCI		0	1	2	3	4	5	9
A	SPRZĘGŁO ELEKTRONICZNE (czułość)	--	Maksymalna	Średnia maksymalna	Średnia minimalna	minimalna	Parametr wyboru czułości: Czuość maksymalna= siła minimalna	
b	PRĘDKOŚĆ SILNIKA	--	Minimalna	Maksymalna	Parametr wyboru prędkości silnika			
c	AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE (sekundy)	NIE	TAK	tylko pieszy	Parametr wyboru automatycznego zamykania			
d	POLECENIE OTWARCIA	Otwórz Zatrzymaj Zamknij	Otwórz Zamknij	Aktywowanie funkcji P/P zapobiega zatrzymaniu automatyzacji. Pamiętaj, że ta aktywna funkcja może być decydująca dla automatyzacji o dużej bezwładności.				
E	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA (TYLKO OTWIERANIE)	NIE	TAK	Aktywowanie funkcji wspólnoty mieszkaniowej powoduje, że pierwszy impuls P/P otwiera drzwi i pozwala na ponowne otwarcie tylko podczas ich zamykania.				
F	EL TARAN	NIE	TAK (tylko w trakcie otwierania)	TAK (w trakcie otwierania / zamykania)	Wybór parametru Taran sprawia, że jednostka sterująca pozwala na odblokowanie i sprzężenie zamka elektrycznego, sterując silnikami zamykania przez krótki okres.			
G	WYJŚCIE SP/LC	Wskaźnik on	Światło wewnętrzne	Parametr wyboru wyjścia jako wskaźnik otwarcia bramy lub światło wewnętrzne. Parametr G=0 aktywuje wskaźnik otwarcia bramy, w którym częstotliwość migania określa stan automatyzacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>wolny w trakcie otwierania</li> <li>szybki w trakcie zamykania</li> <li>świecący stabilnie, kiedy brama została zatrzymana otwarta</li> <li>Gaśnie po zamknięciu bramy</li> </ul> Parametr G=1 aktywuje światło wewnętrzne na czas 90 s od pierwszego impulsu otwarcia lub zamknięcia				
H	% ZWOLNIONE TEMPO	NIE	10%	20%	30%	40%	Parametr wyboru % ruchu w zwolnionym tempie	
I	PRĘDKOŚĆ ZWOLNIONEGO TEMPA	--	Niska	Średnia niska	Średnia wysoka	Wysoka	Parametr wyboru prędkości zwolnionego tempa	
L	WYŁĄCZNIK KRAŃCOWY	NIE	TAK	Parametr wyboru silników z elektrycznym wyłącznikiem krańcowym (SN50-24)				
n	Liczba SILNIKÓW	--	1	2	Parametr wyboru 1 lub 2 silników automatyki			
o	PRE-FLASH	NIE	1 s	2 s	3 s	8 s	Aktywacja funkcji Pre-flash sprawi, że światło ostrzegawcze zostanie włączone na krótki czas przed każdym ruchem zamknięcia.	
O	ZAMKNIJ PO PRZEJEŹDZIE	NIE	TAK	Aktywowanie funkcji Zamknij po przejeździe, z włączonym automatycznym zamykaniem, umożliwia zamknięcie automatyki w jak najkrótszym czasie bez potrzeby czekania na automatyczne zamknięcie.				
P	CZASOMIERZ/ PĘTLA MAGNETYCZNA (podłączona na P/P)	NIE	TAK	Aktywowanie funkcji Czasomierz/Pętla magnetyczna z parametrem P sprawi, że automatyczne zamykanie pozostanie wyłączone dopóki pętla lub czasomierz zewnętrzny będą utrzymywać styk P/P zamknięty. W tym czasie ignoruje się wszelkie impulsy P/P pochodzące z przekaźników lub selektorów.				
r	DELIKATNY START	NIE	TAK	Aktywowanie funkcji Delikatnego Startu sprawi, że jednostka sterująca zmusi silnik do działania o zmniejszonej prędkości w trakcie pierwszych sekund ruchu automatyki w celu zapewnienia delikatniejszego startu.				
S	DELIKATNE ZATRZYMANIE	NIE	TAK	Aktywowanie funkcji Delikatnego Zatrzymania sprawi, że jednostka sterująca zmusi silnik do działania o zmniejszonej prędkości w trakcie ostatnich sekund ruchu automatyki w celu zapewnienia delikatniejszego zamknięcia.				
S	FOTOKOMÓRKA F2 DZIAŁANIE	aktywna w trakcie otwierania	aktywna w trakcie otwierania i zamykania	Parametr wyboru dla działania F2 w trakcie otwierania lub otwierania+zamykania				
J	RODZAJE SILNIKA	PS-200	PS300-24/400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Parametr wyboru rodzaju motoryzacji	
U	LICZNIK	NIE	4=40000	Aktywacja funkcji i wybór wartości pomiędzy 1 a 9 (1 wartość = 10000 manewrów) umożliwiają ustawienie maksymalnej liczby manewrów, który wraz z ich spadkiem zasygnalizuje potrzebę serwisu poprzez systematyczne migające sygnały świetlne po automatycznym zamknięciu. Aby resetować licznik, przytrzymaj jednocześnie przez 5 s przyciski S2 enter i S1 up/dwn.				

N.B.: wszelkie zmiany w funkcjach są zatwierdzane po wykonaniu zamknięcia

## BATERII

System z CT-824S może działać nawet w razie awarii zasilania głównego poprzez zainstalowanie dwóch baterii 12V 2,2Ah (nie będące w wyposażeniu) i bez potrzeby wprowadzania żadnych zmian w systemie.

### Kolejność podłączenia:

- Odłącz zasilanie 230Vac
- Podłącz kolejno dwie baterie, zwracając uwagę na końcową biegunowość No.33 BAT+ i No. 34 BAT-
- Sprawdź, czy zapaliła się dioda LED bezpieczeństwa.
- Ponownie podłącz główne zasilanie.
- Nowe baterie ładują się po około dziesięciu godzinach.

Liczba manewrów, które można wykonać z dostarczonymi bateriami zależy od wielu czynników; przybliżonym przykładem mogłyby być 4 pełne cykle w następujących warunkach:

- drzwi zawiasowe 2mt 200kg
- system z 1 parą fotokomórek, odbiornikiem zatraskowym i 1 światłem ostrzegawczym (20W maks.)
- baterie załadowane
- w ciągu 5 minut od awarii zasilania 230V

## OSTRZEŻENIA KOŃCOWE

- Instalacja automatu powinna być wykonana prawidłowo przez wykwalifikowany personel, spełniający wszystkie wymagania prawne, oraz zgodnie z dyrektywą maszynową.
- Sprawdź stabilność istniejących struktur (kolumn, zawiasów, drzwi) w związku z generowaną przez silnik siłą.
- Sprawdź, czy brama wyposażona została w odpowiednio solidne zatrzymania mechaniczne na końcu jej ruchu zamykania i otwierania.
- Przeanalizuj ryzyka automatyki i zastosuj wszelkie niezbędne środki bezpieczeństwa i ostrzeżenia.
- Zainstaluj kontrole (takie selektor kluczowy), aby użytkownik nie znalazł się w sytuacji niebezpieczeństwa.
- Po zakończeniu instalacji, sprawdź wielokrotnie urządzenia bezpieczeństwa oraz urządzenia sygnalizujące i działanie odblokowywania automatu.
- Wyposaż automat w etykietę EC, zawierającą informacje na temat niebezpieczeństw oraz dane identyfikujące.
- Dostarcz użytkownikowi końcowemu instrukcje użytkowania, ostrzeżenia bezpieczeństwa oraz deklarację zgodności EC.
- Upewnij się, że użytkownik rozumie poprawną obsługę automatyczną, manualną oraz awaryjną automatu.
- Poinformuj pisemnie użytkownika (np. w instrukcjach użytkowania) o pozostałych niezabezpieczonych ryzykach oraz przewidywalnym niewłaściwym użytkowaniu.
- Dostarcz harmonogram konserwacji systemu (co najmniej co 6 miesięcy w przypadku urządzeń bezpieczeństwa) z odpowiednim rejestrem wykonanych prac.
- Zachowaj niniejsze instrukcje obsługi na przyszłość.
- Key Automation S.p.A. rezerwuje sobie prawo do wprowadzania w dowolnym momencie zmian niezbędnych do ulepszania wyglądu i/lub działania produktu.

## USUWANIE



Niniejszy produkt składa się z różnych komponentów, które z kolei mogą zawierać substancje zanieczyszczające. Nie usuwaj go w środowisku! Znajdź metodę utylizacji lub usuwania produktu zgodną z obowiązującymi lokalnie przepisami.



## **WAARSCHUWING:**

*Het is wenselijk de instructies voorzichtig te lezen voor je de installatie begint.*

*Mislukking om aan deze instructies te voldoen, ongepast gebruik of een verkeerde aansluiting kan een compromis sluiten voor de veiligheid of de operatie van het apparaat verslechteren en daarom van het volledige systeem.*

*Geen aansprakelijkheid zal voor defecten aangenomen worden en/of beschadiging ten gevolge van mislukking om aan de instructies te voldoen.*

*Het bedrijf behoudt zich het recht om verbeteringen aan de producten te maken.*

## **WAARSCHUWING:**

Dit toestel is niet gepland door personen (inclusief kinderen) wiens lichamelijk, zintuiglijk of geestelijke toestand is verminderd gebruikt te worden of tekort van ervaring of kennis, tenzij zij, door een persoon verantwoordelijk voor hun veiligheid, bewaking of verklaringen aangaande het gebruik van het toestel geholpen kunnen hebben.

-Kinderen moeten bijgestaan worden voor het verzekeren dat zij niet spelen met de apparaten.

-Laat kinderen niet toe met de toetsen te spelen.

## **DIT BOEKJE IS OM ENKEL DOOR DE INSTALLER GEBRUIKT TE WORDEN**

*Installatie mag enkel door professioneel gekwalificeerd personeel overeenkomstig huidige wettelijke voorwaarden uitgevoerd worden.*

Alle aansluiting moet worden uitgevoerd zonder netvoeding.

# **ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN**

Om bedieningsveiligheid te verzekeren en schade aan de componenten te voorkomen terwijl aansluitingen gemaakt worden of wanneer de radiokaart ingevoegd wordt, de controle-eenheid mag absoluut niet aangedreven worden.

Voor stroomsnoeren motorlijnen, flasher/beleefdheidslichtlijn en elektrisch slot, gebruik een kabel met een dwarsdoorsnede die geschikt voor de lengte is (minimum 1,5 mm<sup>2</sup>).

Voor hulpnetvoeding, controles en veiligheid een minimumonderdeel van 0.5 mm<sup>2</sup>. Wanneer de controlekabels heel lang (meer dan 30 m) zijn, maak ze los als voorgesteld met aflossing aan de controle-eenheid.

Indien een zekering springt, nadat de reden verwijderend is, vervang het met een andere van hetzelfde type. Installeer de verschillende veiligheidsapparaten, limietschakelaars, fotocellen, gevoelige rib, stopknop.

Indien een of meer van de veiligheidsapparaten niet geïnstalleerd is, moeten de overeenkomstige eindpunten kortgesloten worden met de aansluitingen gemeenschappelijk.

Alle contacten N.C. Toegewezen aan dezelfde input moeten in serie verbonden worden.

Alle contacten N.O. Toegewezen aan dezelfde input moeten parallel verbonden worden.

Verzorg loskoppeling apparatuur in het netvoedingsnetwerk in toegankelijke plaatsen.

De netvoeding van de controle-eenheid moet een ontkoppeling schakelaar (omvatte), onafhankelijk en van goede grootte niet.

Voor de activering van de motor vragen wij :

- Maak de motor mechanisch open en bevestig dan de juiste schakel van de limietschakelaar volgens de opening en sluiting van de deur, het led beantwoord aan de positie schakelaars en MOET UITGAAN met limietschakelaars geactiveerd
- Sluit handmatig de deur, voer nu een stimulans uit op P/P door te drukken op de overeenkomstige knop; het eerste manoeuvre dat word vereist om de OPENING te bewerkstelligen is één, indien niet verwijder dan de voeding naar de faciliteit en draai het koppelstuk het openen en sluiten te keren.

## **WAARSCHUWING**

*De gegevens en informatie die dit handboek bevat zijn onderwerp om altijd te veranderen en zonder vroeger bericht van Key Automation S. p. A.*



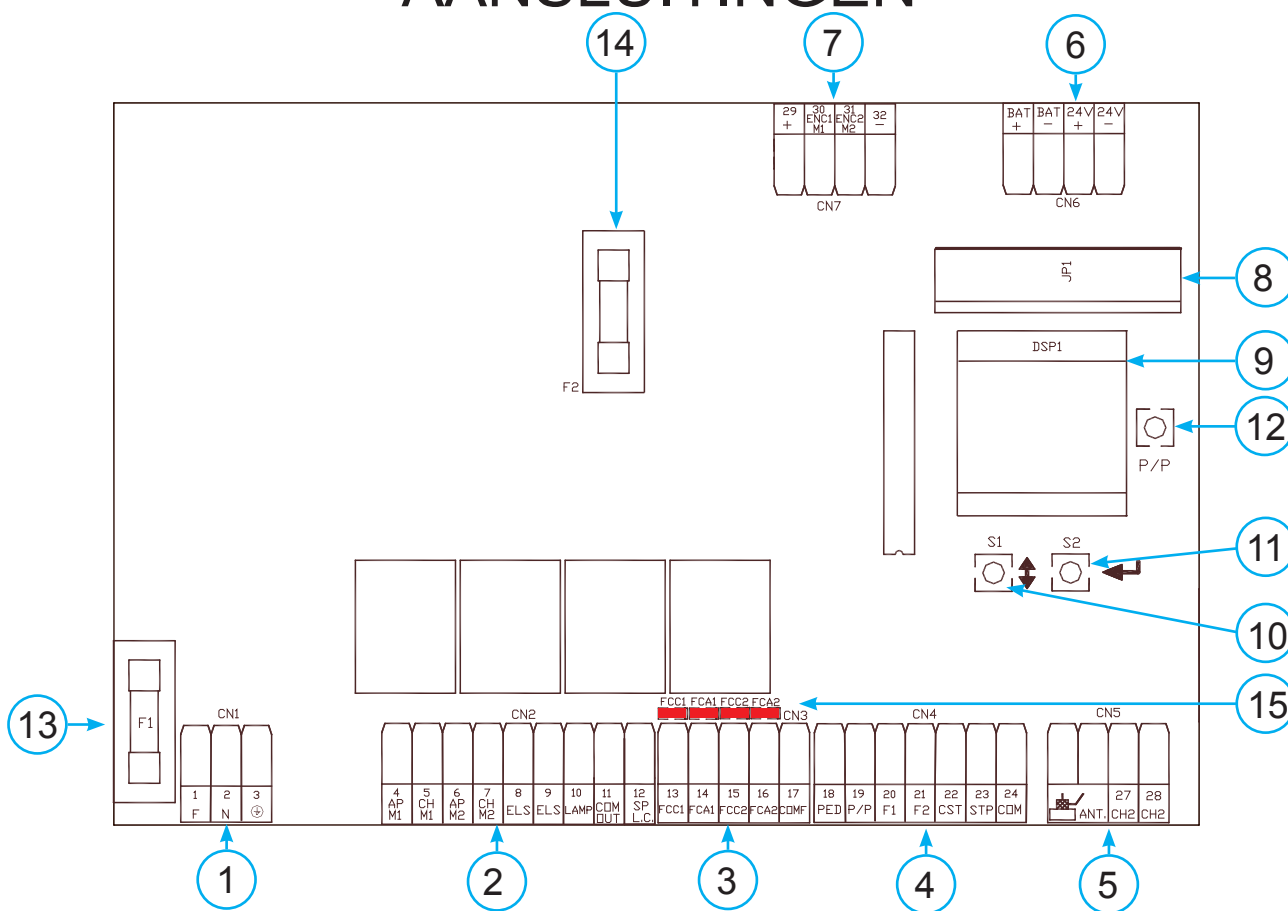
# MODELLEN EN KENMERKEN

**900CT-824S**

Controle eenheid voor twee motoren, 24 Vdc met codeur en schakelende netvoeding, tachymetric en amperometric elektronische ont koppeling, voorbereid voor radiokaart en geïntegreerde batterijladermodule, geleverd met plastic doos

<b>TECHNISCHE GEGEVENS</b>	<b>900CT-824S</b>
AANDRIJVING	95-255 Vac 50/60 Hz
TOEBEHORENDE NETVOEDING OUTPUT	24 Vdc 400 mA
WERKINGSTIJD	0-120 sec
PAUZEER TIJD	0-120 sec
BEDIENING TEMPERATUUR	-20°C/+70°C


## AANSLUITINGEN

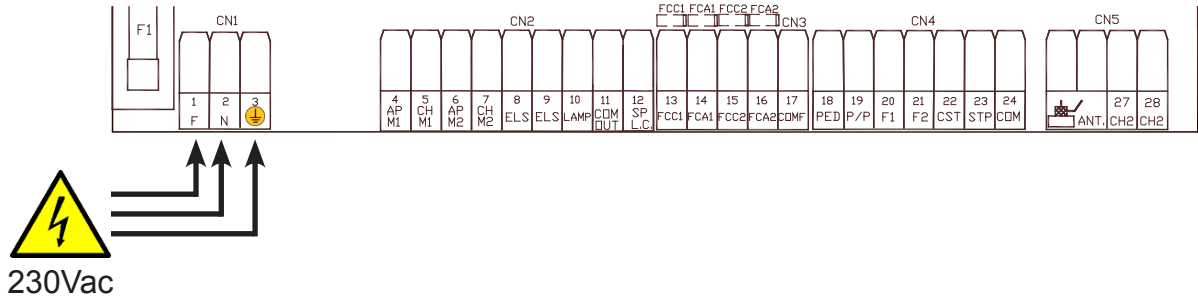


### BESCHRIJVING

- ① CN1 aandrijving 95-255 Vac
- ② CN2 Aandrijvingsmotoren en onderdelen
- ③ CN3 Aansluitingsveiligheid toebehoren
- ④ CN4 Aansluitingsuitgang ( Controles en veiligheid )
- ⑤ CN5 Aansluitingsantenne en tweede radiokanaal
- ⑥ CN6 Aansluitingsbatterijen en onderdeel meegeleverd 24Vdc
- ⑦ CN7 Aansluitingscodeur
- ⑧ JP1 Koppelstuk voor radioontvanger
- ⑨ DSP1 display voor het signaliseren van functies en veiligheid inputs
- ⑩ S1 Knop voor scrollen tussen programmeringsfuncties ( zie tafel )
- ⑪ S2 Knop voor het selecteren van programmeringsfuncties
- ⑫ P/P Stap/Stapkoop
- ⑬ F1 Lijn bescherming 230Vac 1,6A
- ⑭ F2 Motor lijnbescherming 230Vac 8A
- ⑮ Signalisatie led van veiligheid led aan = contact gesloten

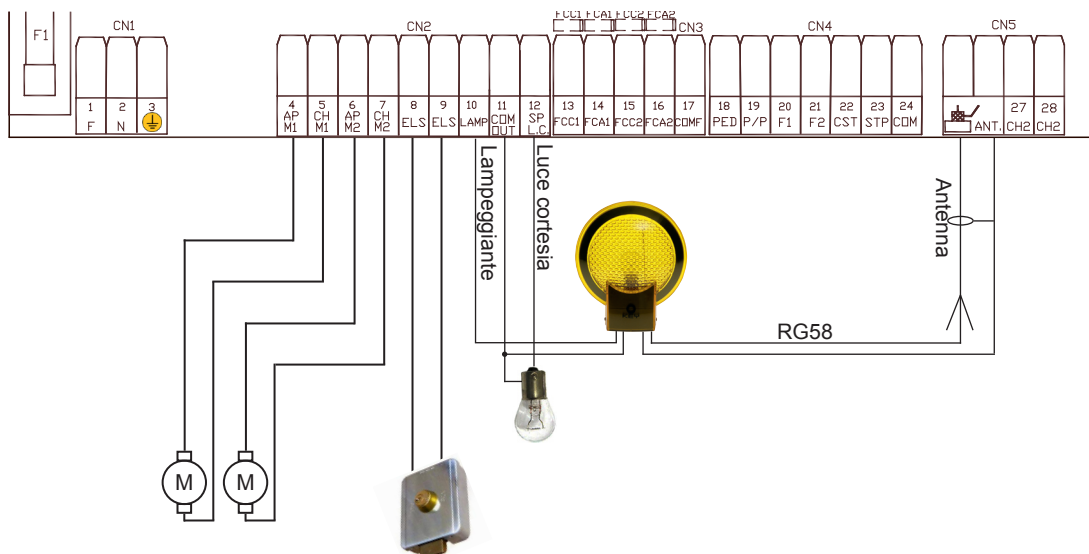
# KOPPELSTUK CN1

- 1) F Fase 95-255 Vac
- 2) N Neutraal 95-255 Vac
- 3)  Aarding



# KOPPELSTUK CN2

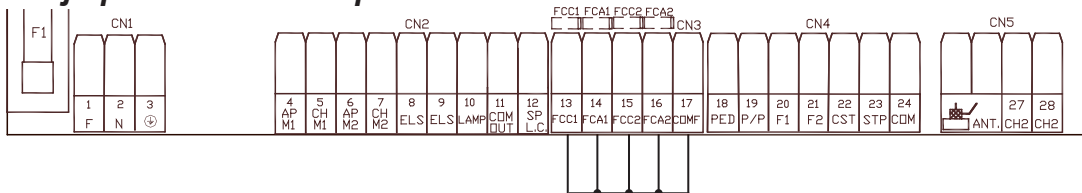
- 4) AP M1 M1 motoraansluiting
- 5) CH M1 M1 motoraansluiting
- 6) AP M2 M2 motoraansluiting
- 7) CH M2 M2 motoraansluiting
- Motor M2 begint eerst tijdens sluiting*
- 8) EL Elektrische slotoutputaansluiting
- 9) EL Elektrische slotoutputaansluiting
- Aan het openingsbevel zet het zich voor 1 sec aan. Voor deur M1 activeerd*
- 10) LAMP Flasheraansluiting max. 25W 24Vdc
- 11) COM UIT Gemeenschappelijke schakel die knippert wanneer poort open/beleefdheidslicht
- 12) SP LC Poort opening indicator / beleefdheid licht max. 3 Watts 24Vdc
- Voor hogere stroom, is het aangeraden een relais te plaatsen van gepaste grote voor de toegepaste lading naar deze output*



## KOPPELSTUK CN3

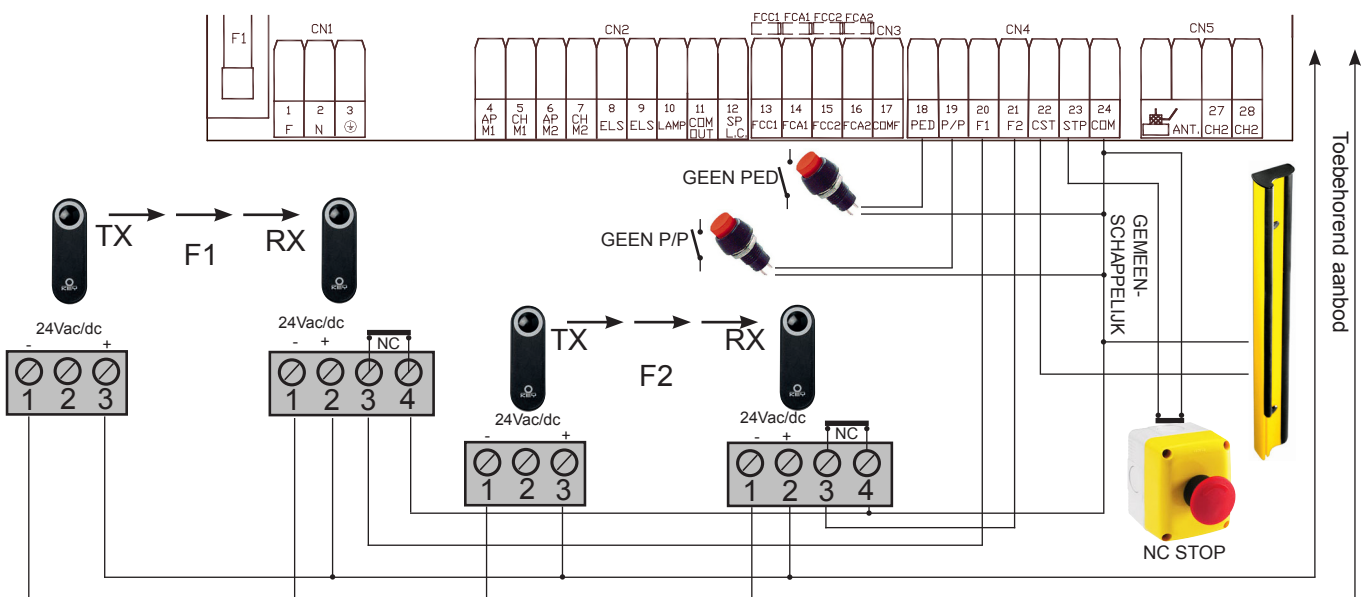
- 13) FCC1 Motor 1 limietschakelaar (limietschakelaar sluiting)
- 14) FCA1 Motor 1 limietschakelaar (limietschakelaar opening)
- 15) FCC2 Motor 2 limietschakelaar (limietschakelaar sluiting)
- 16) FCA2 Motor 2 limietschakelaar (limietschakelaar opening)
- 17) COMF Motoren 1-2 limietschakelaar gemeenschappelijke aansluitingen

**N.B. Wanneer de LEDs die aan de limietschakelaars gekoppeld zijn AAN is de relatieve limietschakelaar niet betrokken is, indien de limietschakelaars niet gebruikt worden, MOETEN zij op het COMF eindpunt GEJUMPERED WORDEN**



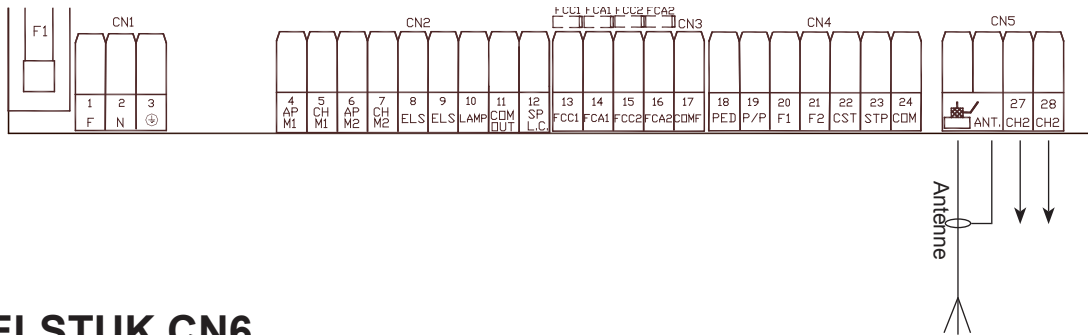
## KOPPELSTUK CN4

- 18) PED Aansluiting van de Voetangersfunctie N.O. Contact Normaal Open  
*Met 2 motoroperaties is deur M1 volledig geopend, met betrekking tot een voetganger geopend die tegelijkertijd opent, met een stap/stap P/P impuls, deur 2 start onmiddellijk indien 2 motoren geselecteerd zijn, het opent helemaal indien 1 motor geselecteerd is.*
- 19) P/P Aansluiting van de Stap/Stap Functie N.O. Contact Normaal Open  
*Input van het Open/Sluit of Open/Stop/Sluit bevel gebaseerd op de keuze van Parameter D*
- 20) F1 Aansluiting van de Dichte Fotocel F1 N.C. Contact Normaal Gesloten  
*Deze input wordt als veiligheid beschouwd, het contact kan altijd tijdens het sluiten van de automatisering onderbroken worden waardoor een onmiddellijk einde in beweging veroorzaakt wordt en een omkering van de richting plaatsvindt*
- 21) F2 Aansluiting van de Open Fotocel F2 N.C. Contact Normaal Gesloten  
*Deze input wordt als veiligheid beschouwd, het contact kan altijd tijdens het openen door de automatisering onderbroken worden dat een onmiddellijk einde in beweging veroorzaakt, de automatisering zal verder gaan tot het contact hersteld is.*
- 22) CST Ribaansluiting Normaal gesloten contact N.C.  
*Bij elke interventie van de foto-rib zal de beweging voor 2 seconden stoppen en omkeren en zal dan stoppen, de automatische sluiting zal deactiveren indien geactiveerd*
- 23) STP Stop aansluiting Normaal Gesloten contact N.C.  
*Deze input wordt als veiligheid beschouwd. Het contact kan elk moment onderbroken worden waardoor de automatisering de onbruikbare functies inclusief automatische sluiting onderbroken worden*
- 24) COM Verbind gemeenschappelijke bevelen en van veiligheid



## MEDENNECTOR CN5

- 25) ANT      Antenneaansluiting (signaal)
- 26) ANT      Antenneaansluiting (binding)
- 27) CH2      2de radiokanaalaansluiting (enkel indien de 2 kanalen gemakkelijk te bevestigen ontvanger gebruikt is)
- 28) CH2      2de radiokanaalaansluiting (enkel indien de 2 kanalen gemakkelijk te bevestigen ontvanger gebruikt is)



## KOPPELSTUK CN6

- 33) BAT+      Aansluiting positieve batterijlader
- 34) BAT-      Aansluiting negatieve batterijlader

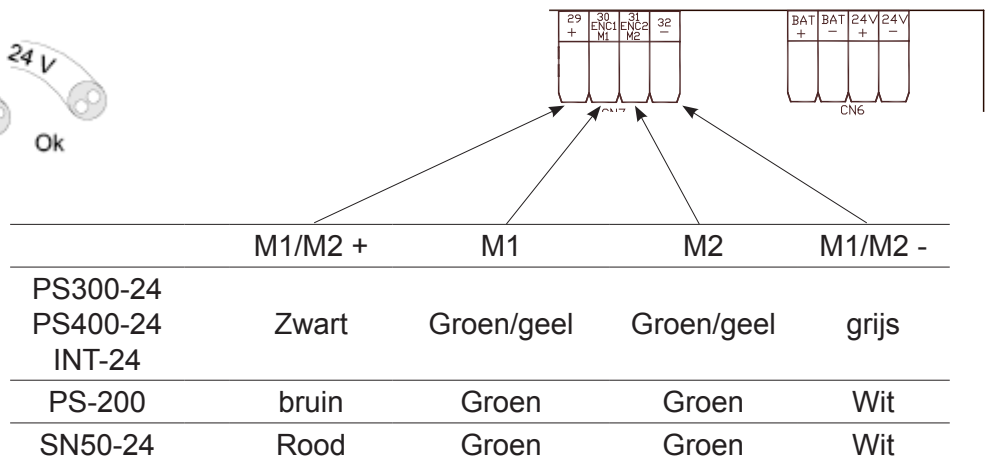
*Ingebouwde gecontroleerde stroom herlaadt kringloop met backupoperatie, elektronisch beschermd tegen kortsluiting voor het te gebruiken verbindt 2 batterijen in serie 12Vdc max.7Ah*

- 35) 24V+      Aansluiting van toebehorend netvoeding 24Vac 300mA max.
- 36) 24V-      Aansluiting van toebehorend netvoeding 24Vac 300mA max.

## KOPPELSTUK CN7

- 29) +              Positieve netvoeding van de codeurs
- 30) ENC1 M1      Signaal van de codeur voor motor M1
- 31) ENC2 M2      Signaal van de codeur voor motor M2
- 32) -              Negatieve netvoeding van de codeurs

*De elektronische rem is altijd actief in beide draairichtingen, wanneer het tussen de operatie komt voor 2 seconden dan wordt de beweging gestopt voor 1 seconde en dan gaat de beweging door in de tegengestelde richting van het obstakel; wanneer het drie keer in rij, het volledig systeem zal Stoppen, deactiveerd het automatische sluiten als dit nodig is, maakt het nodig de gebruiker het start impulse te geven, bij welke de controle eenheid een herschikking zal uitvoeren wanneer het opent, toont EM op het scherm*



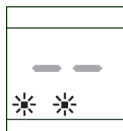
## KOPPELSTUK JP1

Koppelstuk voor radioontvanger mod:  
900RXI-42, 900RXI-42R, 900RXI-22

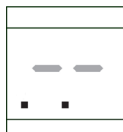
# VISUELE DIAGNOSE

Visuele diagnose van correcte aansluiting van toetsen:

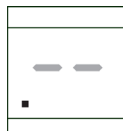
De controle-eenheid wordt ontworpen om de installatie zo vlug mogelijk te laten verlopen en dus om onmiddellijk te zien of de bedradingsaansluitingen correct zijn door middel van de LED indicators:



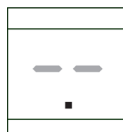
- STOP invoernr. 23 waarin het gebruik van een N.C. Contact imoet verplicht gesloten worden en de twee LCD punten mogen niet flikkeren. Indien zij dit toch doen betekent dat het contact open is



- De RIB invoernr. 22 waarin het gebruik van een N.C. Contact moet verplicht gesloten worden en de twee LCD punten mogen niet vast aanblijven, indien zij OP VAST blijven betekent dat het contact open is

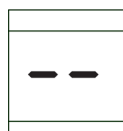


- De FOTO OPEN F2 invoernr. 21 waarin het gebruik van een N.C. Contact moet verplicht gesloten worden en de F2OP linker LCD punt moet UIT zijn, indien het VAST aanblijft betekent dit dat het contact open is



- De FOTO SLUIT F1 invoernr. 20 waarin het gebruik van een N.C. Contact moet verplicht gesloten worden en het F1CL rechter LCD punt moet UIT zijn, indien het VAST aanblijft betekent dit dat het contact open is

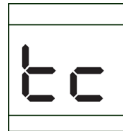
N.B. In normale voorwaarden van gebruik moeten de LCD punten niet aanblijven of flikkeren,indien zij aanblijven of flikkeren is de overeenkomstige veiligheid niet van toepassing



- Met de gesloten automatisering zal getoond worden



- Tijdens het OPENEN zal OP gztoond worden op het scherm



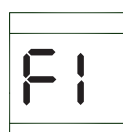
- Indien je Automatische operatie hebt geselecteerd, zal TC in de pauzetijd getoond worden



- Tijdens het SLUITEN zal CL tonen op het scherm

- Met een nieuw P/P bevel controleer je of die de volledige opening van de deur tot het einde laat uitvoeren. Druk op dit moment de P/P knop opnieuw en controleer de volledige sluiting van de deur tot het einde.

- Na de correcte opening en sluiting te hebben geverifieerd stel je de vertraging gebasserd op het gewenste percentage in ( Par. H ) en de maximale motor kracht.



- De elektronische rem is altijd actief in beide draairichtingen, wanneer het de operatie doorkruist draaien de twee deuren terug voor 2 sec. daarna stopt de beweging voor 1 sec. dan hervat het de richting in de tegenovergestelde richting van het obstakel; als dit drie keer in rij gebeurt STOPT het hele systeem, deacti-veerd de automatische sluiting indien nodig, en maakt het een start impulse door de gebruiker noodzakelijk, waarna de controle-eenheid een herschikking zal uitvoeren bij het openen, u ziet nu EM op de display.



# PROGRAMMERING

*De volgende procedure wordt gebruikt om toegang tot de zelf-lerende procedure voor werkende tijden/automatische sluiting/deurcompensatie te verschaffen:*

- 1. Plaats de deuren naar hun halve openingspositie*
- 2. Druk de S2 ENTER knop tot Parameter A word getoond*
- 3. Druk de P/P knop, deur 2 zal zich sluiten na 3 sec. Deur 1 zal beginnen te sluiten (indien de eerste beweging niet aan het sluiten is, druk de resetknop en keer de motoraansluitingsdraden om)*
- 4. Nadat beide deuren volledig gesloten zijn, zal deur 1 automatisch openen en na 2 sec. Deur 2 zal openen (de volledige procedure is in vertraging verricht)*
- 5. Nadat beide deuren volledig de telling voor de automatische sluitingstijd hebben geopend zal deze verricht worden, en in sec getoond worden. Op het scherm, nadat de gewenste tijd verstreken is voer je een P/P bevel uit, de M2 deur zal nu eerst sluiten, als u dan nog eens een P/P bevel uitvoerd zal dit deur M1 sluiten om zo de deurvertraging tijd van N.B. te leren Indien je de deurvertragingstijd gelijk tot 0 wilt hebben, druk eenvoudig de P/P knop twee keren na het leren van de automatische sluitingstijd.*
- 6. Zodra beide deuren volledig hebben gesloten, zal de programmeringsprocedure automatisch beëindigen*

*N.B.: Afhangend van het punt van de maximum openingsstop, in normale operaties zal de controle-eenheid vooraf de deuren automatisch stoppen om de mechanische stop te voorkomen (herinner je dat het mechanische einde verplicht is)*

*N.B.: eenmaal de parameters getoond zijn, de totale manoeuvres teller word in twee verschillende schermen getoond, waar de duizend eenheden worden aangeduid door het verlichten van het punt. Om deze teller te resetten, druk gelijktijdig knop P1 en P2 (ENTER/UP-DOWN) tot 0000 getoond word*

*N.B. Indien het punt van de LCD aan de linkerkant oplicht, betekent het dat 10.000 manoeuvres overschreden zijn, die aan de getoonde waarde moeten toegevoegd worden.*

*Om parameter tentoonstelling te sluiten, druk enkele tijden ENTER tot automatische sluitingsvoorwaarde getoond word (- - twee snuifjes).*

FUNCTIES \ WAARDES		0	1	2	3	4	5 9
A	ELEKTRONISCHE ONTKOPPELING (Gevoeligheid)	--	Maximum	Gemiddeld maximum	Gemiddeld minimum	Minimum	Gevoeligheidskeuzeparameter: Maximale gevoeligheid = minimumkracht
b	MOTOR SPEED	--	Minimum	Maximum	Parameter van de motorsnelheidskeuze		
c	EenAUTOMATIC SLUITING (seconden)	NEE	JA	Voetganger enkel	Automatische sluitingskeuzeparameter		
d	OPEN COMMAND	Open Stop Sluit	Open Dicht	Activering van de P/P functie voorkomt de automatisering van het stoppen; herinner je dat deze geactiveerde functie kritisch kunnen zijn voor automatiseringen met geweldige traagheid			
E	CONDOMINIUM (ENKEL OPENING)	NEE	JA	Activering van de condominium, opent de eerste P/P impuls en neemt enkel heropenen aan terwijl de deur sluit			
F	ELECTRISCH SLOT STORMRAM	NEE	JA (alleen tijdens openen)	JA (tijdens openen / sluiten)	Het selecteren van de stormram parameter, zal de controle-eenheid mogelijk maken het los te laten en de koppeling van de elektrische vergrendeling en het sluiten van motoren voor een korte periode van tijd te bevelen		
G	SP/LC OUTPUT	Indicator aan	Beleefdheidslicht	Keuzeparameter voor output als een open poortindicator of beleefdheidslicht Parameter G = 0 geeft de gelegenheid de open poort indicator waar de flasherfrequentie de automatiseringsstatus aanduidt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertraag terwijl openen</li> <li>• Vlug terwijl sluitend</li> <li>• Op vast wanneer de poort gestopt is met openen</li> <li>• Het gaat uit met de poort gesloten</li> </ul> Parameter G = 1 activeert het beleefdheidslicht gedurende 90 sec. Van de eerste opening of sluiting van impuls			
H	% VERTRAGING	NEE	10%	20%	30%	40%	% Van reis in slow motionkeuzeparameter
I	VERTRAGING SNELHEID	--	laag	Middelmatig laag	Middelmatig hoog	Hoog	snelheid tijdens vertraging keuzeparameter
L	BEPERK SCHAKELAAR	NEE	JA	Motoren met elektrische limietschakelaarkeuze parameter (SN50-24)			
N	Nr. VAN MOTOREN	--	1	2	1 of 2 parameter van de motorautomatiseringskeuze		
n	PRE-FLASH	NEE	1 sec	2 sec.	3 sec.	8 sec.	Activerend van de Pre-Flits functie, is de flasher voor de geselecteerde tijdsperiode voor elke sluitingsbeweging geactiveerd
o	SLUIT NA DOORVOER	NEE	JA	Activeren van het Dicht na Doorvoer functie, met automatisch geactiveerde sluiting, staat toe dat de sluiting van de automatisering in de kortste tijdsperiode zonder de automatische hersluiting wacht			
P	TIJDOPNEMER / MAGNETISCHE LUS (om op P/P verbonden te worden)	NEE	JA	Wanneer je de functie Tijdopnemer / Magnetische Kronkel activeert over parameter P na het beëindigen van de totale opening indien stap/stapcontact gesloten gehouden is sluit de automatische tijd zodat de poort nooit sluit tot het stap/stapcontact opnieuw geopend wordt, indien er meerdere stap/stapimpulsen zijn tijdens de reservetijd voor automatische sluiting zal deze continu gereset worden			
r	ZACHTE START	NEE	JA	Activeren van de Zachte Startfunctie, tijdens de eerste seconden van beweging van de automatisering, zal de controle-eenheid de motor bevelen om aan een verminderde snelheid te werken voor een zachtere start			
S	ZACHT EINDE	NEE	JA	Activeren van de Zachte Eindfunctie, tijdens de laatste seconden van beweging van de automatisering, zal de controle-eenheid de motor bevelen om aan een verminderde snelheid voor een zachtere aankomst te zorgen			
S	FOTOCEL F2 OPERATIE	Actief enkel wanneer openend	Actief wanneer geopend en gesloten	Keuzeparameter voor F2 operatie wanneer geopend of wanneer opening + sluit plaatsvinden			
J	MOTOR TYPES	PS-200	PS300-24/400-24	SN-20	SN50-24	INT-24	Parameter van de motoriseringstypekeuze
U	TELLER	NEE	4=40000	Activeren van de functie, selecteren van een waarde tussen 1 en 9 (1 waarden = 10000 manoeuvre) is mogelijk om een maximaal nummer van manoeuvres te zetten dat als zij afnemen zal het verzoeken voor dienst met regelmatige lichtgevende flashersignalen op automatiseringssluiting te signaleren. Om de telling te resetten druk S2 enter en S1 up/dwn knoppen samen voor 5 sec.			

N.B.: elke functievariatie word bij voltooiing van sluiting bevestigd

## BATTERIJ KIT

Een systeem met de CT 824S kan bediend worden zelfs wanneer er een hoofdstroomonderbreking plaatsvindt door het installeren van twee 12V 2.2Ah batterijen (niet inbegrepen) zonder veranderingen aan het systeem te maken.

Aansluitingsopvolging:

- Koppel de 230Vac netvoeding los
- Verbind de twee batterijen in opvolging besteed aandacht aan de eindpolariteit Nr.33 BAT+ en Nr. 34 BAT-
- Controleer of de veiligheid LED is aangesprongen
- Sluit opnieuw de hoofdnetvoeding aan
- Nieuwe batterijen zijn opgeladen na ongeveer tien uren.

Het nummer van manoeuvres die met het batterijaanbod kan verricht worden hangt van vele factoren; een geschat voorbeeld zou 4 volledige cyclussen onder de volgende voorwaarden kunnen zijn:

- Gedraaide deuren 3 mt 250 kg
- Systeem met 1 paar fotocellen, gemakkelijk te bevestigen ontvanger en 1 flasher (20W max)
- Batterijen opgeladen
- Binnen 5 uren van 230V netvoedingsmislukking

## LAATSTE WAARSCHUWINGEN

- De installatie van de automatisering moet goed door gekwalificeerd personeel in bezit van wettelijke voorwaarden en overeenkomstig machinale richtlijnen verricht worden.
- Controleer de stevigheid van bestaande structuren (kolommen, scharnieren, deuren) in relatie met de macht die door de motor wordt gegenereerd.
- Controleer of er geschikt sterke mechanische eindes aan het einde van de openingen en sluitingen van reis van de deuren zijn.
- Analyseer de risico's van de automatisering en neem noodzakelijke veiligheidsmaatregelen en waarschuwingen aan.
- Installeer controles (zoals de hoofdkeuzeschakelaar) zodat de gebruiker niet in een gevaarlijke positie komt.
- Bij de voltooiing van de installatie, controleer de veiligheidsapparaten enkele keren evenals die voor het seinen en automatiseringsvrijlating.
- Voorzie de automatisering van het EG etiket of een etiket dat de gevaarinformatie en identificatiegegevens bevatten.
- Geef aan de laatste gebruiker de instructies voor gebruik, veiligheidswaarschuwingen en de EG verklaring van overeenstemming.
- Vergewis je ervan dat de gebruiker de gepaste automatische, manuele en noodoperaties van de automatisering begrijpt.
- Informeer de gebruiker in het schrijven (bijvoorbeeld in de instructies voor gebruik) van onbeschermde overblijvende risico's en afzienbaar ongepast gebruik.
- Verzorg een onderhoudschema voor het systeem (tenminste iedere 6 maanden voor de veiligheid) met een geschikt register van verricht werk.
- Houd dit instructiehandboek voor toekomstige referentie bij.
- Key Automation S.p.A. Behoudt zich het recht om ten aller tijde enige verandering te maken die genoodzaakt kunnen zijn om de operatie en/of de verschijning te verbeteren

## BESCHIKKING



Dit product is van verschillende componenten samengesteld die vervuilers kunnen bevatten. Ontdoe je daarvan niet in de omgeving! Ontdek de methode voor recycling of het ontdoen van het product overeenkomstig huidige plaatselijke wetten



NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

A series of 18 horizontal grey bars, stacked vertically, providing a space for writing notes. Each bar is uniform in length and height, and they are separated by small gaps.

# CERTIFICATO DI GARANZIA

(In riferimento all'articolo 1519 bis ss. cc.)

Key Automation si congratula con Lei per la scelta effettuata, al fine di avere una durata massima dell'impianto. Le ricordiamo di utilizzare solamente accessori, ricambi e componenti Key Automation. Il presente certificato dovrà essere letto accuratamente, compilato in tutte le sue parti e conservato pena l'annullamento della garanzia. La garanzia decorre dalla data di acquisto/installazione dell'impianto ed ha validità 24 mesi. Ricordiamo all'utente che per attivare la garanzia è necessario rispettare il tagliando relativo all'azienda costruttrice a mezzo raccomandata presso:

**Key Automation S.p.A.  
Via A.Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (VE)**

Key Automation garantisce che i suoi prodotti sono esenti da difetti di produzione e sono stati sottoposti a test di qualità e funzionalità. Il giudizio sull'applicabilità della garanzia è delegato al servizio tecnico di Key Automation ed è insindacabile.

La garanzia perde di validità qualora:

- Siano passati i termini previsti di 24 mesi dalla data di acquisto/installazione;
- Installazione e/o uso non conforme alle istruzioni;
- Manomissioni, negligenza o danni da trasporto;
- Manutenzione non conforme o effettuata da personale non autorizzato;
- Sia evidente che il prodotto è stato alterato o smontato senza assistenza tecnica;
- Fenomeni naturali, dolo o traumi esterni non imputabili a Key Automation;
- Mancata presentazione di tagliando di garanzia e/o scontrino/fattura fiscale;
- Mancata compilazione e spedizione del tagliando allegato.

Key Automation declina ogni responsabilità per eventuali danni diretti od indiretti a cose, persone o animali derivanti dalla inosservanza di tutte o parti delle prescrizioni ed istruzioni allegate al prodotto e alla mancata osservanza delle direttive di installazioni vigenti. Ricordiamo inoltre al cliente di conservare lo scontrino o la ricevuta fiscale per poterlo esibire ogni qualvolta si renda necessario un intervento tecnico.

Qualora il cliente desiderasse contattare il centro assistenza più vicino potrà visitare il nostro sito [www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it), dove troverà indirizzi e numeri di telefono utili.

# GUARANTEE CERTIFICATE

Key Automation congratulates with you for the excellent choice. We would like to remind our customers that in order to obtain the maximum operation of the system it is necessary to use only accessories, spare parts and components sold by Key Automation. This certificate should be read carefully, filled in all its parts and preserved to avoid the guarantee to become invalid. The guarantee takes effect from the date of purchase/installation of the system and it lasts for 24 months. We remind users that products will be covered by guarantee only if the coupon concerning the producing company is sent back through certified mail to:

**Key Automation S.p.A.  
Via A.Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (VE)**

Key Automation ensures that its products are flawless and that they underwent quality and functionality tests. Key Automation technical service will decide whether the guarantee is to be applied and its judgement will be incontrovertible.

The guarantee is no longer valid in the following cases:

- Products sent back after more than 24 months from purchase/installation;
- Installation/use not in compliance with given instructions;
- Disregard, inappropriate repair or damage caused during transport;
- Repairs carried out by not authorized personnel or inadequate;
- It is clear that the product was damaged and disassembled without technical assistance;
- Natural phenomena, fraud or external causes for which Key Automation is not responsible;
- The guarantee coupon and/or the receipt/invoice has not been preserved;
- The enclosed coupon has not been filled in and sent it back.

Key Automation declines every responsibility for possible direct or indirect damage to things, people or animals caused by the non-compliance of all or some of the prescriptions and instructions enclosed to the product and by the lack of compliance with directives of installations in force.

We would also remind customers to preserve the receipt or invoice in order to be able to submit it, if technical interventions are needed. In our web site [www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it), customers can find useful addresses and telephone numbers, in case they need to contact their nearest centre of assistance.



**TAGLIANDO DI GARANZIA - GUARANTEE COUPON**

**DATI APPARECCHIO - TECHNICAL DATA OF DEVICE:**

MODELLO - MODEL:.....

N° MATRICOLA - NUMBER:.....

DATA ACQUISTO - PURCHASING DATE:.....

DATA INSTALLAZIONE - INSTALLATION DATE:.....

**DATI DELL'UTILIZZATORE / USERS DETAILS:**

COGNOME/NOME - SURNAME/NAME:.....

VA - STREET:..... N°

CAP - POST CODE:..... CITTÀ - CITY/TOWN:.....

PROV. .... TEL. ....

LUOGO INSTALLAZIONE - INSTALLATION SITE:.....

**DATI DELL'INSTALLATORE - DETAIL OF THE INSTALLING COMPANY:**

COGNOME / RAG.SOCIALE - SURNAME / NAME OF THE COMPANY:.....

VA - STREET:..... N°

CAP - POST CODE:..... CITTÀ - CITY/TOWN:.....

PROV. .... TEL. .... FAX:.....

P.IVA - VAT NUMBER:.....

Firma installatore per accettazione delle clausole, condizioni generali di garanzia e trattamento dati personali. (legge 675 del 3/1/2/1986). L'installatore dichiara inoltre di aver compilato la garanzia impianto per quanto di propria competenza e responsabilità.

FIRMA IN ORIGINALE - ORIGINAL SIGNATURE:.....

**TIMBRO INSTALLATORE - STAMP OF THE INSTALLING COMPANY:**

**TIMBRO RIVENDITORE - RETAILERS STAMP**

# DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'

Il costruttore: **Key Automation S.p.A**  
*The manufacturer:*

Indirizzo: Via Alessandro Volta, 30 Noventa di Piave (Ve)  
*Address:*

## DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO DECLARES THAT THE FOLLOWING EQUIPMENT

**Descrizione:** Centralina per 2 motori 24 Vdc switching con encoder innesto radio.

**Description:** Control unit for 2 motors, 24 Vdc switching with encoder and plug-in radio card option.

Modello: GO24  
*Model:*

Codice: **900CT-824S**  
*Code:*

- Risulta conforme con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di recepimento
- *Is in conformity with the provisions of the following Community Directives, including the latest modifications and with the assimilating national legislation*

**EN 61000-6-2** : 2005 Compatibilità elettromagnetica (EMC) Norma generica – Immunità per gli ambienti industriali

**IEC 61000-6-2** : *Electromagnetic compatibility (EMC) – Generic standards – Immunity for industrial environments*

**EN 61000-6-3** : 2007 Compatibilità elettromagnetica (EMC) Norma generica – Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e industria leggera

**IEC 61000-6-3** : *Electromagnetic compatibility (EMC) Generic Standards - Emission Standard for Residential, Commercial and Light-Industrial Environments*

**EN 61000-3-2** : 2006 Compatibilità elettromagnetica (EMC) Limiti per le emissioni di corrente Armonica (apparecchiature con corrente di ingresso  $\leq 16$  A per fase)

**IEC 61000-3-2** : *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current  $\leq 16$  A per phase)*

**EN 61000-3-3** : 1995+A1:2001+A2:2005 Compatibilità elettromagnetica (EMC) Limitazione delle fluttuazioni di tensione e flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale  $\leq 16$  A e non soggette ad allacciamento su condizione

**IEC 61000-3-3** *Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3: Limits - Limitation of voltage changes, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems, for equipment with rated current  $\leq 16$  A per phase and not subject to conditional connection*

La Key Automation S.p.A garantisce detta conformità esclusivamente nel caso in cui l'apparecchiatura venga utilizzata come unità di comando/gestione di motorizzazioni nelle configurazioni tipiche di installazione e con periferiche conformi alle Direttive Europee.

*Key Automation S.p.A. guarantees such a conformity only if the control unit is used as a control/management unit for automation system in typical configuration of installation and with peripherals which conform to the European Directives*

Noventa di Piave 07/01/2009

Il Rappresentante legale  
*The legal Representative*

Nicola Michelin



## Key Automation S.p.A

Società con unico socio  
Via Alessandro Volta, 30  
30020 Noventa di Piave (Ve) Italia  
T. +39 0421.307.456  
F. +39 0421.656.98  
[info@keyautomation.it](mailto:info@keyautomation.it)

P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264  
Capitale Sociale Euro 400.000,00 i.v.  
Reg. Imprese di Venezia n. 03627650264  
REA VE326953  
[www.keyautomation.it](http://www.keyautomation.it)

