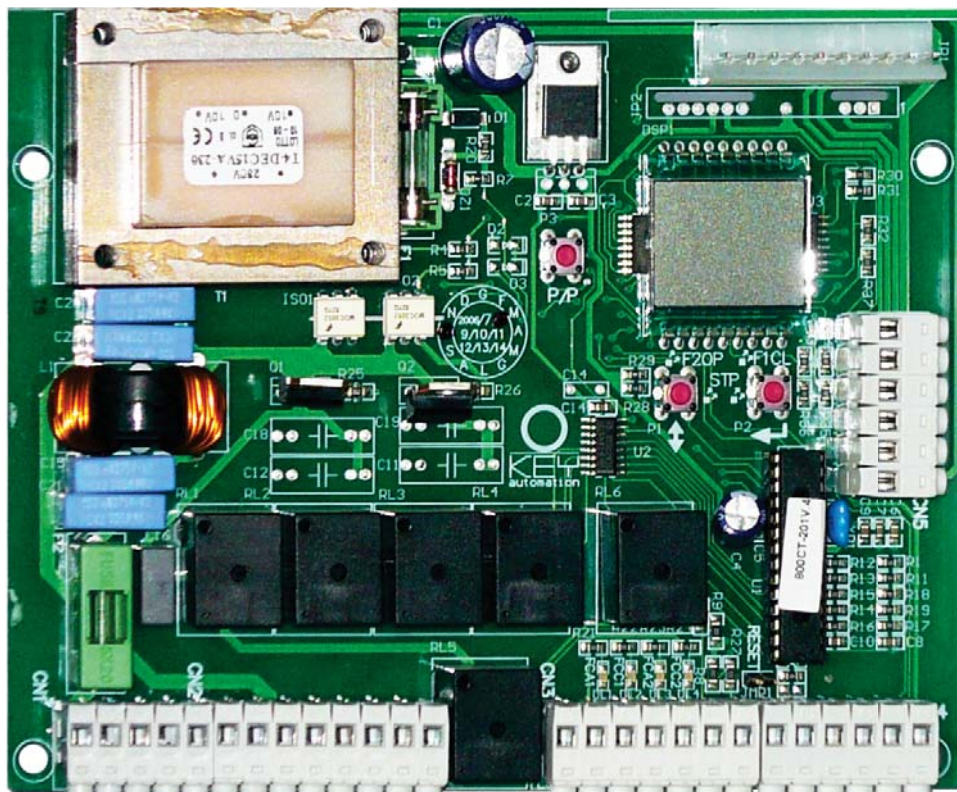


Centrale elettronica  
Electronic control unit  
Centrale électronique  
Elektronische Steuereinheit  
Central electrónica  
Central electrónica  
Elektroniczna jednostka sterująca  
Electrische zekering

900CT-201



- Ⓜ MANUALE ISTRUZIONI
- Ⓜ INSTRUCTION MANUAL
- Ⓜ MANUEL D'EMPLOI
- Ⓜ BEDIENUNGSANLEITUNG
- Ⓜ MANUAL DE INSTRUCCIONES
- Ⓜ MANUAL DE INSTRUÇÕES
- Ⓜ INSTRUKCJA OBSŁUGI
- Ⓜ 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:**

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 :

- Chiudere manualmente entrambe le ante, premere il pulsante P/P; la prima manovra che devono fare ENTRAMBE LE ANTE deve essere una APERTURA, se così non fosse togliere alimentazione all'impianto ed invertire i fili di alimentazione dell'Apri e del Chiude del motore riscontrato rovescio.
- Tramite un nuovo comando di P/P verificare che si effettui l'apertura completa di entrambe le ante sino ai fermi battuta meccanici o ai finecorsa elettronici, a questo punto ripremere il pulsante P/P e verificare la completa chiusura dell'anta.

**⚠ 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.*

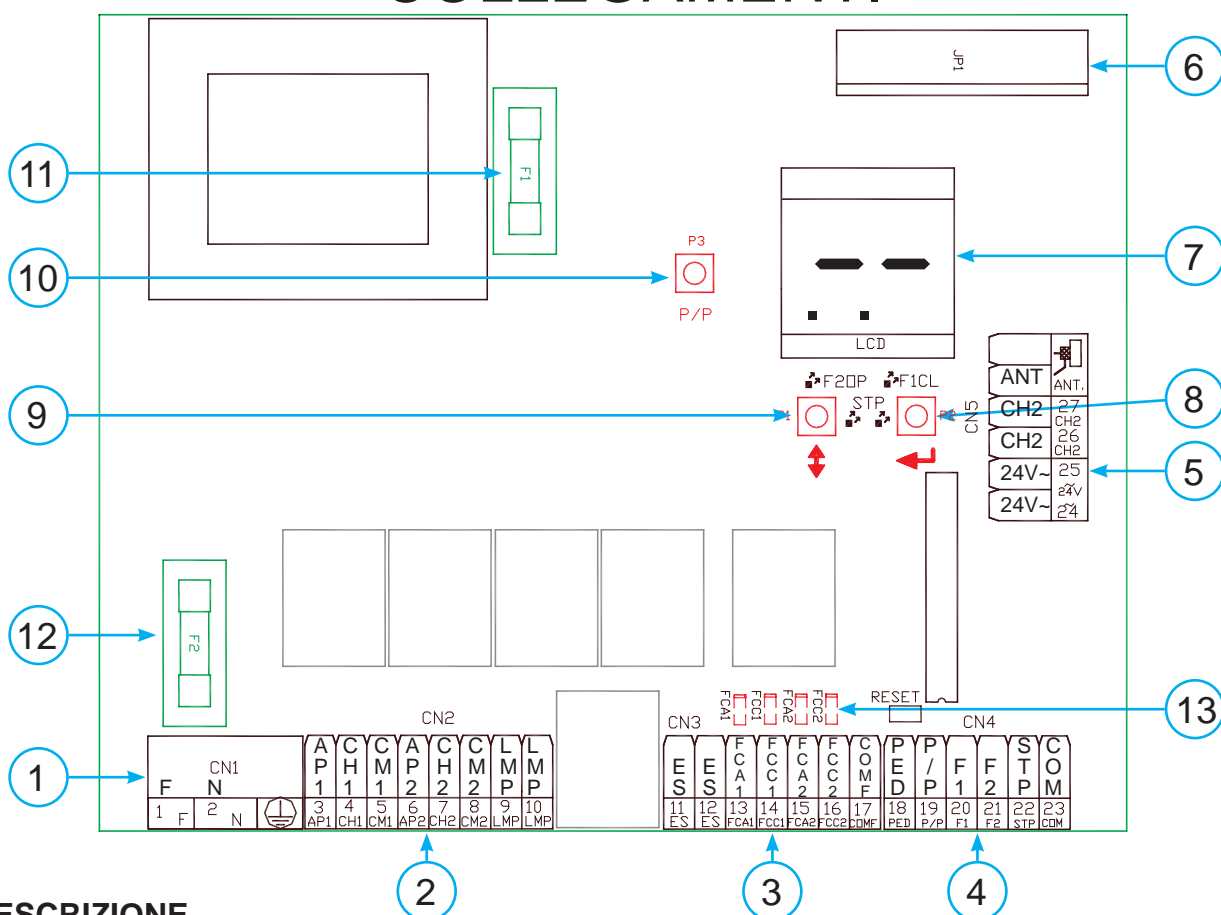
# MODELLI E CARATTERISTICHE

**900CT-201** con predisposizione per scheda radio.

La centrale di comando è stata progettata per automatizzare aperture ad 1/2 motori 230Vac per automazione con potenza massima di 700W cad. con controlli di sicurezza attivi e passivi, predisposizione per scheda radio, fornita con box plastico per ottenere una installazione conforme alle vigenti normative di sicurezza.

DATI TECNICI	CT-201
ALIMENTAZIONE	230Vac/50Hz
CARICO MAX MOTORE	700W+700W
USCITA ALIMENTAZIONE ACCESSORI	24Vac 400mA
TEMPO LAVORO	0-120sec
TEMPO PAUSA	0-120sec
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	-20°C/+70°C
GRADO DI PROTEZIONE	IP54

## COLLEGAMENTI



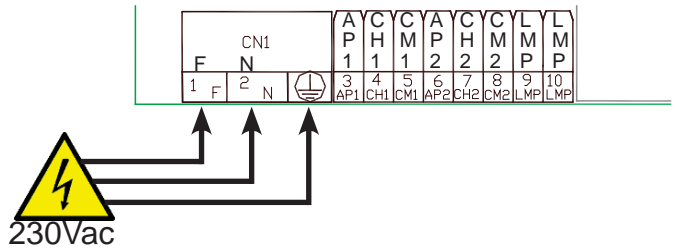
### DESCRIZIONE

- ① CN1 Morsettiera collegamenti alimentazione 230Vac.
- ② CN2 Morsettiera collegamento motori e lampeggiante.
- ③ CN3 Morsettiera collegamento elettroserratura, finecorsa.
- ④ CN4 Morsettiera collegamento comandi e sicurezze
- ⑤ CN5 Morsettiera collegamento alimentazioni accessori 24Vac, secondo canale radio e antenna
- ⑥ JP1 Connettore per scheda radio ricevente ad innesto
- ⑦ LCD Display di segnalazione funzioni e ingressi di sicurezza
- ⑧ ENTER Pulsante per lo scorrimento funzioni per la programmazione
- ⑨ UP/DOWN Pulsante per variazione / regolazione settaggio funzioni ( vedi tabella )
- ⑩ P/P Pulsante passo passo
- ⑪ F1 Fusibile protezione accessori 230Vac 1,6A ritardato
- ⑫ F2 Fusibile protezione linea 230Vac 5A ritardato
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 Led di segnalazione dei finecorsa

## CONNETTORE CN1

Morsettiera collegamenti alimentazione 230Vac

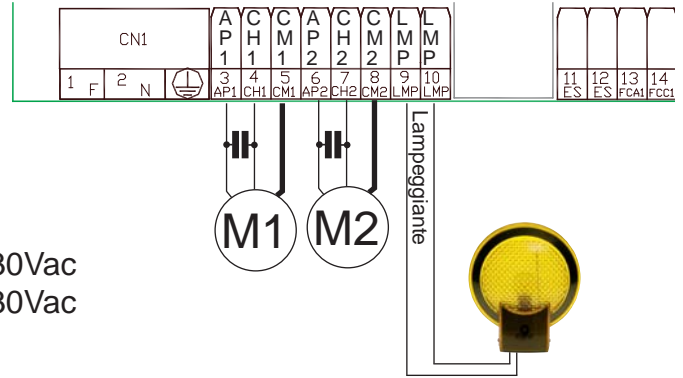
- 1) F Fase 230Vac
- 2) N Neutro 230Vac
- ≡) T Collegamento a terra



## CONNETTORE CN2

Morsettiera collegamento motori e lampeggiante.

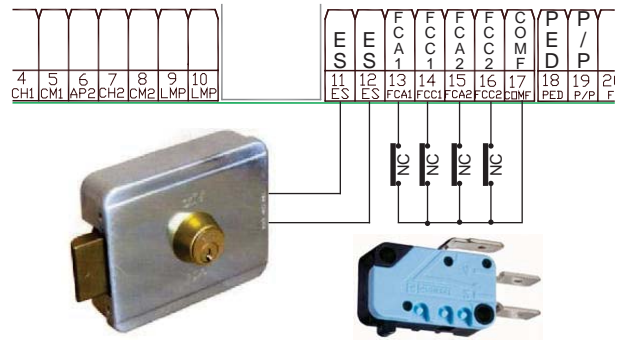
- 3) Apertura Motore M1
- 4) Chiusura Motore M1
- 5) Comune Motore M1
- 6) Apertura Motore M2
- 7) Chiusura Motore M2
- 8) Comune Motore M2
- 9) Lampeggiante o luce di cortesia Max 25W 230Vac
- 10) Lampeggiante o luce di cortesia Max 25W 230Vac



## CONNETTORE CN3

Morsettiera collegamento elettroserratura e finecorsa

- 11) ELS Elettroserratura
- 12) ELS Elettroserratura
- 13) FCA1 finecorsa apertura Motore M1
- 14) FCC1 finecorsa chiusura Motore M1
- 15) FCA2 finecorsa apertura Motore M2
- 16) FCC2 finecorsa chiusura Motore M2
- 17) COMF comune finecorsa



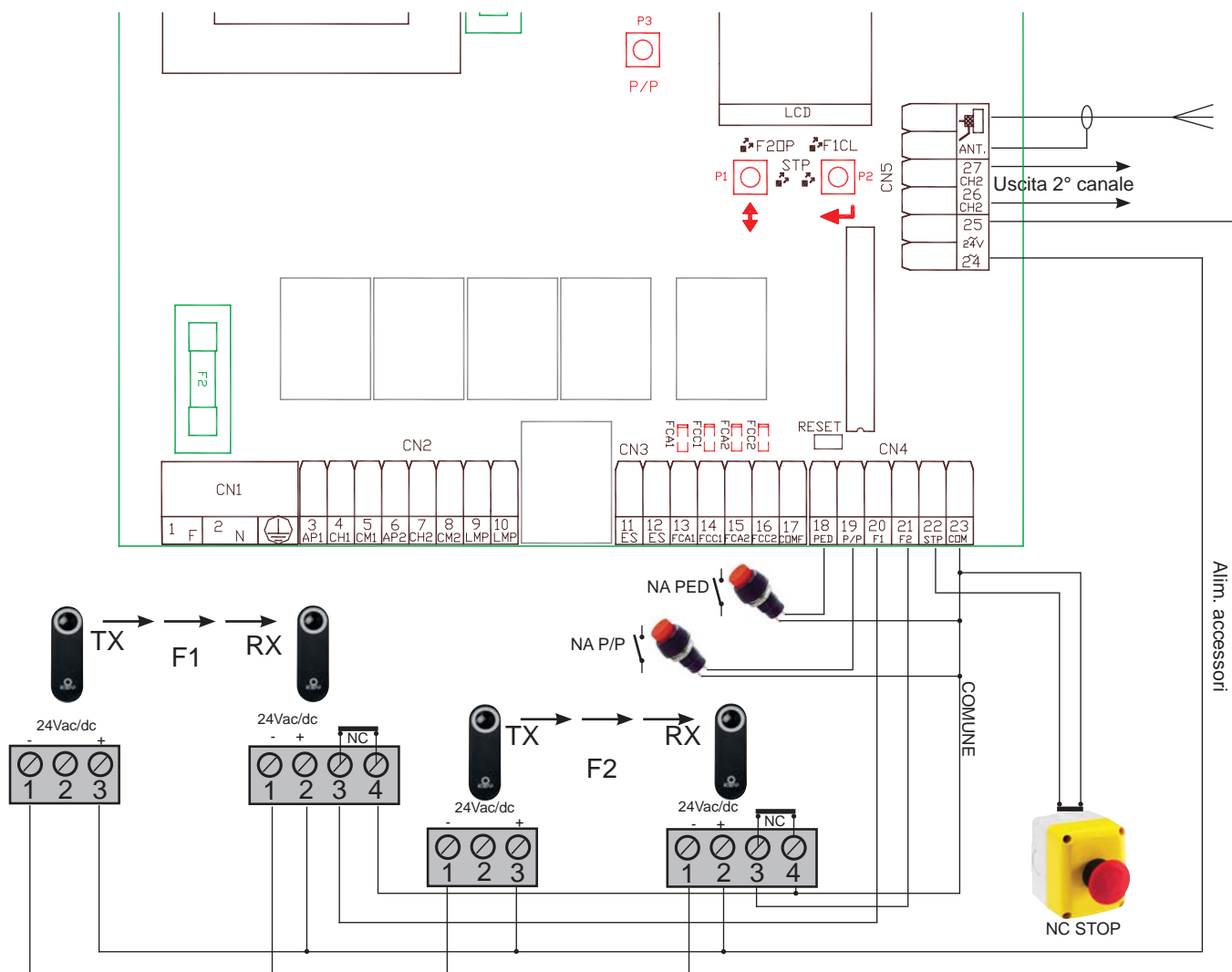
*N.B. I led corrispondenti ai finecorsa sono ACCESI quando non viene interessato il finecorsa relativo, se non si utilizzano i finecorsa PONTICELLARE OBBLIGATORIAMENTE gli stessi sul morsetto COMF*

## CONNETTORE CN4

Morsettiera collegamento comandi e sicurezze

- 18) PED Funzione Pedonale  
*Collegato tra il Mors. N°18 ed il Mors. N°23 Contatto N.A. Normalmente Aperto.  
E' un comando di apertura che nel caso sia selezionato il funzionamento a 2 motori andrà ad aprire completamente solo il Motore M1*
- 19) P/P Funzionamento Passo / Passo  
*Collegato tra il Mors. N°19 ed il Mors. N°23 Contatto N.A. Normalmente Aperto.  
Ingresso di comando Apre/Chiude o Apre/Stop/Chiude in base alla selezione del Parametro D*
- 20) F1 Funzione Fotocellula Close  
*Collegata tra il Mors. N°20 ed il Mors. N°23 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 Funzione Fotocellula Open  
*Collegata tra il Mors. N°21 ed il Mors. N°23 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.*

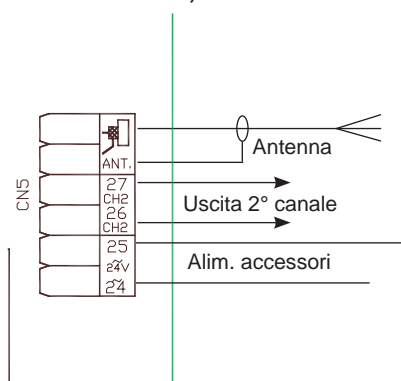
- 22) STP Funzionamento Stop  
*Collegato tra il Mors. N°22 ed il Mors. N°23 Contatto N.C. Normalmente Chiuso*  
*Tale ingresso viene considerato una sicurezza, il contatto può essere interrotto in qualsiasi momento bloccando immediatamente l'automazione disabilitando qualsiasi funzione compresa la Chiusura Automatica.*
- 23) COM comune di collegamento.



## CONNETTORE CN5

Morsettiere collegamento alimentazioni accessori 24Vac, secondo canale radio e antenna

- 24) Collegamento alimentazione accessori 24Vac max 15W
- 25) Collegamento alimentazione accessori 24Vac max 15W
- 26) Collegamento 2° canale radio (solo se si utilizza ricevitore innesto 2 canali)
- 27) Collegamento 2° canale radio (solo se si utilizza ricevitore innesto 2 canali)
- 28) Collegamento antenna (calza)
- 29) Collegamento antenna (segnale)



## DIAGNOSI VISIVA

La grande affidabilità del sistema e l'alta concentrazione delle funzioni vengono gestite da un microcontrollore in modo che il sistema possa calcolarsi tutti i parametri di rallentamento in base al tempo di lavoro impostato senza nessuna programmazione particolare da parte dell'installatore. La centrale viene già fornita con una programmazione base che vi permette di avere già i parametri fondamentali selezionati, si richiede di effettuare solamente la seguente procedura di prima attivazione :

• Verificare se l'impianto è ad 1 Motore o a 2 Motori e selezionare la tipologia tramite il parametro M.

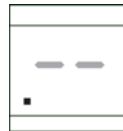
• Verificare il tempo di lavoro ottimale da selezionare tramite il parametro A e .A in base ai gradi di apertura massima ed in base al tipo di automazione utilizzata vedi tabella dei tempi da selezionare per un'apertura a 90° come segue:

MOTORE	TEMPO
PS-300	13 sec.
PS-400	18 sec.
INT / INTOIL	23 sec.
SN-50 / SN-50B	16 sec.

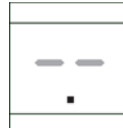
• Dopo aver verificato che il tempo di lavoro è sufficiente a garantire la completa apertura e chiusura possiamo andare a regolare le funzioni di programmazione: forza motori, rallentamento etc.



• L'ingresso STOP N°22 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e i due puntini del LCD NON devono lampeggiare, se lampeggiano vuol dire che il contatto è aperto.

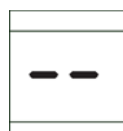


• L'ingresso FOTO APRE F2 N°21 in cui è obbligatorio l'utilizzo di un contatto N.C. deve essere chiuso e il puntino del LCD di sinistra F2OP deve essere SPENTO, se risultasse ACCESO FISSO vuol dire che il contatto è aperto.



• 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 deve essere SPENTO, se risultasse ACCESO FISSO vuol dire che il contatto è aperto.

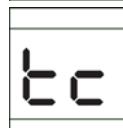
N.B. I puntini del LCD in condizioni di normale utilizzo non devono ne lampeggiare ne essere accesi fissi, si accendono o lampeggiano nel caso in cui intervenga la sicurezza corrispondente.



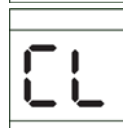
• Con automazione chiusa visualizza.  
led FCC spento FCA acceso



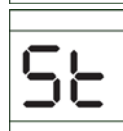
• Durante l'APERTURA sul display si visualizza OP.  
led FCC acceso FCA acceso



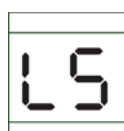
• Se si è selezionato il funzionamento Automatico visualizza TC nel tempo di pausa.  
led FCC acceso FCA spento



• Durante la CHIUSURA sul display si visualizza CL.  
led FCC acceso FCA acceso



• Se si visualizza ST ( stop ) vuol dire che si è abilitata la funzione UOMO PRESENTE e non si è terminato il ciclo di apertura o chiusura completa (parametro U1)



• Dopo aver verificato l'esatto funzionamento di apertura e chiusura completa possiamo andare ad abilitare il rallentamento in base alla percentuale voluta ( parametro E ) e la Forza motore massima ( parametro L )

# PROGRAMMAZIONE

Si accede al menu dei parametri mantenendo premuto il pulsante ENTER (P2) finché appare il primo parametro, premendo consecutivamente il pulsante ENTER (P2) si avanza con il menù parametri, per la variazione del parametro premere il pulsante ↑ UP/DOWN (P1)

N.B. Ogni variazione di funzione deve essere effettuata con l'automazione chiusa

FUNZIONI / VALORI		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	TEMPO LAVORO M1 (secondi)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
.A	TEMPO LAVORO M2 (secondi)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
b	TEMPO RITARDO M1 (secondi)	--	0	1	4	10	Tramite questa selezione è possibile ritardare in chiusura la partenza del motore M1 del tempo impostato					
c	CHIUSURA AUTOMATICA (secondi)	NO	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
d	COMANDO APRE P/P	Apri Stop Chiude	Apri Chiude	Attivando la funzione P/P si evita il passaggio dell'automazione nello stato di stop; ricordiamo che la funzione abilitata può essere critica per automazioni con grandi inerzie								
e	% RALLENTAMENTO	NO	10%	20%	30%	Attivando la funzione Rallentamento negli ultimi secondi di funzionamento dell'automazione la centrale comanda i motori a velocità ridotta in base alla % scelta						
f	COLPO-ARIETE ELETTROSERRATURA	NO	SI	Selezionando il parametro Colpo d'ariete la centrale facilita lo sgancio dell'elettroserratura comandando per un breve tempo i motori in chiusura								
g	USCITA LAMPEGGIANTE	Lampeggiante	Luce Cortesia	Tramite questa selezione è possibile selezionare l'uscita LMP come lampeggiante o luce di cortesia								
h	CONDOMINIALE (SOLO APERTURA)	NO	SI	Attivando la funzione condominiale facciamo in modo che il primo impulso di P/P apre ed accetta solo la riapertura durante la chiusura								
i	RISCALDAMENTO MOTORE (minuti)	NO	15	25	40	Se si inserisce il parametro I = da 1 a 3 e se il cancello è fermo chiuso in stand-by, allo scadere del tempo impostato si esegue una chiusura di entrambe le ante di 1 min. ad un valore di potenza minima che non danneggi ne il motore ne la meccanica stessa, questo permette di ottenere una temperatura interna al motore tale da evitare che si formi del ghiaccio. Si consiglia l'utilizzo di tale funzione quando si presume di avere temperature inferiori ai 5°C						
l	FORZA MOTORE	100% Max	10% Min	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
n	N° MOTORI	2	1	Parametro di selezione automazione a 1 o 2 motori								
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 i motori a velocità ridotta per avere una partenza più dolce.								
t	ELETTROSERRATURA / SPIA CANCELLO APERTO	--	ELS	SCA	La funzione SCA (spia cancello aperto) permette il collegamento di una luce spia di segnalazione a 12Vac. max 1W nell'uscita elettroserratura.							
u	UOMO PRESENTE	NO	SI	Attivando la funzione uomo presente tramite il parametro U si ha la possibilità di far APRIRE l'automazione chiudendo il contatto di P/P e far CHIUDERE l'automazione chiudendo il contatto PED; al rilascio dei due contatti l'automazione si posiziona in STOP								
y	PRELAMPEGGIO	NO	1sec	2sec	4sec	Attivando la funzione Prelampeggio prima di ogni movimento il lampeggiante viene attivato per il tempo selezionato						

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 ).

## REGOLAZIONE FORZA MOTORI

Dopo uno spunto di 1,5 Secondi si inserisce il controllo di Forza elettronica in cui si parzializza la tensione di alimentazione regolandone il valore tramite il parametro L.

*N.B. riferirsi per i carichi di spinta massima alle normative vigenti.*

## CONNETTORE RADIO

La centrale CT-201 è compatibile con i seguenti ricevitori Key Automation della serie MEMO ad innesto: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## 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!**



NOTE  
NOTES  
NOTES

ANMERKUNGEN  
NOTA  
OBSERVAÇÕES

The page contains 18 horizontal gray bars, one for each row, providing a space for handwritten notes. The bars are evenly spaced and span the width of the page, starting from the first row below the header and ending at the bottom of the page.

**⚠ 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.*

**⚠ 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.*

** 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.

**⚠ ATTENZIONE** 

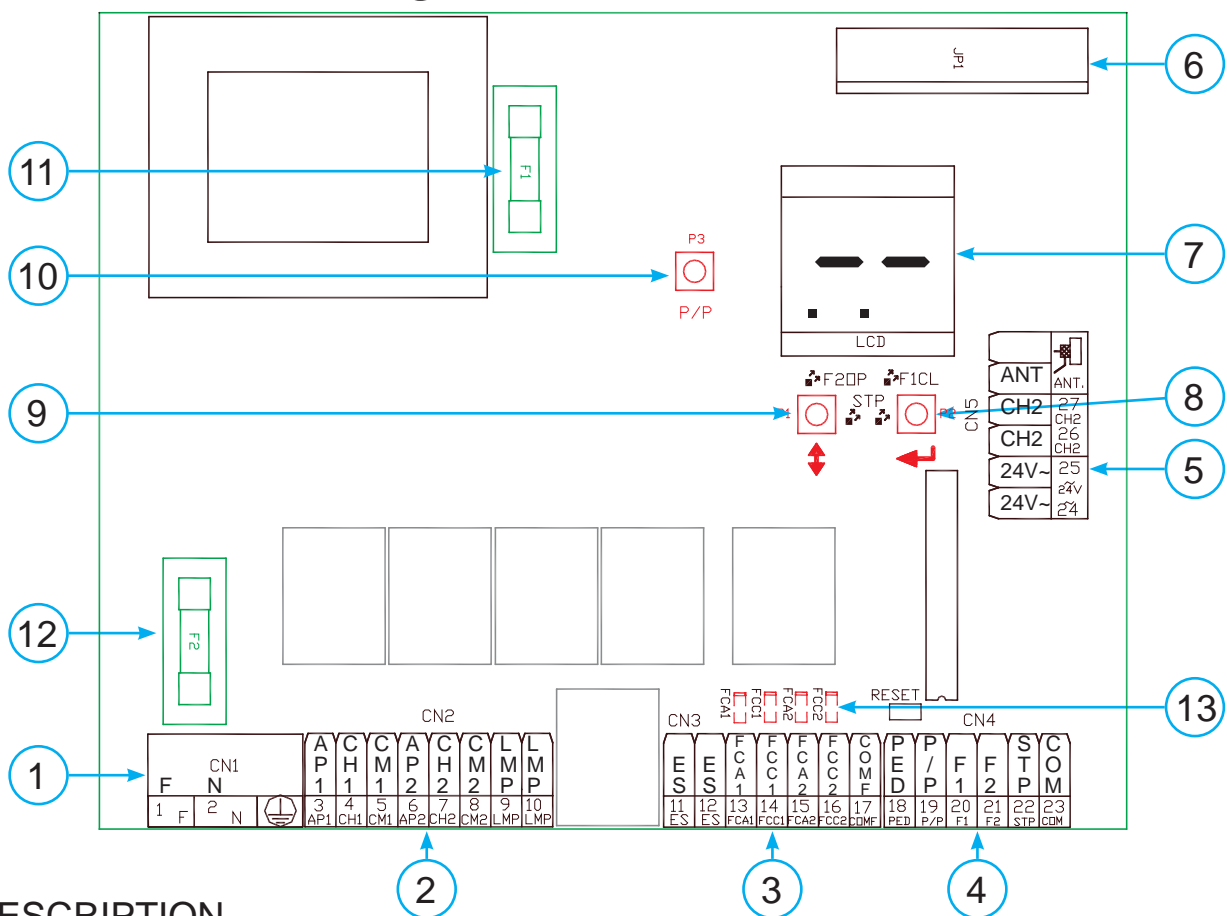
*I dati e le informazioni indicate in questo manuale sono da ritenersi suscettibili di modifica in qualsiasi momento e senza obbligo di preavviso da parte di Key Automation S.p.A.*

# MODELS AND CHARACTERISTICS

**900CT-201** Control unit for 1/2 motors, 230Vdc, set up for radio card, plastic box included  
 The control unit is designed to automate opening of 1/2 motors for hinged automation with maximum power of 700W ea. with active and passive safety controls for installation that is compliant with current safety standards.

TECHNICAL DATA	CT-201
POWER SUPPLY	230Vac/50Hz
MAX. MOTOR LOAD	700W+700W
ACCESSORIES POWER SUPPLY OUTPUT	24Vac 400mA
WORKING TIME	0-120sec
PAUSE TIME	0-120sec
OPERATING TEMPERATURE	-20°C/+70°C
DEGREE OF PROTECTION	IP54

## OVERALL VIEW



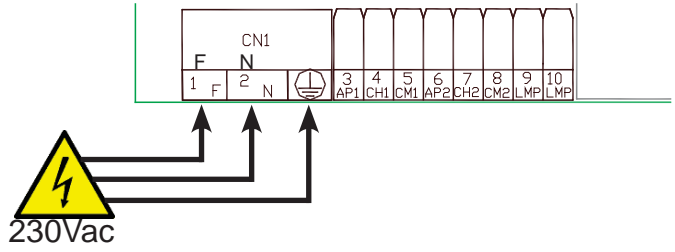
### DESCRIPTION

- ① CN1 Connections of power supply and earth
- ② CN2 Connection of motors / flasher
- ③ CN3 Connection of electric lock, limit switch
- ④ CN4 Connection of controls and safeties
- ⑤ CN5 Connection of 24Vac, accessories power supply and second radio channel
- ⑥ JP1 Connector for snap-in radio receiving card
- ⑦ LCD Display for signalling functions and safety inputs
- ⑧ ENTER button for scrolling programming functions
- ⑨ UP/DOWN button for function settings (see table)
- ⑩ P/P Step/step button
- ⑪ F1 Fuse accessory line protection 230Vac 1.6A delayed
- ⑫ F2 Fuse line protection 230Vac 5A delayed
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 signal led of limit switch

### CN1

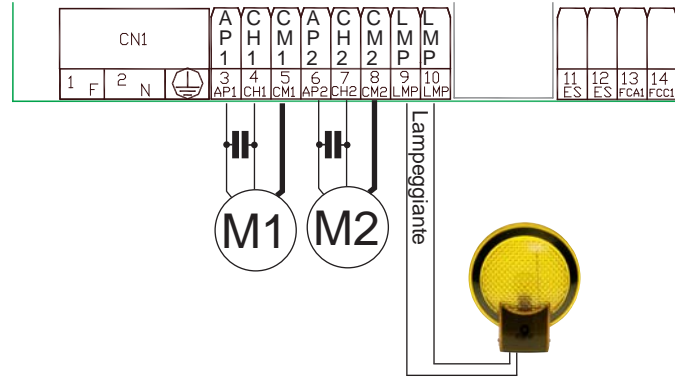
power supply of the board:

- 1) F Phase 230Vac
- 2) N Neutral 230Vac
- ≐) T Ground



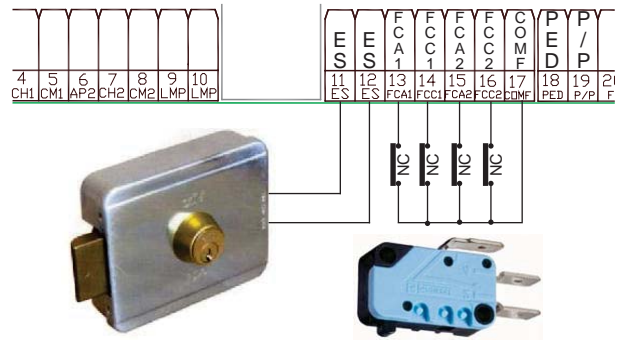
### CN2

- 3) opening M1
- 4) closing M1
- 5) common M1
- 6) opening M2
- 7) closing M2
- 8) common M2
- 9) flasher Max 25W 230Vac
- 10) flasher Max 25W 230Vac



### CN3

- 11) ELS electric lock or open gate light
- 12) ELS electric lock or open gate light
- 13) FCA1 limit switch opening M1
- 14) FCC1 limit switch closing M1
- 15) FCA2 limit switch opening M2
- 16) FCC2 limit switch closing M2
- 17) COMF limit switch common

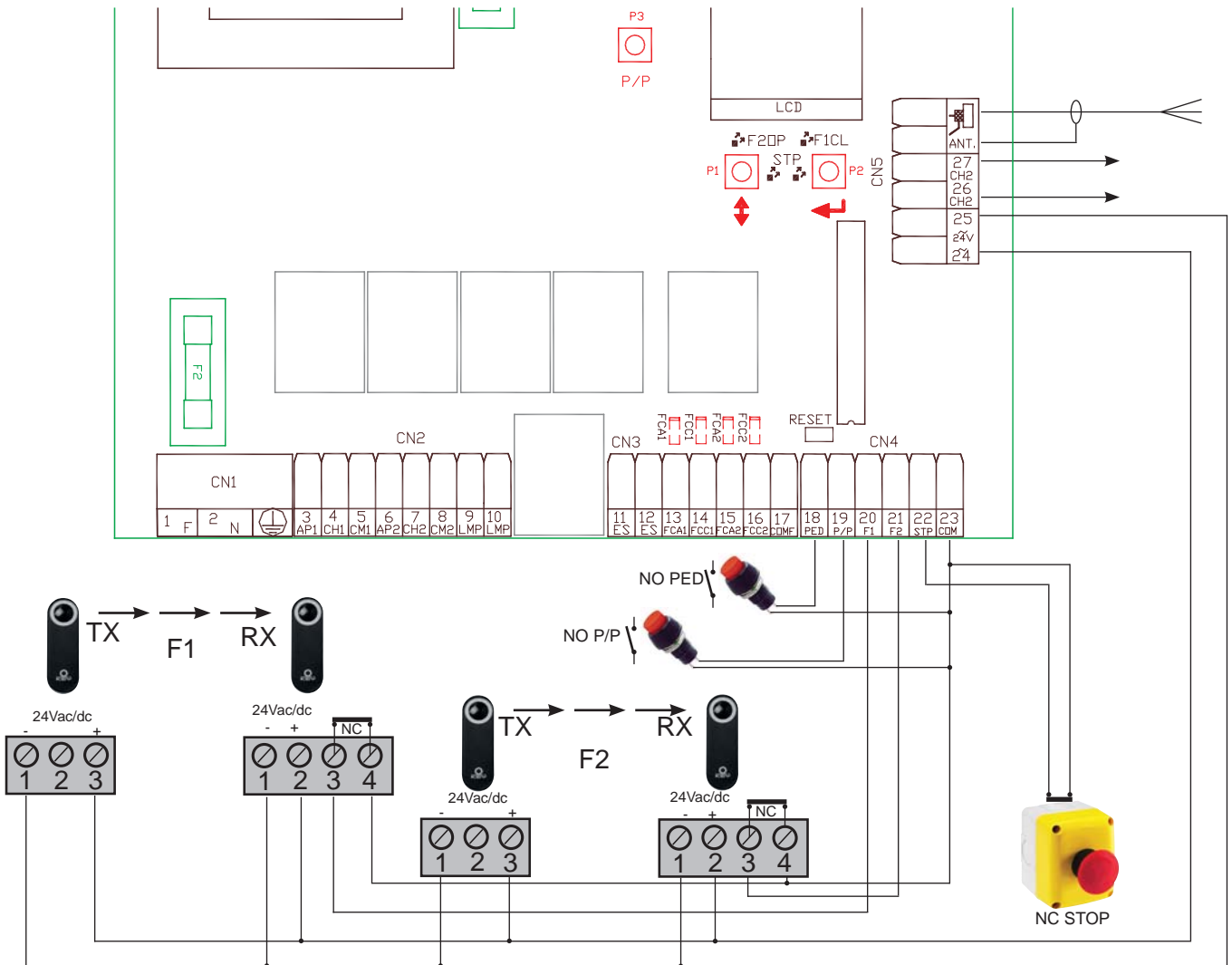


*N.B. The LED's that correspond to the limit switches are ON when the relative limit switch is not involved, if you do not use the limit switch they must be jumper connected to the COMF terminal*

### CN4

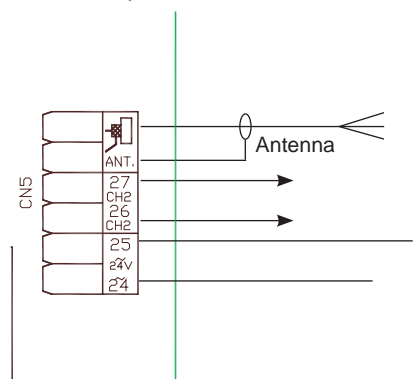
- 18) PED pedal function  
*Connected between Term. N.18 and Term. N.23 Contact N.O. Normally open  
This is an opening control with, if 2-motor operation is selected, will completely open only motor M1.*
- 19) P/P Step/step operation  
*Connected between Term. N.19 and Term. N.23 Contact N.O. Normally open  
Control input open/close or open/stop/close based on selection of parameter D*
- 20) Photocell Close Function F1 :  
*Connected between Term. N.20 and Term. N.23 Contact N.C. 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) Photocell Open Function F2 :  
*Connected between Term. N.21 and Term. 23 Contact N.C. 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) Stop function STP :  
 Connected to Term. N.22 and Term. N.23 Contact Normally Open N.C. This input is considered a safety the contact can be interrupted at any time immediately stopping the automation disabling any function including automatic closing.
- 23) COM common



## CN5

- 24) Accessory power supply connection 24Vac 15W max  
 25) Accessory power supply connection 24Vac 15W max  
 26) 2nd radio channel connection (only if using 2-channel radio connector)  
 27) 2nd radio channel connection (only if using 2-channel radio connector)  
 28) Antenna connection (mesh)  
 29) Antenna connection (signal)



# VISUAL DIAGNOSIS

The great reliability of the system and the high concentration of the functions are managed by a micro-controller so that the system can calculate all deceleration parameters based on the set working times with no special programming by the installer.

The unit is equipped with basic programming that will provide you with the fundamental selected parameters. Only the following procedure is required for first start-up:

- Check whether the system has 1 motor or 2 motors and select the type via parameter M

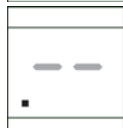
- Check the optimal working time to be selected via parameter A based on the maximum opening and based on the type used where Key Automation provides you with the table of times to be selected for 90° as follows:

MOTOR	TIME
PS-300	13 sec.
PS-400	18 sec.
INT / INTOIL	23 sec.
SN-50 / SN-50B	16 sec.

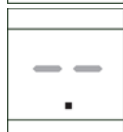
- After checking that the working time is sufficient to ensure complete opening and closing, the programming functions can be adjusted: motor force, deceleration, etc.



- The input STOP no. 22, which requires use of an NC contact, must be closed and the two points of the LCD must not flash. If they flash, it means the contact is open.

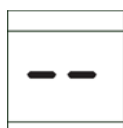


- The input PHOTO OPEN no. 21, which requires use of an NC contact, must be closed and the point of the LCD on the left must be off. If it is on steady it means that the contact is open.



- The input PHOTO CLOSE no. 20, which requires use of an NC contact, must be closed and the point of the LCD on the left F1CL must be off. If it is on steady it means that the contact is open

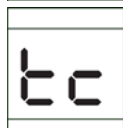
N.B. In normal use, the points of the LCD must not flash or be on steady. They flash or stay on if the corresponding safety is activated.



- With the automation closed, -- will be shown



- During opening the display will show OP.



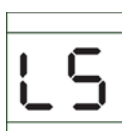
- If you have selected automatic operation, TC will be shown in the pause time



- During closing the display will show CL.



- If ST (stop) is shown, it means that the DEAD MAN function is enabled and the complete opening or closing cycle has not ended.



- After checking that the working time is sufficient to ensure complete opening and closing, the programming functions can be adjusted: motor force, deceleration, etc.

# PROGRAMMING FUNCTIONS

Access the parameter menu by holding the ENTER button until the first parameter, A, appears. Press the ENTER button repeatedly to advance through the parameters menu. To change the parameter press ↑ UP/DOWN

N.B.: any variation in function must be made with the automation closed

FUNCTIONS \ VALUES		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	WORKING TIME M1 (seconds)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
.A	WORKING TIME M2 (seconds)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
B	M1 DELAY TIME (seconds)	--	0	1	4	10	With this selection you can delay start-up of the second motor M1 by the set time					
C	AUTOMATIC CLOSURE (seconds)	NO	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
D	OPEN COMMAND	Open Stop close	Open Close	By activating the step/step function, you avoid passage of the automation in the stop state. The enabled function may be critical for automations with high inertia.								
E	% DECELERATION	NO	10%	20%	30%	When the deceleration function is activated in the last seconds of operation of the automation, the control unit slows the motors based on the selected %.						
F	ELECTRIC LOCK HAM-MERING	NO	YES	If you select the Hammering parameter, the control unit facilitates the release of the electric lock, ordering the motors to close for a short time								
G	FLASHER OUTPUT	Flashing	Courtesy light	With this selection you can select output N°9-10 as flasher or courtesy light								
H	CONDOMINIUM (OPENING ONLY)	NO	YES	Activate the condominium function so that the first step/step impulse opens and accepts only re-opening during closing								
I	MOTOR WARM-UP (minutes)	NO	15	25	40	If you insert parameter I = from 1 to 3 and if the gate is standing closed in standby at the end of the set time there will be a closure of both doors of 1 min. at a value of power that does not damage the motor or the mechanics. This makes it possible to keep the internal temperature of the electric motor at a point where ice does not form in the mechanical reduction gear. This function should be used when temperatures of less than 5°C are expected.						
L	MOTOR FORCE	100% Max	10% Min	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
N	N° OF MOTORS	2	1	Parameter of selection of automation with 1 or 2 motors								
O	CLOSE AFTER TRANSIT	NO	YES	When you activate the Close After Transit function with automatic closure activated, the automation is closed in the shortest time possible without waiting for automatic re-closing.								
P	TIMER/MAGNETIC COIL ON STEP/STEP	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	When you activate the Soft Start function, during the first seconds of movement of the automation the control unit keeps the motor at reduced speed for a softer start.								
T	ELECTRO LOCK / SCA (open gate light)	--	ELS	SCA	The SCA function (open gate light) allows the connection of a 12Vac signaling light, max 1W, in the electro lock output							
U	DEAD MAN FUNCTION	NO	YES	When you activate the dead man function via parameter U, you can open the automation until step/step contact is closed and close the automation until contact PED is closed; when the two contacts are released the automation goes to STOP position.								
Y	PRE-FLASHING	NO	1sec	2sec	4sec	When the pre-flashing function is activated, before any movement in closing the flasher is activated for the selected time						

ENGLISH

NB. Upon termination of displaying of parameters, you will access the total manoeuvres counter, which are shown in two different screens where the thousands are indicated by the point lighting up. If you want to rest this counter, press and hold button P1 and P2 until 0000 is shown

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).

## ADJUSTMENT OF MOTOR FORCE

*After a breakaway of 1.5 seconds, the electronic force control activates which distributes the power supply, adjusting the value by means of parameter L.*

*N.B. for maximum thrust loads refer to current standards.*

## RADIO CONNECTOR

The CT-201 unit is compatible with the following Key Automation receivers of the MEMO snap-in series: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## 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 98/37/CE and standards EN13241-1, EN 12453 and EN 12445.
- 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.*

# **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.

## **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.*

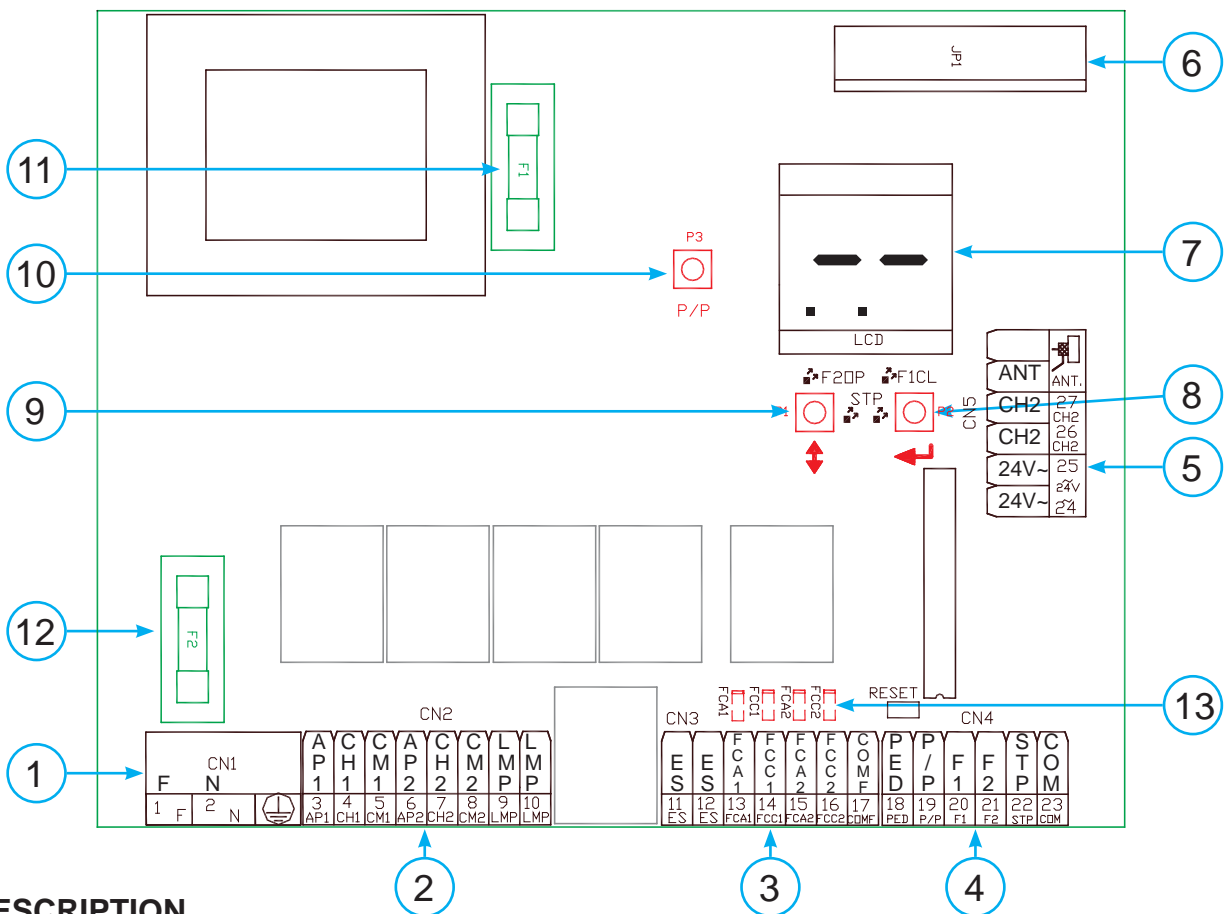
# MODÈLES ET CARACTÉRISTIQUES

**900CT-201** Centrale de commande pour 1/2 moteurs 230Vdc, prédisposition pour carte radio, fournie avec boîtier en plastique

La centrale de commande a été conçue pour automatiser les ouvertures à 1/2 moteurs pour automation Battant avec puissance maximale de 700W chacun avec contrôles de sécurité actifs et passifs pour répondre aux normes de sécurité en vigueur.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	CT-201
ALIMENTATION	230Vac/50Hz
PUISSANCE MAX MOTEURS	700W+700W
SORTIE ALIMENTATION AUXILIAIRES	24Vac 400mA
DURÉE MOUVEMENT	0-120 s
DURÉE PAUSE	0-120 s
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	-20°C/+70°C
INDICE DE PROTECTION	IP54

## TABLEAU D'ENSEMBLE

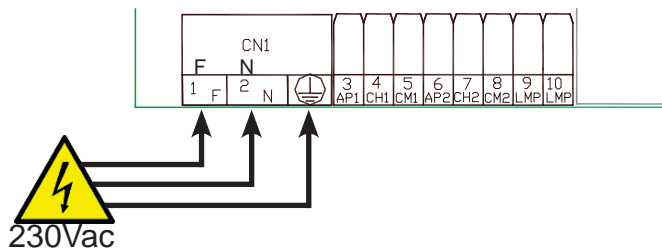


### DESCRIPTION

- ① CN1 Bornier de connexion des alimentations et de mise à la terre
- ② CN2 Bornier de connexion des moteurs/feu clignotant
- ③ CN3 Bornier de connexion serrure électrique, fin de course
- ④ CN4 Bornier de connexion commandes et dispositifs de sécurité
- ⑤ CN5 Bornier de connexion aux alimentations des accessoires 24 Vac, en fonction du canal
- ⑥ JP1 Connecteur pour la carte radio du récepteur embrochable
- ⑦ LCD Afficheur de signalisation des fonctions et des entrées de sécurité
- ⑧ ENTER pour le défilement des fonctions pour la programmation
- ⑨ UP/DOWN pour la variation et le réglage de la configuration des fonctions ( voir tableau )
- ⑩ P/P Bouton pas-à-pas
- ⑪ F1 protection des accessoires 230Vac 1,6A retardé
- ⑫ F2 protection de la ligne 230Vac 5A retardé
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 signal led of limit switch

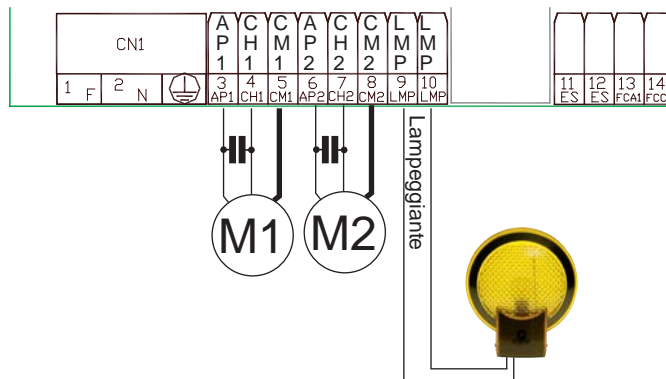
## CN1

- 1) F 230Vac
- 2) N 230Vac
- ≡) T mise à la terre



## CN2

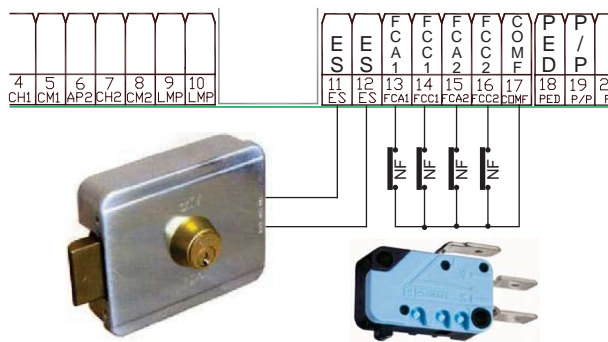
- 3) ouverture M1
  - 4) fermeture M1
  - 5) commun M1
  - 6) ouverture M2
  - 7) fermeture M2
  - 8) commun M2
  - 9) Puiss. Max. 25W 230Vac
  - 10) Puiss. Max. 25W 230Vac
- Le moteur M2 en Fermeture démarre en premier



## CN3

- 11) Fonctionnement sortie Serrure Électrique ELS
- 12) Fonctionnement sortie Serrure Électrique ELS
- 13) FCA1 fin de course ouverture M1
- 14) FCC1 fin de course fermeture M1
- 15) FCA2 fin de course ouverture M2
- 16) FCC2 fin de course fermeture M2
- 17) COMF commune de la fin de course des moteurs

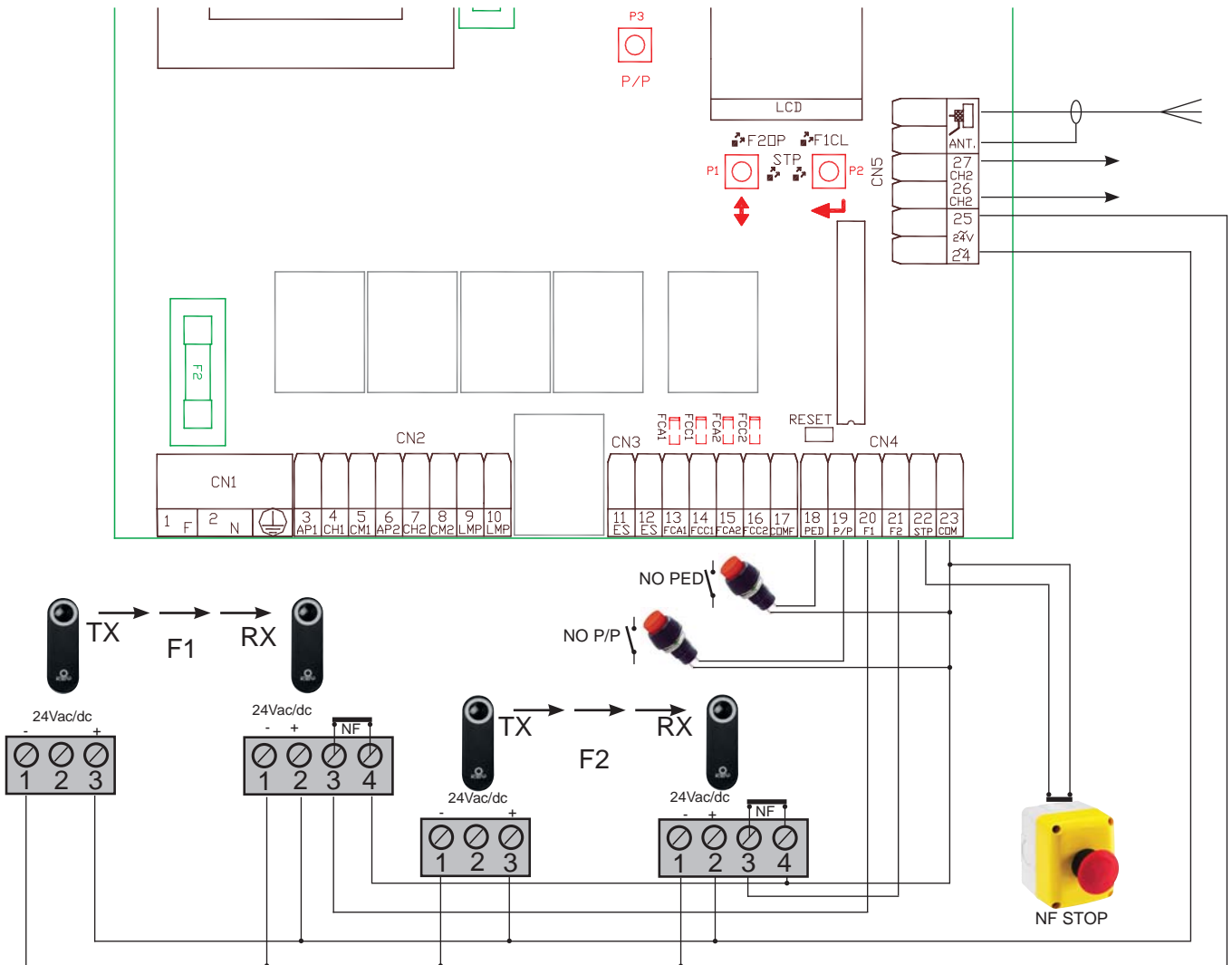
*N.B. les DEL correspondant aux fins de course sont ALLUMÉES quand le fin de course y affèrent n'est pas concerné, si l'on n'utilise pas les fins de course, il faut OBLIGATOIREMENT les RAC-CORDER à la borne de connexion COMF*



## CN4

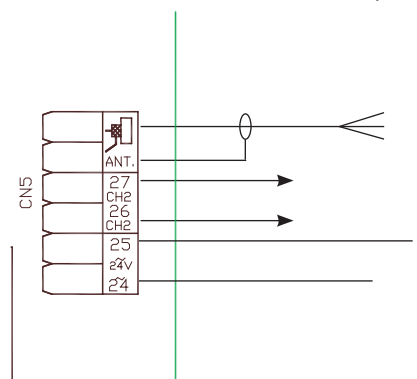
- 18) PED Fonction Passage piéton  
*connectée entre la borne N°18 et la borne N°23 Contact N.O. Normalement ouvert C'est une commande d'ouverture qui en cas où serait sélectionné le fonctionnement à 2 moteurs ouvrira complètement uniquement le Moteur M1*
- 19) P/P Fonctionnement Pas-à-Pas P/P  
*Connecté entre la borne N°19 et la borne N°23 Contact N.O. Normalement Ouvert Entrée de commande Ouvrir/Fermer ou Ouvrir/Stop/Fermer en fonction de la sélection du paramètre D*
- 20) F1 Fonction Photocellule Close  
*Connectée entre la borne N°20 et la borne N°23 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) Fonction Photocellule Open F2  
*Connectée entre la borne N°21 et la borne N°23 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) STP Fonctionnement Stop  
Connecté entre la borne N°22 et la Borne N°23 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
- 23) COM.



## CN5

- 24) Branchement alimentation des auxiliaires 24Vac max 15W
- 25) Branchement alimentation des auxiliaires 24Vac max 15W
- 26) Connexion 2e canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable 2 canaux)
- 27) Connexion 2e canal radio (seulement si l'on utilise un récepteur embrochable 2 canaux)
- 28) Branchement antenne (maille)
- 29) Branchement antenne (signal)



# DIAGNOSTIC VISUEL

La grande fiabilité du système et la haute concentration des fonctions sont gérées par un micro-contrôleur permettant au système de calculer tous les paramètres de ralentissement en fonction du temps de travail configuré sans que l'installateur doive programmer quoi que ce soit.

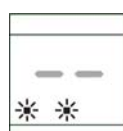
La centrale est livrée avec une programme base qui permet d'avoir tout de suite les paramètres essentiels déjà sélectionnés ; il suffit simplement d'effectuer les opérations suivantes pour la première mise en marche

• Contrôler si l'installation est à 1 Moteur ou à 2 Moteurs et sélectionner la typologie moyennant le paramètre M

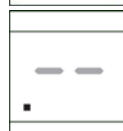
• Contrôler le temps de travail optimal à sélectionner moyennant le paramètre A en fonction des degrés d'ouverture maximale et en fonction du type d'automation utilisée. Key Automation vous fournit le tableau des temps à sélectionner pour une ouverture à 90° comme suit

MOTEUR	TEMPS
PS-300	13 sec.
PS-400	18 sec.
INT / INTOIL	23 sec.
SN-50 / SN-50B	16 sec.

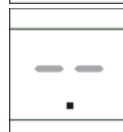
• Après avoir contrôlé que le temps de travail suffit à garantir la complète ouverture et fermeture, il est possible de régler les fonctions de programmation : force des moteurs, ralentissement, etc.



• L'entrée STOP n° 22 qui requiert obligatoirement un contact N.F. doit être fermée et les deux points de l'LCD ne doivent PAS clignoter ; s'ils clignotent, cela signifie que le contact est ouvert

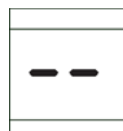


• L'entrée PHOTO OUVRIR F2 n° 21 qui requiert obligatoirement un contact N.F. doit être fermée et le point de l'LCD à gauche F2OP doit être ÉTEINT ; s'il s'avérait ALLUMÉ FIXE, cela signifierait que le contact est ouvert.



• L'entrée PHOTO FERMER F1 n° 20 qui requiert obligatoirement un contact N.F. doit être fermée et le point de l'LCD à droite F1CL doit être ÉTEINT ; s'il s'avérait ALLUMÉ FIXE, cela signifierait que le contact est ouvert.

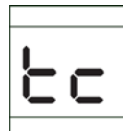
N.B. Dans des conditions normales d'utilisation, les tirets de l'LCD ne doivent pas clignoter ni être allumés de façon fixe. Ils s'allument ou clignotent lorsque le dispositif de sécurité y afférent se déclenche.



• Avec l'automatisme fermé, l'écran affiche - -



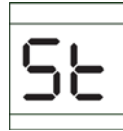
• Pendant l'ouverture, OP s'affiche sur l'écran .



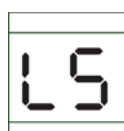
• Si vous avez sélectionné le fonctionnement Automatique, l'écran affiche TC pendant le temps de pause



• Pendant la fermeture, CL s'affiche sur l'écran



• Si ST ( STOP ) s'affiche, cela signifie que la fonction détecteur de présence a été activée et que le cycle d'ouverture ou de fermeture ne s'est pas complètement terminé.



• Après avoir contrôlé que le temps de travail suffit à garantir la complète ouverture et fermeture, il est possible de régler les fonctions de programmation : force des moteurs, ralentissement, etc.

# FONCTIONS DE PROGRAMMATION

Pour accéder au menu des paramètres, maintenir la touche ENTER enfoncée jusqu'à ce que le premier paramètre A, apparaisse ; appuyer plusieurs fois de suite sur la touche ENTER pour se déplacer dans le menu des paramètres ; pour modifier un paramètre, appuyer sur la touche ↑ UP/DOWN

*N.B. toute modification de fonction doit être effectuée quand l'automatisme est fermé.*

FONCTIONS \ VALEURS		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	TEMPS DE TRAVAIL M1 (secondes)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
.A	TEMPS DE TRAVAIL M2 (secondes)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
B	TEMPS DE RETARD M1 (secondes)	--	0	1	4	10	Moyennant cette sélection, il est possible de retarder la mise en marche du deuxième moteur M1 du temps configuré					
C	FERMETURE AUTOMATIQUE (secondes)	NON	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
D	COMMANDE OUVRIR	Ouvrir / Stop / Fermer	Ouvrir / Fermer	En activant la fonction P/P, on évite que l'automatisme ne passe à l'état de Stop ; rappelons que la fonction activée peut s'avérer critique pour les automatismes à grandes inerties								
E	% RALLENТИSSEMENT	NON	10%	20%	30%	En activant la fonction Ralentissement pendant les dernières secondes de fonctionnement de l'automatisme, la centrale commande les moteurs à une vitesse réduite en fonction du % sélectionné.						
F	COUP DE BÉLIER SERRURE ÉLECTRIQUE	NON	OUI	En sélectionnant le paramètre Coup de bélier, la centrale facilite le décrochage de la serrure électrique en commandant pendant une brève période de temps les moteurs en mode fermeture								
G	SORTIE FEU CLIGNOTANT	Feu clignotant	Lumière de courtoisie	Moyennant cette sélection, il est possible de sélectionner la sortie n°9-10 comme feu clignotant ou lumière de courtoisie								
H	COPROPRIÉTÉ (UNIQUEMENT OUVERTURE)	NON	OUI	Activer la fonction Copropriété, pour que la première commande P/P ouvre et n'accepte que la réouverture pendant la fermeture								
I	CHAUFFAGE DU MOTEUR (minutes)	NON	15	25	40	Si est inséré le paramètre I = de 1 à 3 et si le portail est fermé en stand-by, à la fin du temps configuré, on effectue une fermeture des deux portes de 1 min. à une valeur de puissance minimale qui n'endommage ni le moteur ni la mécanique. Ceci permet de réussir à maintenir une température interne au moteur électrique permettant d'éviter que ne se forme de la glace dans le réducteur mécanique. Il est conseillé d'utiliser cette fonction lorsque l'on pense avoir des températures inférieures à 5°C						
L	FORCE MOTEUR	100 % max.	10 % min.	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
M	N° MOTEURS	2	1	Paramètre de sélection de l'automatisme à 1 ou 2 moteurs								
O	FERMER APRÈS PASSAGE	NON	OUI	Activer la fonction Fermer après le passage avec fermeture automatique activée, pour que l'automatisme ferme le plus vite possible sans attendre la re-fermeture automatique.								
P	MINUTEUR / SPIRE MAGNÉTIQUE 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	MISE EN MARCHÉ PROGRESSIVE SOFT START	NON	OUI	En activant la fonction Soft Start, dans les premières secondes de mouvement de l'automatisme, la centrale commande le moteur à vitesse réduite pour une mise en marche plus douce								
T	SERRURE ELECTRIC / SCA (lumière portail ouvert)	--	ELS	SCA	La fonction SCA (lumière portail ouvert) permet la connexion d'une lumière de signalisation de 12Vac, max 1W, à la sortie de la serrure électrique							
U	DÉTECTEUR DE PRÉSENCE	NON	OUI	En activant la fonction Détecteur de présence au moyen du paramètre U, il est possible de faire ouvrir l'automatisme tant que le contact P/P est fermé et de faire fermer l'automatisme tant que le contact PED est fermé; lorsque les deux contacts se détendent, l'automatisme se positionne sur STOP								
Y	PRÉ-CLIGNOTEMENT	NON	1s	2s	4s	En activant la fonction Pré-clignotement, le clignotant s'allume avant de la fermeture pendant une durée programmée.						

*NB. À la fin de l'affichage des paramètres, on accède au compteur du total des manœuvres qui sont affichées sur 2 pages-écran différentes où les milliers sont indiqués par le point qui s'allume : pour remettre ce compteur à zéro, appuyer simultanément sur les touches P1 et P2 jusqu'à ce que 0000 s'affiche.*

*N.B. Si le point du LCD de gauche s'allume, cela signifie qu'on a dépassé les 10.000 manœuvres et qu'elles devront être ajoutées à la valeur affichée.*

*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.*

# RÉGLAGE DE LA FORCE DES MOTEURS

Après une pointe de démarrage de 1,5 s. insérer le contrôle électronique de la Force qui permet de découper la tension d'alimentation en réglant la valeur au moyen du paramètre L

N.B. pour les puissances de poussée maximale, se référer aux normes en vigueur.

## CONNECTEUR RADIO

La centrale CT-201 est compatible avec les récepteurs embrochables Key Automation série MEMO ci-dessous : 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## 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 98/37/CE et des normes EN13241-1, EN 12453 et EN 12445.
- 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.

## MISE AU REBUT



Ce produit se compose de divers éléments susceptibles à leur tour de contenir des substances polluantes. Ne pas jeter dans la nature ! Se renseigner sur le système de recyclage ou d'élimination du produit et respecter les réglementations locales en vigueur.





**⚠ 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.

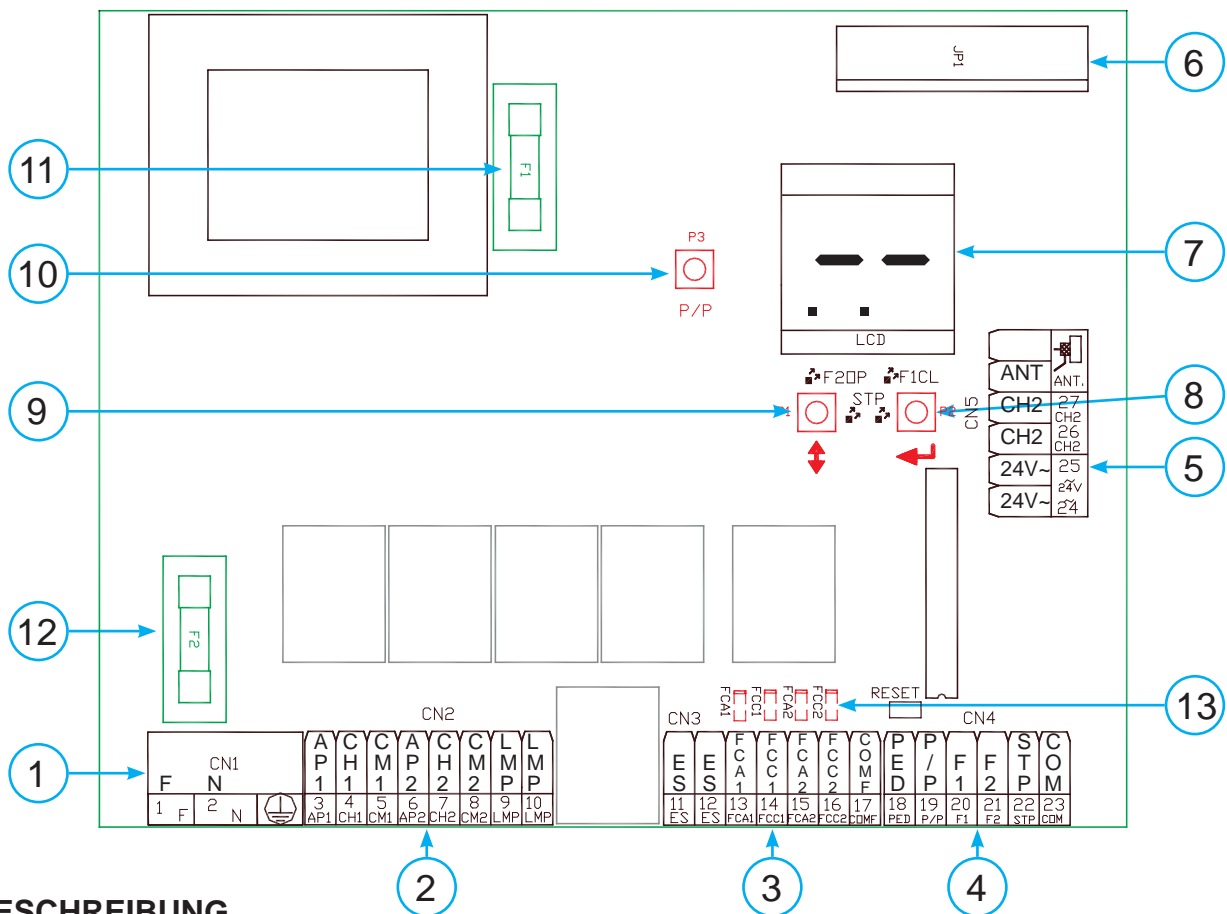
# MODELLE UND MERKMALE

**900CT-201** Steuereinheit für 1/2 Motoren 230Vdc, Vorrüstung für Funkplatine, mit Plastikgehäuse geliefert

Die Steuereinheit wurde für die Automatisierung von Öffnungen mit 1/2 Motoren für Drehflügel mit maximaler Leistung von je 700W mit aktiven und passiven Sicherheitskontrollen entwickelt, um eine Installation zu erhalten, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht.

TECHNISCHE DATEN	CT-201
SPEISUNG	230Vac/50Hz
MAX LAST DER MOTOREN	700W+700W
VERSORGUNGSAusGANG ZUBEHÖR	24Vac 400mA
ARBEITSZEIT	0-120sec
PAUSENZEIT	0-120sec
BETRIEBSTEMPERATUR	-20°C/+70°C
SCHUTZGRAD	IP54

## GESAMTZEICHNUNG



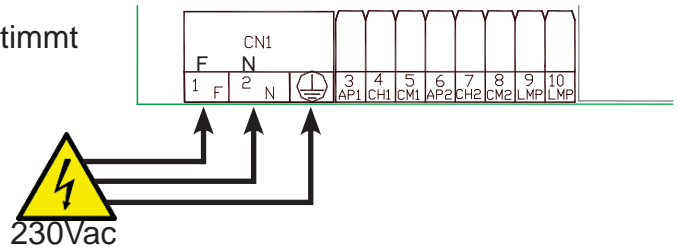
### BESCHREIBUNG

- ① CN1 Klemmenleiste Versorgung und Erdung
- ② CN2 Klemmenleiste Anschluss Motoren /Blinklicht
- ③ CN3 Klemmenleiste Anschluss Steuerungen und Sicherheitsvorrichtungen
- ④ CN4 Klemmenleiste Anschluss Elektroschloss, Endschalter
- ⑤ CN5 Klemmleiste Anschluss Speisung Zubehör 24Vac und zweiter Funkkanal
- ⑥ JP1 Verbinder für Funkempfangsplatine zum Einstecken
- ⑦ LCD Display für die Anzeige der Funktionen und Sicherheitseingänge
- ⑧ ENTER Taste ENTER für das Durchlaufen der Funktionen für die Programmierung
- ⑨ UP/DOWN Taste für die Variation und Regelung der Funktionseinstellung (siehe Tabelle)
- ⑩ P/P Taste Schrittbetrieb P/P
- ⑪ F1 Sicherung F1 Leitungsschutz Zubehör 230Vac 1.6A verzöger
- ⑫ F2 Sicherung F2 Leitungsschutz 230Vac 5A verzöger
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 signal led of limit switch

## CN1

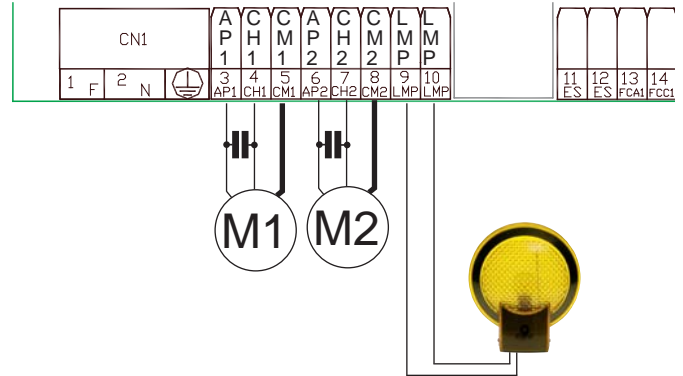
ist für den Versorgungsanschluss der Platine bestimmt

- 1) F 230Vac
- 2) N 230Vac
- ⇒ T Erdungsanschluss der Anlage



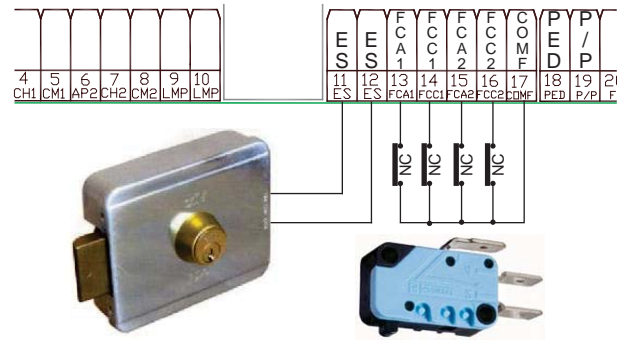
## CN2

- 3) Öffnung M1
  - 4) Schließung M1
  - 5) gemeinsam M1
  - 6) Öffnung M2
  - 7) Schließung M2
  - 8) gemeinsam M2
  - 9) Angeschlossen zwischen Max 25W 230Vac
  - 10) Angeschlossen zwischen Max 25W 230Vac
- Der Motor M2 Schließung startet als erster



## CN3

- 11) ELS Betrieb Ausgang Elektroschloss
- 12) ELS Betrieb Ausgang Elektroschloss
- 13) FCA1 Endschalter Öffnen M1
- 14) FCC1 Endschalter Schließen M1
- 15) FCA2 Endschalter Öffnen M2
- 16) FCC2 Endschalter Schließen M2
- 17) COMF Gemeinsamer Anschluss Endschalter

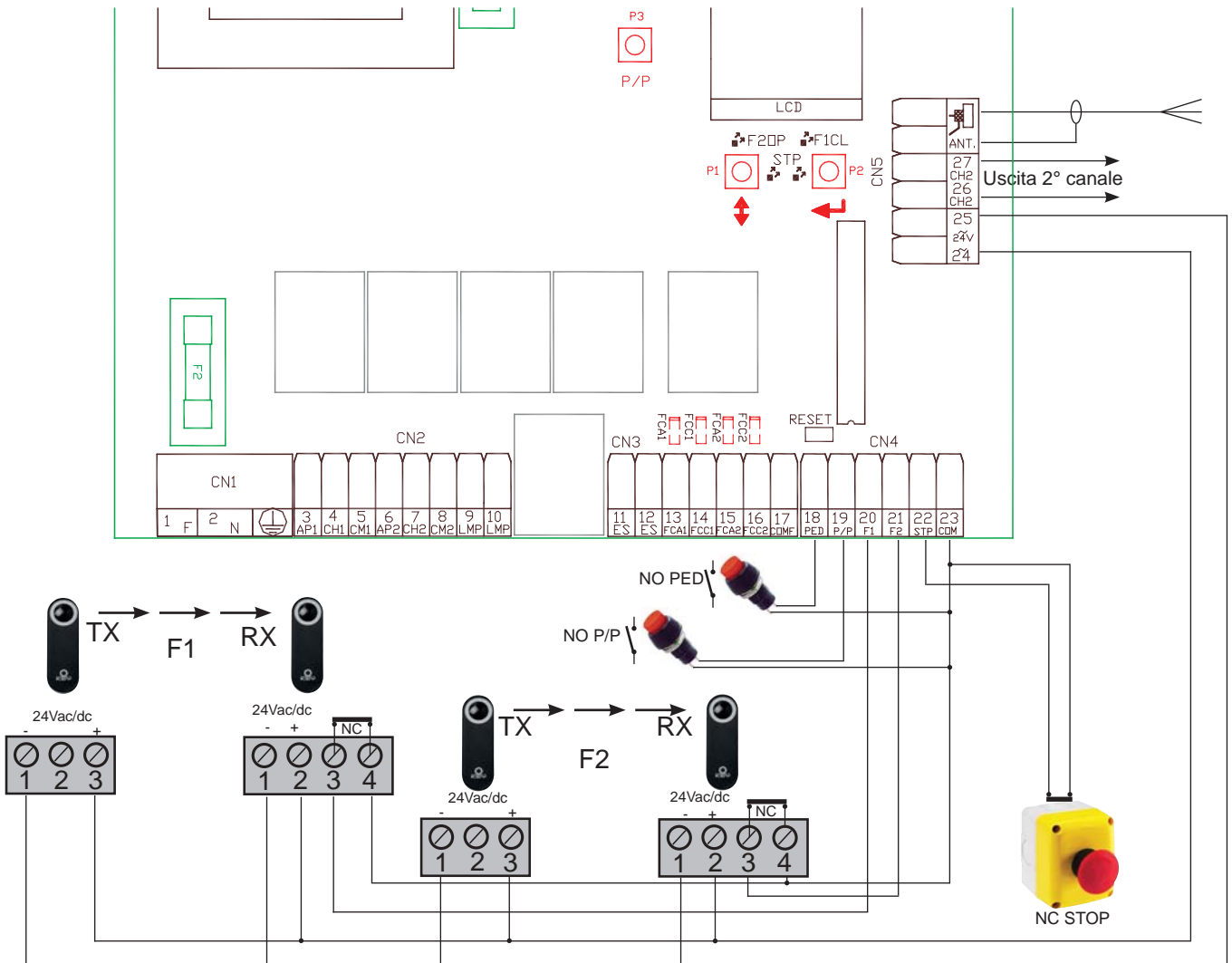


*N.B. Die Led der Endschalter LEUCHTEN, wenn der entsprechende Endschalter nicht betroffen ist. Wenn keine Endschalter benutzt werden, MÜSSEN dieselben an der Klemme COMF*

## CN4

- 18) PED Fußgängerbetrieb  
*Angeschlossen zwischen Klemme Nr.18 und Klemme Nr.23 NO-Kontakt Normalerweise offen. Es ist ein Öffnungsbefehl, der falls der Betrieb mit 2 Motoren ausgewählt wurde, nur den Motor M1 vollständig öffnet*
- 19) P/P Schrittbetrieb  
*Angeschlossen zwischen Klemme Nr.19 und Klemme Nr.23 NO-Kontakt, normalerweise offen. Befehlseingang Öffnen/Schließen oder Öffnen/Stop/Schließen, abhängig von der Auswahl des Parameters D*
- 20) F1 Funktion Lichtschranke Close  
*Angeschlossen zwischen Klemme Nr.20 und Klemme Nr.23 NC-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 Richtungsumkehr.*
- 21) F2 Funktion Lichtschranke Open  
*Angeschlossen zwischen Klemme Nr.21 und Klemme Nr.23 NC-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.*

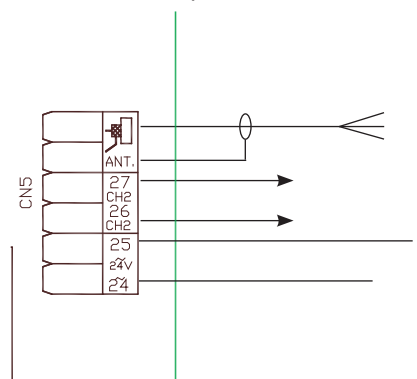
- 22) STP Betrieb Stopp  
*Angeschlossen zwischen Klemme Nr.22 und Klemme Nr.23 NC-Kontakt, normalerweise geschlossen Dieser Eingang wird als Sicherheit angesehen, der Kontakt kann jederzeit unterbrochen werden, er hält den Antrieb sofort an und sperrt jede Funktion, einschließlich der automatischen Schließung.*
- 23) COM.



DEUTSCH

## CN5

- 24) Anschluss Speisung Zubehör 24Vac max 15W  
 25) Anschluss Speisung Zubehör 24Vac max 15W  
 26) Anschluss 2. Funkkanal (nur wenn Steckempfänger 2 Kanäle benutzt wird)  
 27) Anschluss 2. Funkkanal (nur wenn Steckempfänger 2 Kanäle benutzt wird)  
 28) Anschluss Antenne (Umflechtung)  
 29) Anschluss Antenne (Signal)



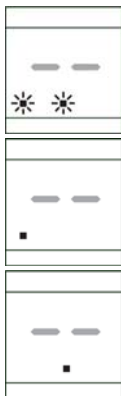
# SICHTDIAGNOSE

Die Steuereinheit wurde für die Automatisierung von Öffnungen mit 1/2 Motoren für Drehflügel mit maximaler Leistung von je 700W mit aktiven und passiven Sicherheitskontrollen entwickelt, um eine Installation zu erhalten, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht :

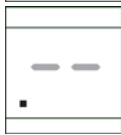
- Prüfen, ob die Anlage 1 Motor oder 2 Motoren hat und die Art mit dem Parameter M auswählen
- Prüfen, welche Arbeitszeit optimal ist, um mit dem Parameter A je nach maximalem Öffnungsgrad und Art des benutzten Automatantriebs ausgewählt zu werden. Key Automation liefert Ihnen bereits die Tabelle der Zeiten, die für eine Öffnung mit 90° auszuwählen sind, wie folgt:

MOTOR	ZEIT
PS-300	13 sec.
PS-400	18 sec.
INT / INTOIL	23 sec.
SN-50 / SN-50B	16 sec.

- Nachdem die Arbeitszeit geprüft wurde, reicht es, um die vollständige Öffnung und Schließung zu garantieren und man kann die Programmierfunktionen einstellen: Motorenkraft, Verlangsamung usw.



• Der Eingang STOP Nr. 22, an dem ein NC-Kontakt benutzt werden muss, muss geschlossen sein und die zwei Punkte des LCD dürfen NICHT blinken. Wenn sie blinken, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.

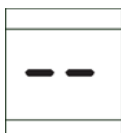


• Der Eingang FOTO ÖFFNE Nr. 22, an dem ein NC-Kontakt benutzt werden muss, muss geschlossen sein und der Punkt des LCD links F2OP muss AUSGESCHALTET sein. Falls er FEST LEUCHTET, bedeutet das, dass der Kontakt geöffnet ist.



• Der Eingang FOTO SCHLIESSEN 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.

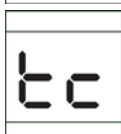
HINWEIS: Die Punkte des LCD dürfen unter normalen Betriebsbedingungen weder blinken noch fest leuchten. Sie leuchten auf oder blinken falls die entsprechende Sicherheitsvorrichtung ausgelöst wird.



• Bei geschlossenem Automatantrieb wird - - angezeigt



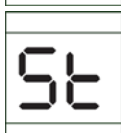
• Während der ÖFFNUNG wird auf dem Display OP angezeigt



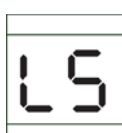
• Wenn der Automatikbetrieb ausgewählt wurde, wird TC in der Pausenzeit angezeigt.



• Während der SCHLIESSUNG wird auf dem Display CL angezeigt



• Wenn ST (Stop) angezeigt wird, bedeutet das, dass die Funktion TOTMANN aktiviert ist und der vollständige Öffnungs- oder Schließzyklus nicht beendet wurde.



• Nachdem die Arbeitszeit geprüft wurde, reicht es, um die vollständige Öffnung und Schließung zu garantieren und man kann die Programmierfunktionen einstellen: Motorenkraft, Verlangsamung usw.

# PROGRAMMIERFUNKTIONEN

Man gelangt zum Parametermenü, indem man die Taste ENTER gedrückt hält, bis der erste Parameter A erscheint. Wenn man die Taste ENTER erneut drückt, geht man im Parametermenü weiter. Für die Änderung des Parameters die Taste ↑ UP/DOWN drücken

Hinweis: Jede Änderung der Funktion muss bei geschlossenem Antrieb ausgeführt werden.

FUNKTIONEN \ WERTE		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	ARBEITSZEIT M1 (Sekunden)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sek
.A	ARBEITSZEIT M2 (Sekunden)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sek
B	VERZÖGERUNGSZEIT M1 (Sekunden)	--	0	1	4	10	Mit dieser Auswahl kann der Start des zweiten Motors M1 um die eingestellte Zeit verzögert werden.					
C	AUTOMATISCHE SCHLIESSUNG (Sek)	NEIN	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
D	BEFEHL ÖFFNEN	Öffnen Stop Schließen	Öffnen Schließen	Durch Aktivierung der Funktion P/P vermeidet man den Durchgang des Antriebs durch den Zustand Stop. Es wird daran erinnert, dass die aktivierte Funktion kritisch für Automatisierungen mit großer Trägheit sein kann								
E	% VERLANGSAMUNG	NEIN	10%	20%	30%	Durch Aktivierung der Funktion Verlangsamung steuert die Steuereinheit die Motoren in den letzten Betriebssekunden des Antriebs mit verringerter Geschwindigkeit basierend auf der % Wahl.						
F	DRUCKSTOSS ELEKTROSCHLOSS	NEIN	JA	Durch Auswahl des Parameters Druckstoß vereinfacht die Steuereinheit das Aushaken des Elektroschlusses und steuert die Motoren für kurze Zeit in Schließung								
G	AUSGANG BLINKLICHT	Blinklicht	Begrüßungslicht	Mit dieser Auswahl kann der Ausgang Nr. 9-10 als Blinklicht oder Begrüßungslicht gewählt werden.								
H	WOHNANLAGE (NUR ÖFFNUNG)	NEIN	JA	Durch Aktivierung der Funktion Wohnanlage öffnet der erste Impuls von P/P und akzeptiert nur die Wiederöffnung während der Schließung								
I	HEIZUNG DES MOTORS (Minuten)	NEIN	15	25	40	Wenn der Parameter I = von 1 bis 3 eingestellt wird und wenn das Tor geschlossen ist und in Standby stillsteht, werden bei Ablauf der eingestellten Zeit beide Flügel 1 Min. lang geschlossen bei einem minimalen Leistungswert, der weder den Motor noch die Mechanik selbst beschädigt. Dies gestattet, eine Temperatur im Elektromotor zu erhalten, die verhindert, dass sich Eis im mechanischen Getriebe bildet. Es wird empfohlen, diese Funktion zu benutzen, wenn Temperaturen unter 5°C angenommen werden.						
L	MOTORKRAFT	100% Max	10% Min	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
M	ANZ. MOTOREN	2	1	Auswahlparameter Automatikantrieb mit 1 oder 2 Motoren								
O	SCHLIESSEN NACH DURCHFahrt	NEIN	JA	Durch Aktivierung der Funktion Schließen nach Durchfahrt mit aktivierter automatischer Schließung, wird der Antrieb in der kürzest möglichen Zeit geschlossen, ohne die automatische Wiederschließung abzuwarten.								
P	TIMER / MAGNETWINDUNG 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	STARTZEIT VERLANGSAMT SOFT START	NEIN	JA	Durch Aktivierung der Funktion Soft Start steuert die Steuereinheit den Motor in den ersten Sekunden der automatischen Bewegung den Motor mit verringerter Geschwindigkeit, um einen sanfteren Start zu erhalten								
T	ELEKTROSCHLOSS / SCA (Licht geöffnete Tür)	--	ELS	SCA	Die Funktion SCA (Licht geöffnete Tür) erlaubt die Vernetzung von einer 12Vac Blinklicht, max 1W, im Ausgang von Elektroschloss							
U	TOTMANN	NEIN	JA	Durch Aktivierung der Funktion Totmann mit dem Parameter U kann man, solange der Kontakt von P/P geschlossen ist, den Automatikbetrieb öffnen lassen, und schließen, solange der Kontakt PED geschlossen ist. Beim Loslassen der beiden Kontakt positioniert sich der Antrieb auf STOP.								
Y	AUFBLINKEN	NEIN	1 Sek.	2 Sek.	4 Sek.	Durch Aktivierung der Funktion Aufblinken wird das Blinklicht vor jeder Bewegung in Schließung für die ausgewählte Dauer aktiviert.						

Am Ende der Anzeige der Parameter gelangt man zum Zähler der gesamten Bewegungen, die auf 2 unterschiedlichen Seiten angezeigt werden, auf denen die Tausende durch Aufleuchten des Punktes angezeigt werden: Wenn man diesen Zähler zurücksetzen möchte, gleichzeitig die Tasten P1 und P2 (ENTER/UP-DOWN) gedrückt halten, bis 0000 angezeigt wird.

HINWEIS: Wenn der Punkt des LCD links aufleuchtet, bedeutet das, dass 10.000 Bewegungen überschritten wurden, und diese zum angezeigten Wert addiert werden müssen.

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

## REGELUNG DER MOTORKRAFT

Nach einem Anlaufstrom von 1,5 Sek. aktiviert sich die Steuerung der elektronischen Kraft, in der die Versorgungsspannung gedrosselt wird, indem der Wert mit dem Parameter L geregelt wird.  
HINWEIS: für die maximalen Lasten des Anlaufstroms siehe geltende Bestimmungen.

## FUNKVERBINDER

Das Steuergerät CT-201 ist mit den folgenden Empfängern von Key Automation der Serie MEMO mit Steckverbinder kompatibel: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## ABSCHLIESSENDE HINWEISE

- Die Installation der Automatisierung muss fachgerecht durch ausgebildetes Personal unter Beachtung der gesetzlichen Auflagen und in Konformität mit der Maschinenrichtlinie 98/37/EG und den Normen EN13241-1, EN 12453 und EN 12445 ausgeführt werden.
- 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 mindestens 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.





**⚠ 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.

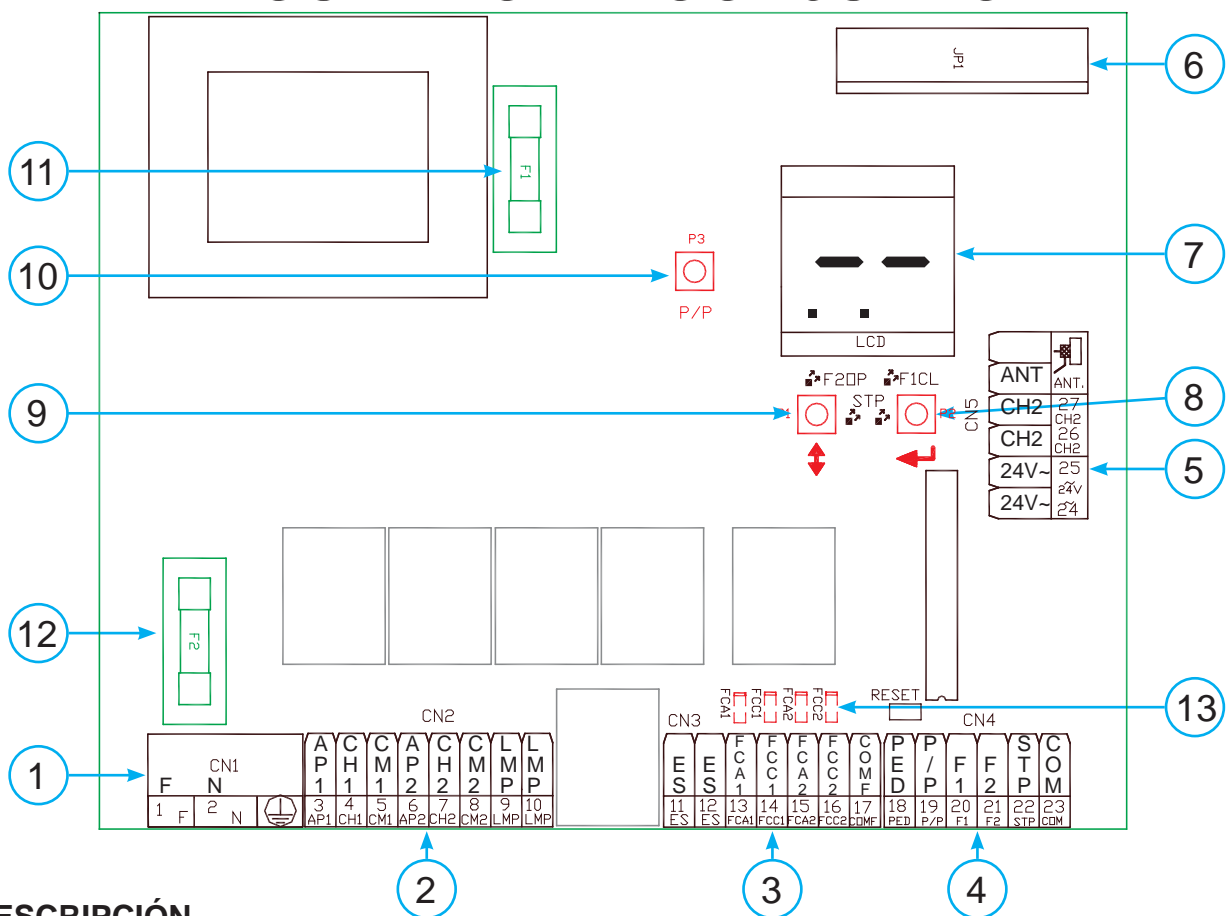
# MODELOS Y CARACTERÍSTICAS

**900CT-201** Central de control para 1/2 motores de 230V cd, preparada para tarjeta de radio, suministrada con caja de plástico

La central de control ha sido diseñada para la automatización de aperturas batientes con 1/2 motores con potencia máxima de 700W cada uno, con controles de seguridad activos y pasivos, para lograr una instalación conforme a las normativas de seguridad vigentes.

DATOS TÉCNICOS	CT-201
ALIMENTACIÓN	230Vac/50Hz
CARGA MÁX MOTORES	700W+700W
SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE ACCESORIOS	24Vac 400mA
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO	0-120seg
TIEMPO DE PAUSA	0-120seg
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	-20°C/+70°C
GRADO DE PROTECCIÓN	IP54

## CUADRO DE CONJUNTO

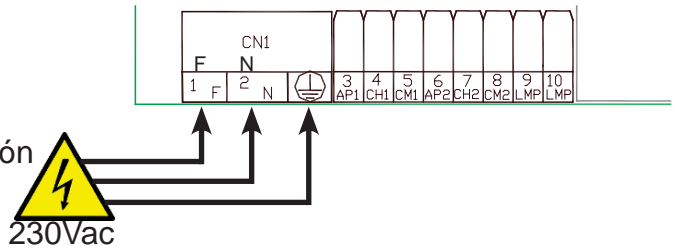


### DESCRIPCIÓN

- ① CN1 Bornera de conexiones de alimentación y a tierra.
- ② CN2 Bornera de conexión de motores /intermitente .
- ③ CN3 Bornera de conexión de cerradura electrónica y fines de carrera.
- ④ CN4 Bornera de conexión de mandos y dispositivos de seguridad
- ⑤ CN5 Bornera de conexión de alimentación de accesorios de 24Vca y segundo canal de radio
- ⑥ JP1 Conector de acoplamiento para la tarjeta receptora de radio
- ⑦ LCD Pantalla indicadora de funciones y entradas de seguridad
- ⑧ ENTER Botón para desplazar las funciones de programación
- ⑨ UP/DOWN Botón para modificar y regular la configuración de las funciones (vea el cuadro)
- ⑩ P/P Botón paso a paso
- ⑪ F1 Fusible F1 de protección de accesorios 230Vca 1,6A retardado
- ⑫ F2 Fusible F2 de protección de línea de 230Vca 5A retardado
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 signal led of limit switch

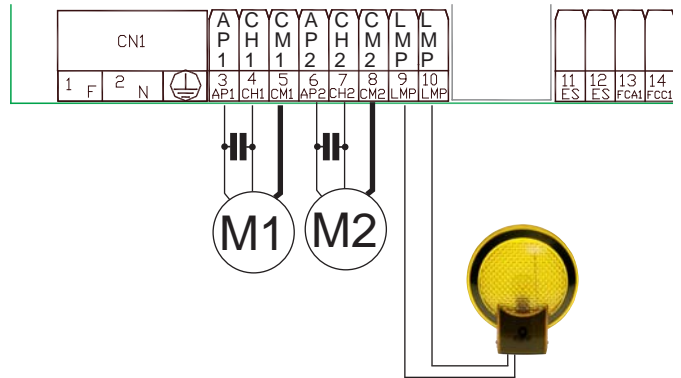
## CN1

- 1) F Fase 230Vac
- 2) N Neutro 230Vac
- ⇒ T se conecta la toma de tierra de la instalación



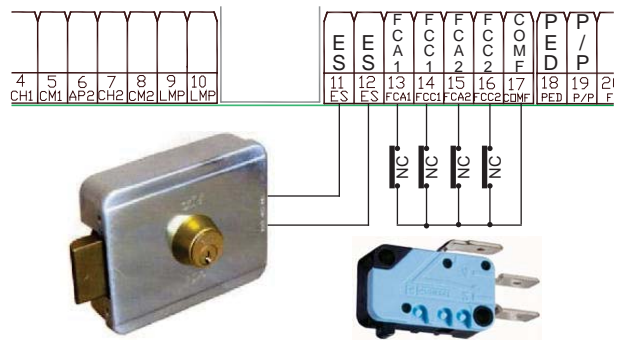
## CN2

- 3) Apertura M1
  - 4) Cierre M1
  - 5) Común M1
  - 6) Apertura M2
  - 7) Cierre M2
  - 8) Común M2
  - 9) Intermitente Max 25W 230Vac
  - 10) Intermitente Max 25W 230Vac
- El motor M2 en Cierre arranca primero



## CN3

- 11) ELS salida de la Cerradura Electrónica
- 12) ELS salida de la Cerradura Electrónica
- 13) FCA1 fin de carrera de apertura M1
- 14) FCC1 fin de carrera de cierre M1
- 15) FCA2 fin de carrera de apertura M2
- 16) FCC2 fin de carrera de cierre M2
- 17) COMF común de fines de carrera

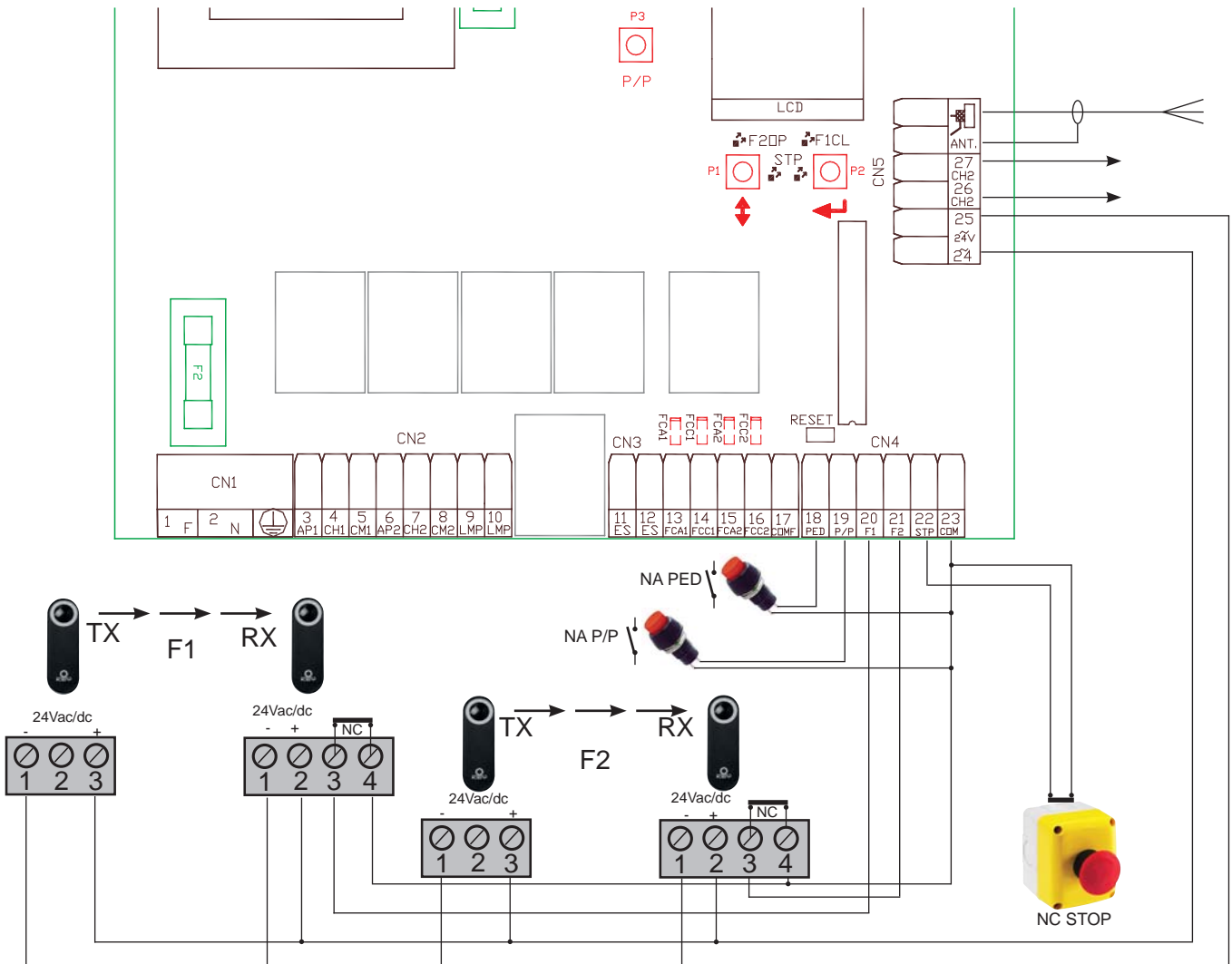


*Nota: los leds correspondientes a los fines de carrera están ENCENDIDOS cuando el fin de carrera correspondiente no se ve afectado, si no se utilizan los fines de carrera, PUENTÉELOS OBLIGATORIAMENTE en el borne COMF*

## CN4

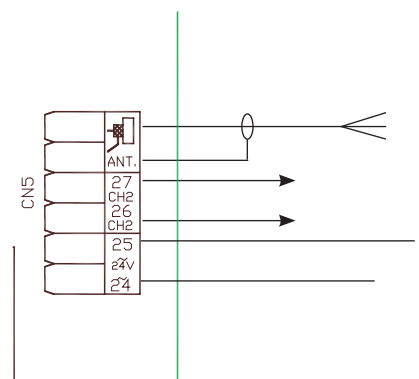
- 18) PED Peatonal  
*conectada entre el borne N°18 y el borne N°23 Contacto N.A. Normalmente Abierto  
Es un mando de apertura que, si se ha seleccionado el funcionamiento con 2 motores, abrirá completamente solo el Motor M1*
- 19) P/P Paso a Paso  
*conectado entre el borne N° 19 y el borne N° 23. Contacto N.A. Normalmente Abierto  
Entrada de instrucción Apertura/Cierre o Apertura/Parada/Cierre según la selección del Parámetro D*
- 20) F1 Focélula Close  
*conectada entre el borne N° 20 y el borne N° 23. 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 Focélula Open  
*conectada entre el borne N° 21 y el borne N° 23. 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) STP Parada  
conectado entre el borne N° 22 y el borne N° 23. 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.
- 23) COM común.



## CN5

- 24) alimentación de accesorios 24Vac max 15W
- 25) alimentación de accesorios 24Vac max 15W
- 26) 2º canal de radio (solo si se utiliza receptor de acoplamiento de 2 canales)
- 27) 2º canal de radio (solo si se utiliza receptor de acoplamiento de 2 canales)
- 28) Conexión de la antena (malla)
- 29) Conexión de la antena (señal)



# DIAGNÓSTICO VISUAL

La gran fiabilidad del sistema y la alta concentración de las funciones son gestionadas por un micro-controlador, para que el sistema pueda calcular todos los parámetros de deceleración en función del tiempo de funcionamiento configurado sin necesidad de una programación especial por parte del instalador. La central se suministra con una programación básica que le permite tener los parámetros fundamentales ya seleccionados, con lo que solo es necesario efectuar este procedimiento antes de la activación:

- Compruebe si la instalación es de 1 Motor o de 2 Motores, y seleccione el tipo mediante el parámetro M

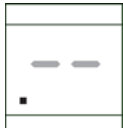
MOTOR	TIEMPO
PS-300	13 seg.
PS-400	18 seg.
INT / INTOIL	23 seg.
SN-50 / SN-50B	16 seg.

- Compruebe el tiempo de funcionamiento óptimo que se debe seleccionar, mediante el parámetro A, en función de los grados de apertura máxima y en función del tipo de automatismo utilizado. Key Automation le suministra ya el cuadro de los tiempos que se deben seleccionar para una apertura a 90° de la siguiente manera:

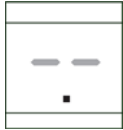
- Tras comprobar que el tiempo de funcionamiento es suficiente para garantizar la apertura y el cierre completos, se pueden regular las funciones de programación: fuerza de motores, deceleración, etc



- La entrada STOP N° 22, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada, y los dos puntos de la pantalla LCD NO deben parpadear; si parpadean quiere decir que el contacto está abierto



- La entrada de FOTOCÉLULA APERTURA F2 N°21, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada, y el punto de la pantalla LCD de la izquierda F2OP debe estar APAGADO; si estuviese ENCENDIDO CON LUZ FIJA, quiere decir que el contacto está abierto



- La entrada FOTOCÉLULA CIERRE F1 N°20, en la que es obligatorio utilizar un contacto N.C., debe estar cerrada, y el punto de la pantalla LCD de la derecha F1CL debe estar APAGADO; si estuviese ENCENDIDO CON LUZ FIJA, quiere decir que el contacto está abierto

Nota: Los puntos de la pantalla LCD en condiciones de uso normal no deben ni parpadear ni estar encendidos con luz fija; se encienden o parpadean si se dispara el dispositivo de seguridad correspondiente



- Con el automatismo cerrado, aparece - -



- Durante la APERTURA, en la pantalla aparece OP



- Si se ha seleccionado el funcionamiento Automático, aparece TC durante el tiempo de pausa .



- Durante el CIERRE, en la pantalla aparece CL



- Si aparece ST (stop), significa que se ha habilitado la función de HOMBRE PRESENTE y no ha concluido el ciclo de apertura o cierre completo



- Tras comprobar que el tiempo de funcionamiento es suficiente para garantizar la apertura y el cierre completos, se pueden regular las funciones de programación: fuerza de motores, deceleración, etc

# FUNCIONES DE PROGRAMACIÓN

Al menú de los parámetros se accede manteniendo pulsado el botón ENTER hasta que aparece el primer parámetro A Si se vuelve a pulsar el botón ENTER se avanza por el menú de parámetros.

Para modificar el parámetro pulse el botón ↑ UP/DOWN

Nota: toda modificación de funcionamiento debe efectuarse con el automatismo cerrado

FUNCIONES \ VALORES		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO M1 (segundos)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3seg
.A	TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO M2 (segundos)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3seg
b	TIEMPO DE RETRASO M1 (segundos)	--	0	1	4	10	Mediante esta selección se puede retrasar el arranque del segundo motor M1 durante el tiempo configurado					
c	CIERRE AUTOMÁTICO (segundos)	NO	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
d	INSTRUCCIÓN DE APERTURA	Apertura Parada Cierre	Apertura Cierre	Si se activa la función P/P se evita el paso del automatismo al estado de parada; se recuerda que la habilitación de la función puede ser crucial para automatismos con gran inercia								
E	% DECELERACIÓN	NO	10%	20%	30%	Si se activa la función Deceleración, en los últimos segundos de funcionamiento del automatismo, la central controla los motores a una velocidad reducida, en función del % seleccionado.						
F	GOLPE DE ARIETE CERRADURA ELECTRÓNICA	NO	Sí	Si se selecciona el parámetro Golpe de ariete, la central facilita el desenganche de la cerradura electrónica controlando durante un breve periodo los motores en cierre								
C	SALIDA DE INTERMITENTE	Intermitente	Luz de cortesía	Mediante esta selección se puede elegir la salida nº 9-10 como intermitente o luz de cortesía								
H	EDIFICIOS (SOLO APERTURA)	NO	Sí	Si se activa la función de edificios, el primer impulso de P/P provoca la apertura y acepta solo la reapertura durante el cierre								
I	CALENTAMIENTO DEL MOTOR (minutos)	NO	15	25	40	Si se configura el parámetro I con valores de 1 a 3, y si el portón está detenido y cerrado en stand-by, al expirar el tiempo configurado se efectúa el cierre de las dos puertas durante 1 min. con un valor de potencia mínima que no dañe ni el motor ni los componentes mecánicos. Esto permite mantener una temperatura interna del motor eléctrico que evite la formación de hielo en el motorreductor mecánico. Se recomienda utilizar esta función cuando se considere que la temperatura es inferior a los 5°C						
L	FUERZA DEL MOTOR	100% Máx.	10% Mín.	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
n	Nº MOTORES	2	1	Parámetro de selección de automatismo con 1 ó 2 motores								
o	CIERRE TRAS TRÁNSITO	NO	Sí	Si se activa la función Cierre tras Tránsito con cierre automático activado, el automatismo se cierra en el tiempo más breve posible sin esperar al cierre automático								
P	TEMPORIZADOR / BUCLE MAGNÉTICO EN 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	Si se activa la función Soft Start, durante los primeros segundos del movimiento del automatismo, la central controla el motor a velocidad reducida para conseguir un arranque más suave								
t	FECHADURA ELECTRICA / SCA (luz puerta abierta)	--	ELS	SCA	La función SCA (luz puerta abierta) permite de conectar una luz de señalización de 12Vac, max 1W, a la salida de la fechadura eléctrica							
U	HOMBRE PRESENTE	NO	Sí	Si se activa la función de hombre presente mediante el parámetro U, puede hacerse que al automatismo se abra mientras el contacto de P/P Nº8 esté cerrado, y hacer que el automatismo se cierre mientras el contacto PED Nº7 esté cerrado; al liberarse los dos contactos, el automatismo se pone en PARADA								
y	INTERMITENCIA PREVIA	NO	1 seg	2 seg	4 seg	Si se activa la función Intermitencia previa, antes de cada movimiento en cierre se activa el intermitente durante el tiempo seleccionado						

ESPAÑOL

Nota: Para visualizar los parámetros, se accede al contador de maniobras totales, que se muestran en 2 pantallas diferentes, donde las unidades de millar se señalan con el encendido del punto: si se desea poner a cero este contador, deben mantenerse pulsados al mismo tiempo los botones P1 y P2 hasta que aparezca 0000

Nota: 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.

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

# REGULACIÓN DE LA FUERZA DE LOS MOTORES

Tras un arranque de 1,5 Seg. se activa el control de Fuerza electrónica en el que se parcializa la tensión de alimentación, regulando su valor mediante el parámetro L

Nota: para las cargas de empuje máximo, consulte las normativas vigentes

## CONECTOR DE RADIO

La central CT-201 es compatible con los siguientes receptores de acoplamiento Key Automation de la serie MEMO: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## 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 98/37/CE y con las normativas EN13241-1, EN 12453 y EN 12445.
- 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.





**⚠️ 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 mmq).

Para as alimentações auxiliares, os comandos e os contactos de segurança uma secção mínima de 0,5 mmq. 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.

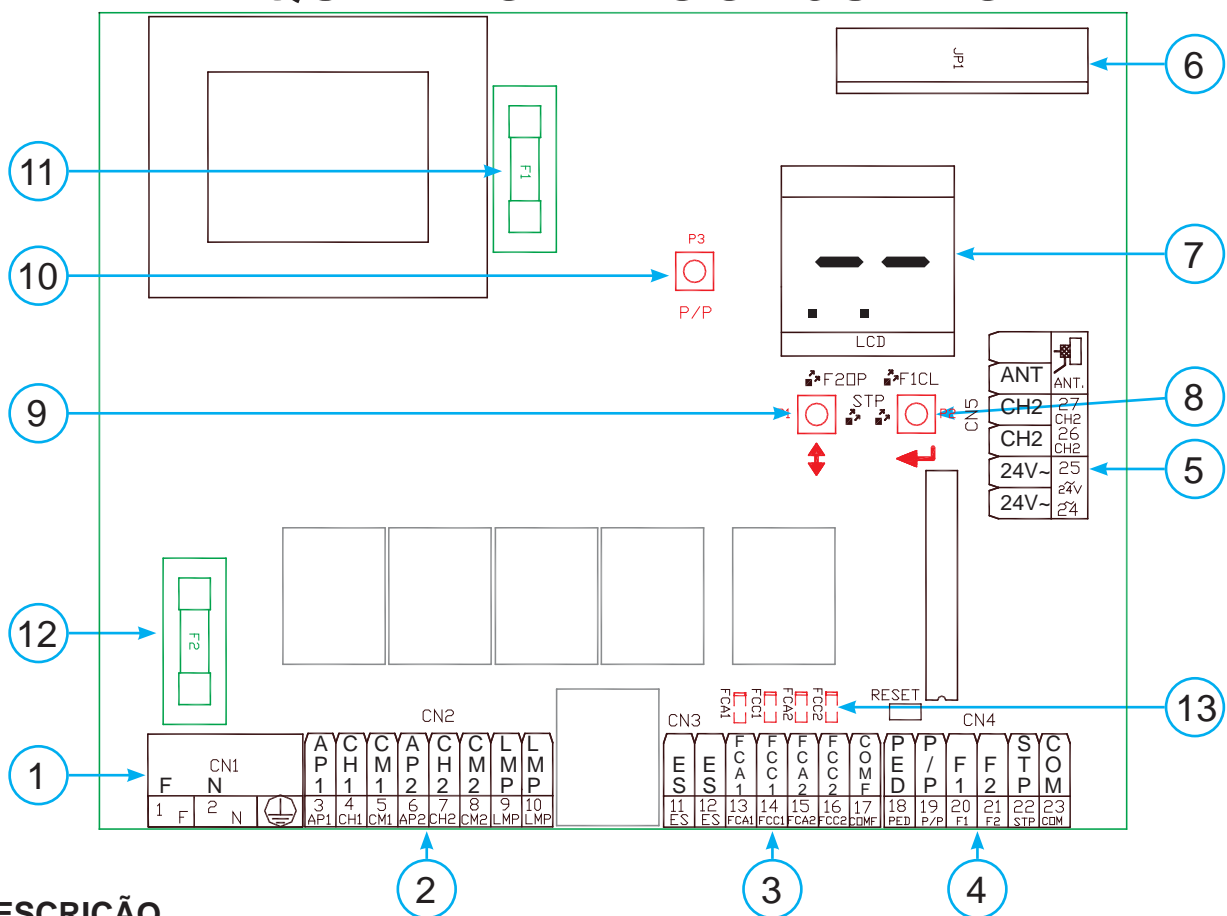
# MODELOS E CARACTERÍSTICAS

**900CT-201** Central de comando para 1/2 motores 230Vdc, predisposição para placa de rádio, fornecida com caixa plástica

A central de comando foi projectada para automatizar aberturas com 1/2 motores para automação de Batente com potência máxima de 700W cad. com controlos de segurança activos e passivos para obter uma instalação conforme às normas vigentes de segurança.

DADOS TÉCNICOS	CT-201
ALIMENTAÇÃO	230Vac/50Hz
CARGA MAX MOTORES	700W+700W
SAÍDA DE ALIMENTAÇÃO ACESSÓRIOS	24Vac 400mA
TEMPO DE TRABALHO	0-120seg
TEMPO DE PAUSA	0-120seg
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	-20°C/+70°C
GRAU DE PROTECÇÃO	IP54

## QUADRO DE CONJUNTO

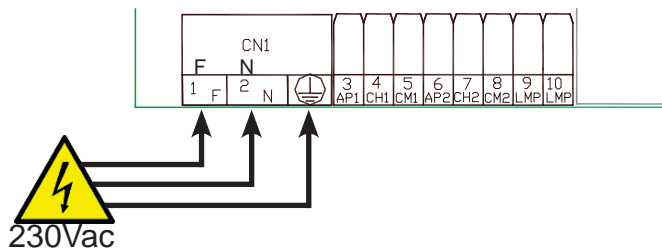


### DESCRIÇÃO

- ① CN1 Régua de bornes das ligações das alimentações e terra
- ② CN2 Régua de bornes da ligação dos motores /lampejante/fechadura
- ③ CN3 Régua de bornes da ligação da fechadura eléctrica e fim de curso
- ④ CN4 Régua de bornes da ligação da comandos e seguranças
- ⑤ CN5 Régua de bornes da ligação de alimentações dos acessórios 24Vac, segundo canal de rádio
- ⑥ JP1 Conector para placa de rádio receptor de encaixe
- ⑦ LCD Ecrã de sinalização de funções e entradas de segurança
- ⑧ ENTER Botão ENTER para rolar as funções para a programação
- ⑨ UP/DOWN Botão UP/DOWN para variação e/ regulação configuração funções ( ver tabela )
- ⑩ P/P Botão passo a passo
- ⑪ F1 Fusível F1 protecção de acessórios 230Vac 1.6A lento
- ⑫ F2 Fusível F2 protecção linha 230Vac 5A lento
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 signal led of limit switch

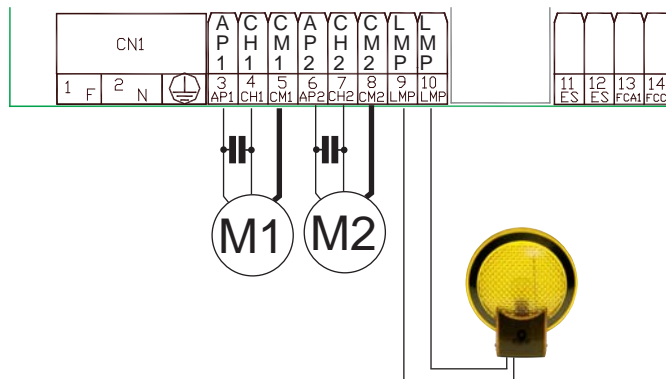
## CN1

- 1) F ligação das alimentações 230Vac
- 2) N ligação das alimentações 230Vac
- ≡) T ligação de terra



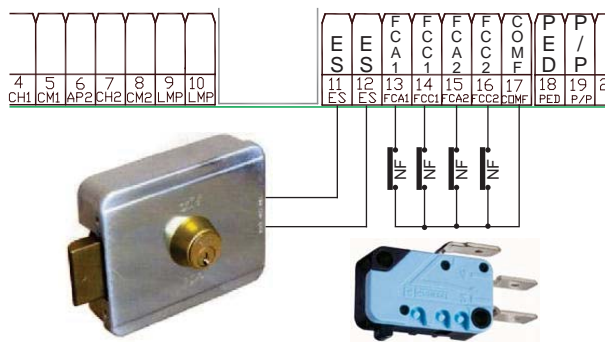
## CN2

- 3) abertura M1
- 4) fechamento M1
- 5) comum M1
- 6) abertura M2
- 7) fechamento M2
- 8) comum M2
- 9) Lampejante Max 25W 230Vac
- 10) Lampejante Max 25W 230Vac



## CN3

- 11) ELS saída Fechadura eléctrica
- 12) ELS saída Fechadura eléctrica
- 13) FCA1 fim de curso abertura M1
- 14) FCC1 fim de curso fecho M1
- 15) FCA2 fim de curso abertura M2
- 16) FCC2 fim de curso fecho M2
- 17) COMF comum fim de curso

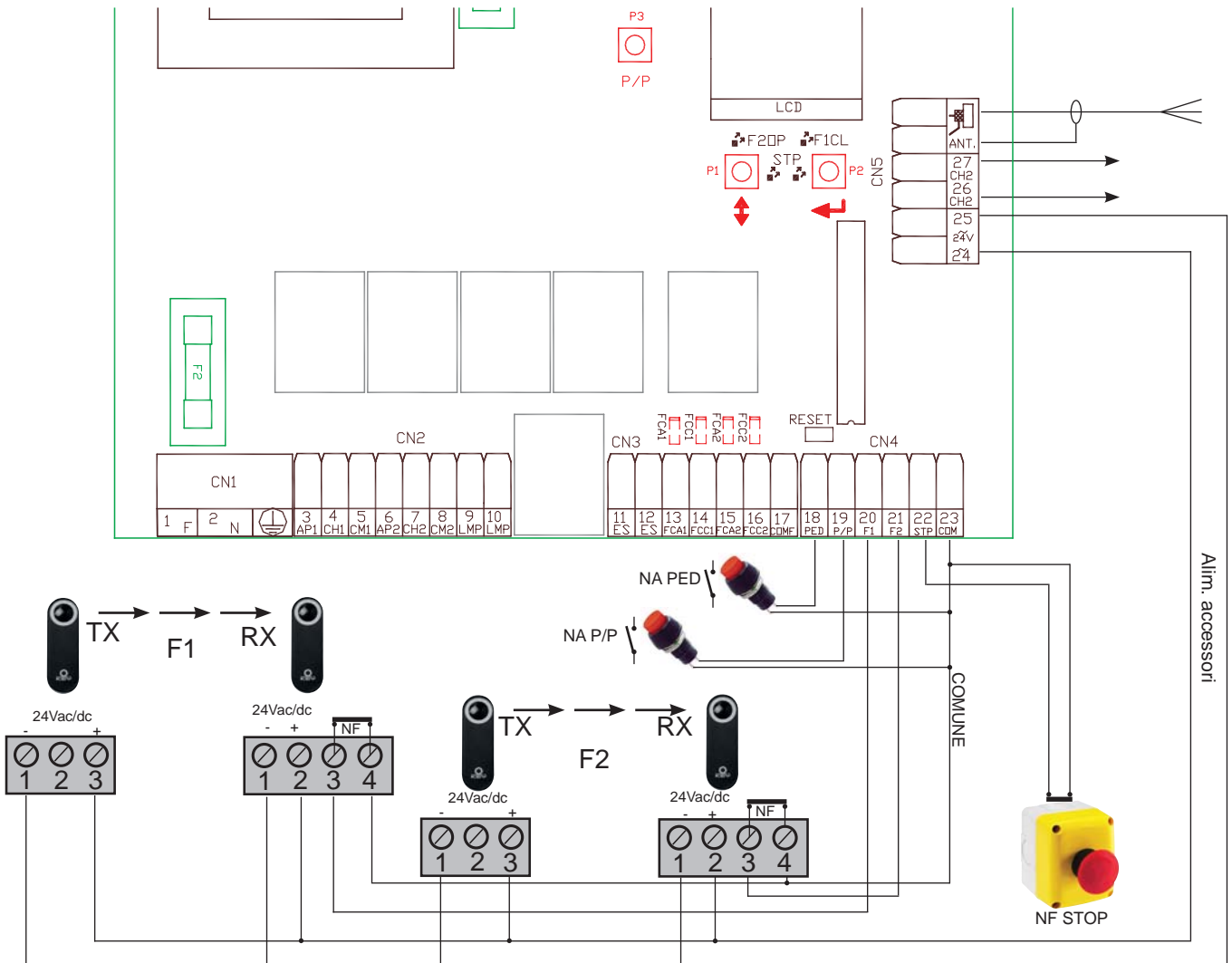


*N.B. os leds correspondentes aos fins de curso são ACESOS quando não está envolvido o fim de curso relativo, se não forem utilizados os fins de curso LIGAR EM PONTE OBRIGATORIAMENTE os mesmos no borne COMF*

## CN4

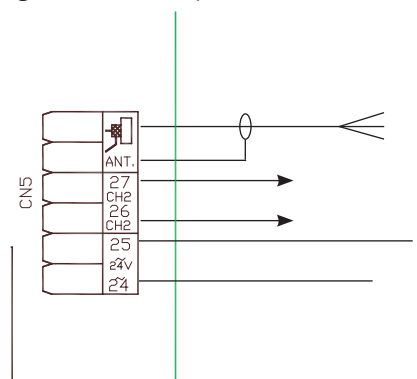
- 18) PED Pedestre  
*Conectado entre o Borne N.18 e o Borne N.23 Contacto N.A. Normalmente Aberto  
É um comando de abertura que se for seleccionado o funcionamento com 2 motores abrirá totalmente somente o Motor M1*
- 19) P/P Funcionamento Passo a Passo  
*Ligado entre o Borne N.19 e o Borne N.23 Contacto N.A.Normalmente Aberto  
Entrada de comando Abre/Fecha ou Abre/Stop/Fecha segundo a selecção do Parâmetro D*
- 20) F1 Função Focélula Close  
*Ligada entre o Borne N.20 e o Borne N.23 Contacto N.C. Normalmente Fechado  
Essa entrada é considerada uma segurança, o contacto pode ser interrompido a qualquer momento durante o fechamento da automação provocando o bloqueio imediato do movimento invertendo o sentido de marcha*
- 21) F2 Função Focélula Open  
*Ligada entre o Borne N.21 e o Borne N.23 Contacto N.C. Normalmente Fechado  
Essa 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) STP Funcionamento Stop  
*Ligado entre o Borne N.22 e o Borne N.23 Contacto Normalmente Fechado N.C. Essa entrada é considerada uma segurança, o contacto pode ser interrompido a qualquer momento, bloqueando imediatamente a automação desabilitando qualquer função inclusive o Fechamento Automático*
- 23) COM comum.



## CN5

- 24) Ligação alimentação dos acessórios 24Vac max 15W  
 25) Ligação alimentação dos acessórios 24Vac max 15W  
 26) Ligação 2º canal rádio (somente se for utilizado o receptor engate 2canais)  
 27) Ligação 2º canal rádio (somente se for utilizado o receptor engate 2canais)  
 28) Ligação da antena (malha)  
 29) Ligação da antena (sinal)



# DIAGNÓSTICO VISUAL

A grande fiabilidade do sistema e a alta concentração das funções que são gerenciadas por um microcontrolador, de forma que o sistema possa calcular todos os parâmetros de desaceleração segundo o tempo de funcionamento configurado sem nenhuma programação especial por parte do instalador.

A central já é fornecida com uma programação básica que lhe permite de já ter os parâmetros fundamentais seleccionados, é necessário efectuar somente a procedimento a seguir de primeira activação :

- Verificar se a instalação é com 1 Motor ou com 2 Motores e seleccionar o tipo por meio do parâmetro M

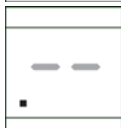
MOTOR	TEMPO
PS-300	13 seg.
PS-400	18 seg.
INT / INTOIL	23 seg.
SN-50 / SN-50B	16 seg.

- Verificar o tempo de trabalho excelente a seleccionar por meio do parâmetro A conforme os graus de abertura máxima e segundo o tipo de automação utilizada onde Key Automation já fornece a tabela dos tempos a seleccionar para uma abertura de 90°, como a seguir:

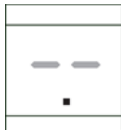
- Após ter verificado que o tempo de funcionamento é suficiente para garantir a abertura e o fechamento completos, pode-se regular as funções de programação: força dos motores, desaceleração, etc



- A entrada STOP N° 22 na qual é obrigatória a utilização de um contacto N.F. deve estar fechado e os dois pontos do LCD NÃO devem lampejar, se lampejam quer dizer que o contacto está aberto

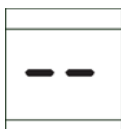


- A entrada FOTO ABRE F2 N° 21 na qual é obrigatória a utilização de um contacto N.F. deve estar fechado e o ponto do LCD da esquerda F2OP deve estar APAGADO, se estiver ACESO FIXO quer dizer que o contacto está aberto



- A entrada FOTO FECHA F1 N° 20 na qual é obrigatória a utilização de um contacto N.F. deve estar fechado e o ponto do LCD da direita F1CL deve estar APAGADO, se estiver ACESO FIXO quer dizer que o contacto está aberto

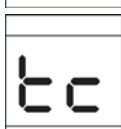
N.B. Os pontos do LCD em condições de utilização normal não devem nem lampejar nem estar acesos fixos, acendem ou lampejam no caso em que interferir a segurança correspondente



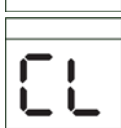
- Com automação fechada visualiza - - .



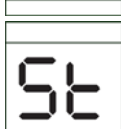
- Durante a ABERTURA no ecrã visualiza-se OP .



- Se tiver sido seleccionado o funcionamento Automático visualiza TC no tempo de pausa



- Durante o FECHAMENTO no ecrã visualiza-se CL.



- Se visualizar ST ( stop ) quer dizer que foi habilitada a função HOMEM PRESENTE e não terminou o ciclo de abertura ou fechamento completo



- Após ter verificado que o tempo de funcionamento é suficiente para garantir a abertura e o fechamento completos, pode-se regular as funções de programação: força dos motores, desaceleração, etc

# FUNÇÕES DE PROGRAMAÇÃO

Accede-se ao menu dos parâmetros mantendo carregado o botão ENTER até aparecer o primeiro parâmetro A, carregando seguidamente o botão ENTER se avança com o menu parâmetros, para a variação do parâmetro carregar o botão ↑ UP/DOWN

N.B. cada variação de função deve ser efectuada com a automação fechada

FUNÇÕES \ VALORES		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	TEMPO DE FUNCIONAMENTO M1 (segundos)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
.A	TEMPO DE FUNCIONAMENTO M2 (segundos)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
B	TEMPO ATRASO M1 (segundos)	--	0	1	4	10	Por meio desta selecção é possível atrasar o arranque do segundo motor M1 do tempo configurado					
C	FECHAMENTO AUTOMÁTICO (segundos)	NÃO	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
D	COMANDO ABRE	Abre Stop fecha	Abre Fecha	Activando a função P/P evita-se a passagem da automação na condição de stop; lembramos que a função habilitada pode ser crítica para automações com grandes inércias								
E	% DESACELERAÇÃO	NÃO	10%	20%	30%	Activando a função Desaceleração nos últimos segundos de funcionamento da automação, a central comanda os motores em velocidade reduzida em conformidade com a % escolhida						
F	GOLPE DE ARÍETE FECHADURA ELÉCTRICA	NÃO	SIM	Seleccionando o parâmetro Golpe de aríete a central facilita o desengate da fechadura eléctrica comandando durante um tempo breve os motores em fechamento								
G	SÁIDA LAMPEJANTE	Lampejante	Luz de Cortesia	Por meio desta selecção é possível seleccionar a saída n°9-10 como lampejante ou luz de cortesia								
H	CONDOMÍNIO (SOMENTE ABERTURA)	NÃO	SIM	Activando a função condomínio faz com que o primeiro pulso de P/P abre e aceita somente a reabertura durante o fechamento								
I	AQUECIMENTO DO MOTOR (minutos)	NÃO	15	25	40	Se for inserido o parâmetro I = de 1 até 3 e se o portão estiver parado fechado em stand-by ao vencer o tempo configurado se executa um fecho de ambas as portas de 1 min. a um valor de potência mínima que não danifique nem o motor nem a própria mecânica, isso nos permite conseguir manter uma temperatura interna no motor eléctrico tal de evitar que se forme gelo no redutor mecânico. Recomenda-se a utilização dessa função quando forem previstas temperaturas inferiores a 5°C						
L	FORÇA DO MOTOR	100% Max	10% Min	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
M	N° MOTORES	2	1	Parâmetro de selecção automação com 1 ou 2 motores								
O	FECHA APÓS TRÂNSITO	NÃO	SIM	Activando a função Fecha após Trânsito com fechamento automático activado faz com que feche a automação no menor tempo possível sem esperar o fechamento automático								
P	TIMER/ESPIRAL MAGNÉTICA A 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 DESACELERADA SOFT START	NÃO	SIM	Activando a função Soft Start faz com que nos primeiros segundos de movimento da automação a central comanda o motor com velocidade reduzida para ter uma partida mais suave								
T	FECHADURA ELECTRICA/ SCA (luz porta aberta)	--	ELS	SCA	La función SCA (luz porta aberta) permite conectar una luz de señalización de 12Vac, max 1W, a la salida de fechadura eléctrica							
U	HOMEM PRESENTE	NÃO	SIM	Activando a função homem presente por meio do parâmetro U há a possibilidade de fazer abrir a automação enquanto o contacto de P/P estiver fechado e faz fechar a automação enquanto o contacto PED estiver fechado; ao soltar os dois contactos a automação posiciona-se em STOP								
Y	PRÉ-LAMPEJO	NÃO	1seg	2seg	4seg	Activando a função Pré-lampejo antes de cada movimento em fechamento o lampejante é activado durante o tempo seleccionado						

PORTUGUÊS

N.B. No fim da visualização dos parâmetros se tem acesso ao contador de manobras totais que são visualizadas em 2 telas diferentes onde os milhares se iluminam com o acendimento do ponto: Se desejar zerar esse contador deve-se manter carregado junto o botão P1 e P2 até visualizar 0000

N.B. Se acender o ponto do LCD da esquerda quer dizer que foram passadas as 10.000 manobras que deverão ser adicionadas ao valor visualizado.

Para sair da visualização de parâmetros carregar a tecla ENTER mais vezes até visualizar a condição de automação fechada - - ( dois tracinhos)

# REGULAÇÃO DA FORÇA DOS MOTORES

*Após uma partida de 1,5 Seg. introduz-se o controlo de Força electrónica no qual parcializa-se a tensão de alimentação, regulando o seu valor por meio do parâmetro L*

*N.B. para as cargas de propulsão máxima consultar as normas vigentes.*

## CONECTOR RÁDIO

A central CT-201 é compatível com os seguintes receptores Key Automation da série MEMO de encaixe: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## 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 98/37/CE e às normas EN13241-1, EN 12453 e EN 12445.
- 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.





## **OSTRZEŻENIE:**

Zaleca się uważne przeczytanie instrukcji przed rozpoczęciem instalacji.

Nieprzestrzeżenie 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 nieprzestrzeżeniem 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, fotokomórki, 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 NC, przydzielone temu samemu wejściu, powinny być łączone szeregowo.

Wszystkie styki NC, przydzielone temu samemu wejściu, powinny być łączone równolegle.

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.

## **UWAGA!**

Dane i informacje zawarte w niniejszych instrukcjach mogą być modyfikowane przez Key Automation S.p.A w dowolnym momencie i bez obowiązku poprzedniego powiadomienia.

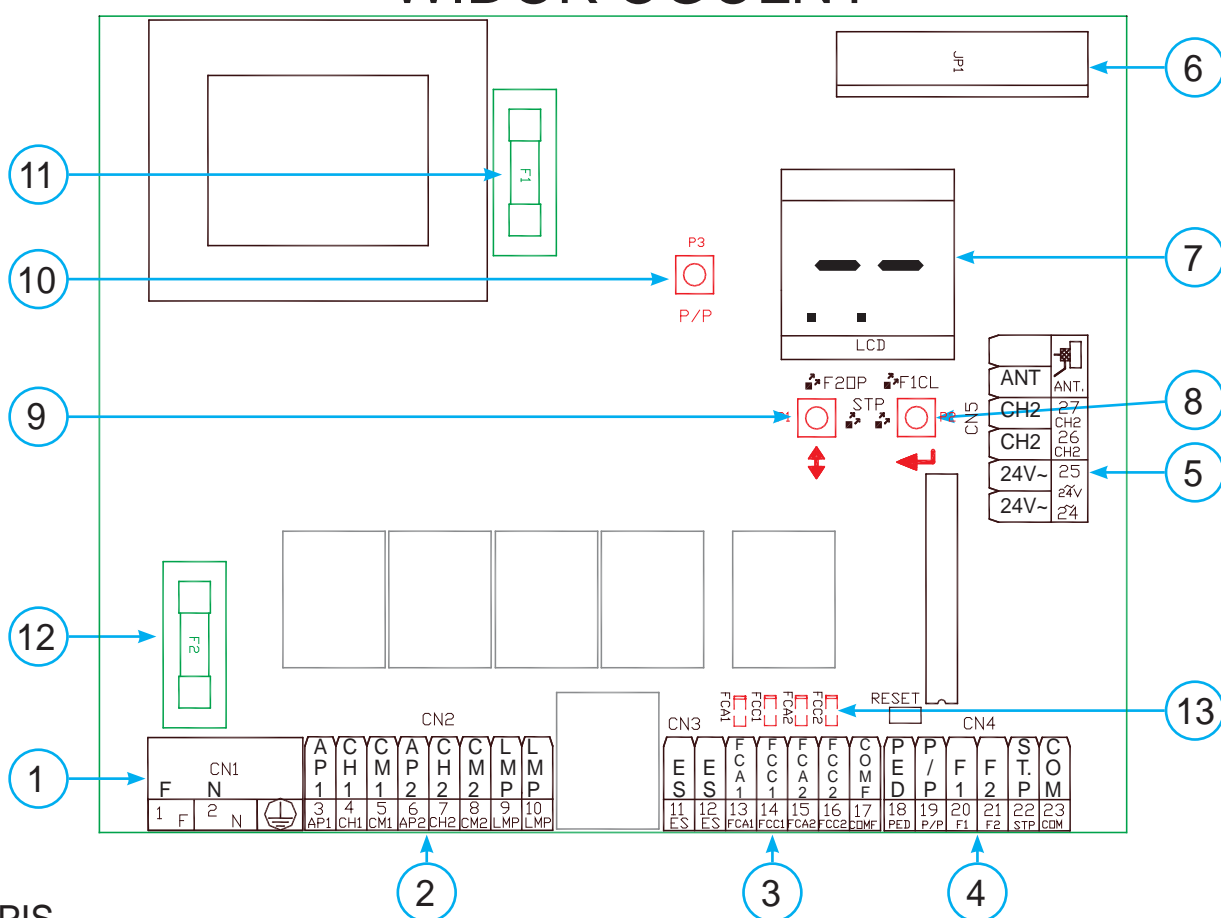
# MODELE I CHARAKTERYSTYKA

**900CT-101** -Jednostka sterująca dla 1/2 silników, 230Vdc z konfiguracją dla karty radiowej i plastikowym pudełkiem.

Jednostka sterująca zaprojektowana do bram automatycznych z 1/2 silnikami, automatyką zawiasową o maksymalnej mocy 700W ea. oraz aktywnymi i pasywnymi kontrolami bezpieczeństwa w celu instalacji zgodnej z obowiązującymi standardami bezpieczeństwa.

DANE TECHNICZNE	CT-201
ZASILANIE	230Vac/50Hz
MAKS. OBCIĄŻENIE SILNIKA	700W+700W
WYJŚCIE ZASILANIA AKCESORIÓW	24Vac 400mA
CZAS PRACY	0-120sek
CZAS PAUZY	0-120sek
TEMPERATURA PRACY	-20°C/+70°C
STOPIEŃ ZABEZPIECZENIA	IP54

## WIDOK OGÓLNY



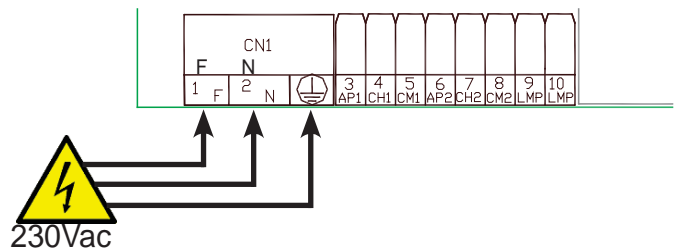
### OPIS

- ① CN1 Podłączenia zasilania i uziemienia
- ② CN2 Podłączenie silników / lampy migające
- ③ CN3 Podłączenie zamka elektrycznego i wyłącznika krańcowego
- ④ CN4 Podłączenie kontroli i urządzeń bezpieczeństwa
- ⑤ CN5 Podłączenie zasilania akcesoriów 24Vac oraz drugiego kanału radia
- ⑥ JP1 Złącze karty radioodbiornika zatraskowego
- ⑦ Wyświetlacz LCD dla funkcji sygnałowych i wejść bezpieczeństwa
- ⑧ Przycisk ENTER do przewijania funkcji programowania
- ⑨ Przycisk GÓRA/DÓŁ (UP/DOWN) do ustawiania funkcji (zobacz tabela)
- ⑩ Przycisk Krok po kroku P/P
- ⑪ F1 Bezpiecznik zabezpieczający linię zasilania akcesoriów 230Vac, opóźniony 1,6A
- ⑫ F2 Bezpiecznik zabezpieczający linię zasilania 230Vac, opóźniony 5A
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 sygnał LED wyłącznika krańcowego

## CN1

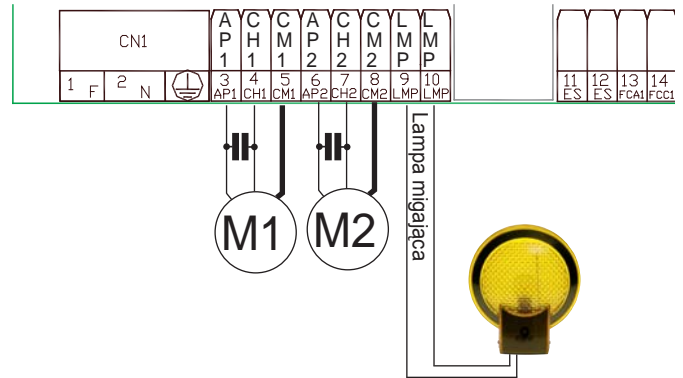
zasilanie płyty:

- 1) F Faza 230Vac
- 2) N Neutralne 230Vac
- ≐) T Ziemia



## CN2

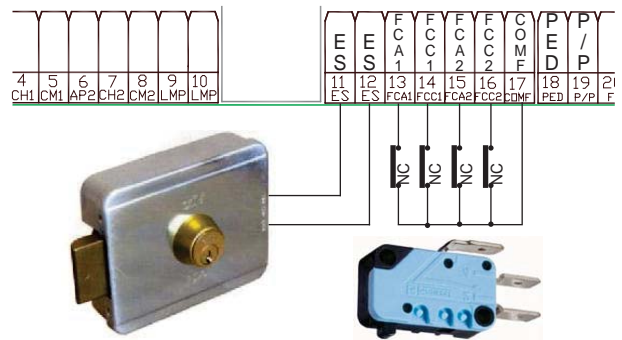
- 3) otwieranie M1
- 4) zamykanie M1
- 5) wspólne M1
- 6) otwieranie M2
- 7) zamykanie M2
- 8) wspólne M2
- 9) lampa migająca maks. 25W 230Vac
- 10) lampa migająca maks. 25W 230Vac



## CN3

- 11) ELS zamek elektryczny lub światła otwarcia bramy
- 12) ELS zamek elektryczny lub światła otwarcia bramy
- 13) FCA1 wyłącznik krańcowy otwieranie M1
- 14) FCC1 wyłącznik krańcowy zamykanie M1
- 15) FCA2 wyłącznik krańcowy otwieranie M2
- 16) FCC2 wyłącznik krańcowy zamykanie M2
- 17) COMF wyłącznik krańcowy wspólny

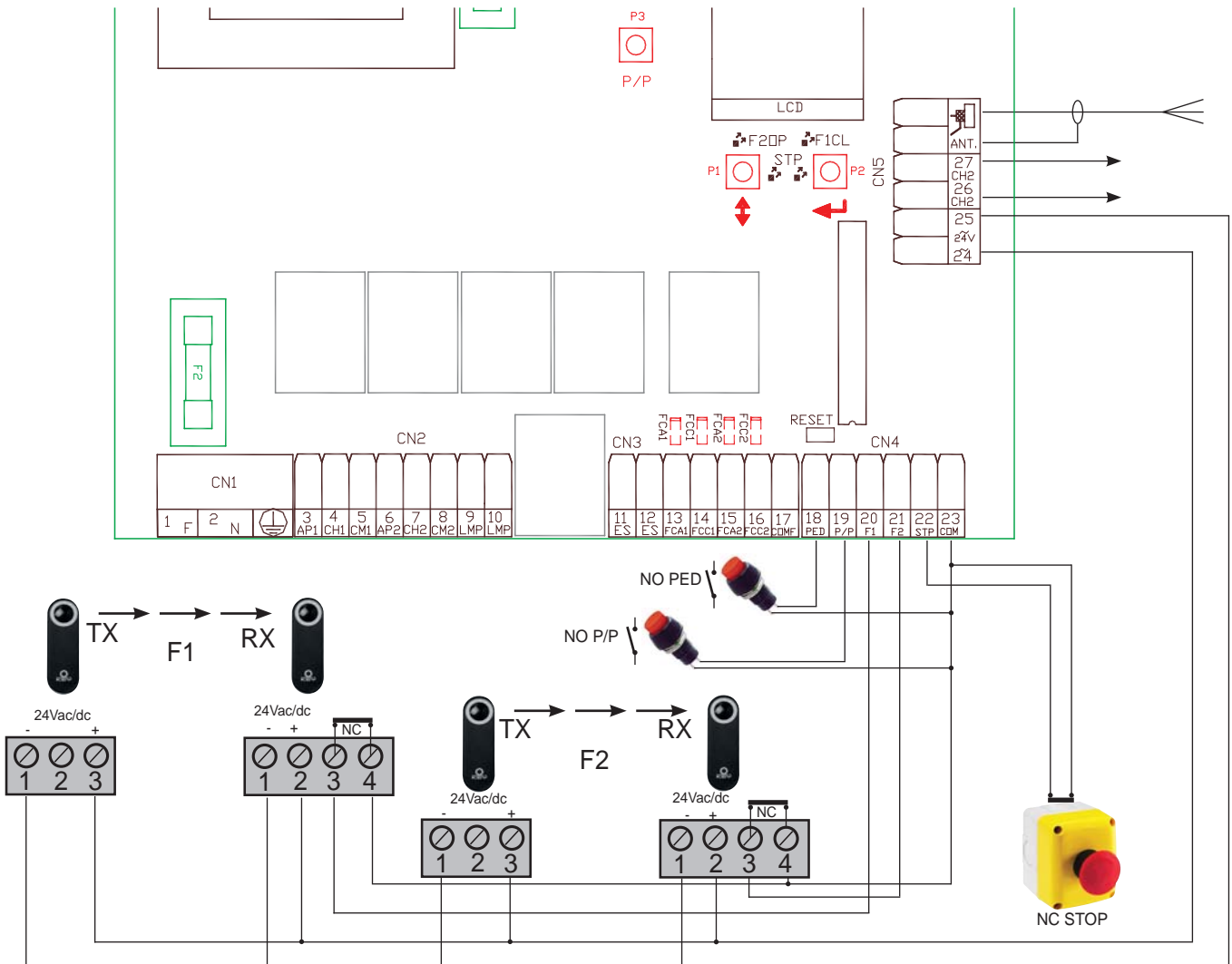
*N.B. Diody LED odpowiadające wyłącznikom krańcowym znajdują się w pozycji ON, kiedy nie dotyczą wyłącznika krańcowego relatywnego; jeśli wyłączniki krańcowe nie są wykorzystywane, MUSZĄ być ZWARTE w terminalu COMF*



## CN4

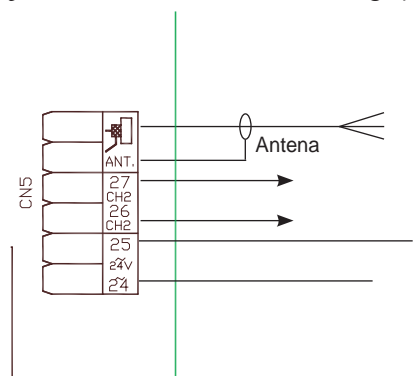
- 18) PED funkcja pedału  
*Podłączona pomiędzy Term. N.18 i Term. N.23 Styk N.O. Normalnie otwarty  
Sterowanie otwierania; w razie wyboru działania 2 silników otworzy w pełni wyłącznik silnik M1.*
- 19) P/P Działanie krok po kroku  
*Podłączona pomiędzy Term. N.19 i Term. N.23, styk N.O. Normalnie otwarty  
Wejście sterujące otwieraniem/zamykaniem i otwieraniem/zatrzymaniem/zamykaniem wedle wybranego parametru D*
- 20) Funkcja fotokomórki F1 na zamykanie :  
*Podłączona pomiędzy Term. N.20 i Term. N.23, styk N.O. Normalnie otwarty  
Wejście to jest wejściem bezpieczeństwa; przerwanie styku w dowolnym momencie zamykania bramy spowoduje natychmiastowe zatrzymanie i cofnięcie kierunku ruchu.*
- 21) Funkcja fotokomórki F2 na otwieranie :  
*Podłączona pomiędzy Term. N.21 i Term. N.23, styk N.C. Normalnie zamknięty  
Wejście to jest wejściem bezpieczeństwa; styk może zostać przerwany w dowolnym momencie otwierania bramy, powodując natychmiastowe zatrzymanie ruchu; automatyka zostanie wznowiona po przywróceniu styku.*

- 22) Funkcja stop STP :  
*Podłączona do Term. N.22 i Term. N.23, styk Normalnie otwarty N.C. Wejście to jest wejściem bezpieczeństwa; styk może zostać przerwany w dowolnej chwili, zatrzymując natychmiast ruch bramy i wyłączając wszystkie funkcje, w tym automatyczne zamykanie.*
- 23) COM wspólna



## CN5

- 24) Podłączenie zasilania akcesoriów maks. 24Vac 15W
- 25) Podłączenie zasilania akcesoriów maks. 24Vac 15W
- 26) Podłączenie drugiego kanału radia (tylko w razie korzystania z łącznika radia dwukanałowego)
- 27) Podłączenie drugiego kanału radia (tylko w razie korzystania z łącznika radia dwukanałowego)
- 28) Podłączenie anteny (mesh)
- 29) Podłączenie anteny (sygnał)



# DIAGNOSTYKA WIZUALNA

Ogromna niezawodność systemu oraz wysokie zgrupowanie funkcji zarządzane są przez mikrokontroler, dzięki czemu system może samodzielnie obliczać wszystkie parametry spowolnienia oraz czas pracy, nie wymagając od instalatora dodatkowego programowania.

Jednostka została wyposażona w podstawowe programowanie, które zapewnia podstawowe wybrane parametry. W celu pierwszego uruchomienia urządzenia, wymaga się wyłącznie następującego proceduru:

- Sprawdź czy system posiada 1 czy 2 silniki oraz wybierz typ poprzez parametr M.

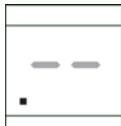
- Sprawdź optymalny czas pracy, wybierany poprzez parametr A na podstawie maksymalnego otwarcia i wykorzystywanego typu. Key Automation zapewnia tabelę czasów, które możesz wybrać dla 90° w następujący sposób:

SILNIK	CZAS
PS-300	13 s
PS-400	18 s
INT / INTOIL	23 s
SN-50 / SN-50B	16 s

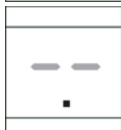
- Po sprawdzeniu, czy czas pracy jest wystarczający dla pełnego otwarcia i zamknięcia bramy, możesz regulować funkcje programowania: siłę silnika, spowalnianie, itp.



- Wejście STOP nr 22, które wymaga zastosowania styku NC, musi być zamknięte, a dwa punkty wyświetlacza LCD nie mogą migać. Jeśli migają, oznacza to, że styk jest otwarty.



- Wejście PHOTO OPEN nr 21, które wymaga styku NC (normalnie zamkniętego), musi być zamknięte, a punkt znajdujący się po lewej stronie wyświetlacza LCD, musi być wygaszony. Jeśli się wyświetla, oznacza to, że styk jest otwarty.



- Wejście PHOTO CLOSE nr 20, które wymaga styku NC (normalnie zamkniętego), musi być zamknięte, a punkt znajdujący się po lewej stronie wyświetlacza LCD, musi być wygaszony. Jeśli się wyświetla, oznacza to, że styk jest otwarty.

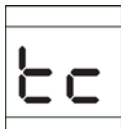
N.B. Podczas normalnego użytkowania punkty wyświetlacza LCD nie mogą migać ani wyświetlać się. Migają lub wyświetlają się tylko podczas, gdy odpowiadające im urządzenie bezpieczeństwa zostaje aktywowane.



- Będzie wyświetlany, kiedy automatyka będzie zamknięta.



- W trakcie OTWIERANIA na ekranie pojawi się OP



- Jeśli wybrałeś działanie automatyczne, TC pojawi się na ekranie w czasie pauzy.



- W trakcie ZAMYKANIA na ekranie pojawi się CL



- Wyświetlenie się ST (stop) oznacza, że została aktywowana funkcja OBECNOŚCI CZŁOWIEKA i że całkowity cykl otwierania lub zamykania bramy nie został zakończony.



- Po sprawdzeniu, czy czas pracy jest wystarczający dla pełnego otwarcia i zamknięcia bramy, możesz regulować funkcje programowania: siłę silnika, zwalnianie, itp.

# PROGRAMOWANIE FUNKCJI

Wejść w menu parametru przytrzymując przycisk ENTER aż do pojawienia się pierwszego parametru A. Naciskaj wielokrotnie przycisk ENTER, aby przewijać menu parametrów. Aby zmienić parametr, naciśnij przycisk ↑ UP/DOWN

N.B.: wszelkie zmiany w funkcjach muszą być wykonywane przy zamkniętej bramie.

FUNKCJE \ WARTOŚCI		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	CZAS PRACY M1 (sekundy)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3s
.A	CZAS PRACY M2 (sekundy)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3s
b	M1 CZAS OPÓŹNIENIA (sekundy)	--	0	1	4	10	Wybierając tę opcję, możesz opóźnić uruchomienie drugiego silnika M1 o wybrany czas.					
c	AUTOMATYCZNE ZAMYKANIE (sekundy)	NIE	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
d	POLECENIE OTWARCIA	Otwórz Zatrzymaj Zamknij	Otwórz Zamknij	Aktywując funkcję krok po kroku, uniemożliwisz przejście automatu w stan zatrzymania. Aktywacja tej funkcji może być krytyczna dla bram o dużej inercji.								
E	% SPOWOLNIENIE	NIE	10%	20%	30%	Po aktywowaniu tej funkcji w ostatnich sekundach działania automatu, jednostka sterująca spowolni pracę silników do wybranego %.						
F	ZWOLNIENIE ZAMKA ELEKTRYCZNEGO	NIE	TAK	Po wybraniu tego parametru, jednostka sterująca ułatwi zwolnienie zamka elektrycznego, powodując zamknięcie na krótki czas silników.								
C	WYJŚCIE LAMPY MIGAJĄCEJ	MIGANIE	Oświetlenie dodatkowe	Pozwala ustawić wyjście N°9-10 jako lampę migającą lub oświetlenie dodatkowe.								
H	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA (TYLKO OTWIERANIE)	NIE	TAK	Po aktywowaniu funkcji wspólnoty, pierwszy impuls krok po kroku otworzy bramę i pozwoli na jej ponowne otwarcie tylko w czasie zamykania.								
I	ROZGRZEWANIE SILNIKA (minuty)	NIE	15	25	40	Jeśli wprowadzisz parametr I = od 1 do 3, a brama jest zamknięta i stanie gotowości, oba skrzydła zostaną zamknięte na 1 min przy wartości zasilania, która nie uszkodzi silnika ani mechaniki. Pozwala to utrzymać temperaturę wewnętrzną silnika na poziomie, który zapobiega formowaniu się lodu w mechanicznej przekładni redukcyjnej. Ta funkcja powinna być wykorzystywana w razie temperatur poniżej 5°C.						
L	SIŁA SILNIKA	Maks. 100%	Min. 10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
n	Liczba SILNIKÓW	2	1	Parametr wyboru automatyki z 1 lub 2 silnikami.								
o	ZAMKNIJ PO PRZEJEŹDZIE	NIE	TAK	Po aktywowaniu funkcji Zamknij po przejeździe i gdy funkcja automatycznego zamykania jest aktywna, brama zostanie jak najszybciej zamknięta, nie czekając na zamknięcie automatyczne.								
P	CZASOMIERZ/UZWOJENIE MAGNETYCZNE W FUNKCJI KROK PO KROKU	NIE	TAK	Po aktywowaniu funkcji Czasomierz / Uzwojenie magnetyczne poprzez parametr P; po wykonaniu całkowitego otwarcia, gdy styk krok po kroku (step/step) jest zamknięty, czas automatycznego zamykania zostaje zamknięty i brama się nie zamknie póki styk krok po kroku (step/step) nie zostanie otwarty ponownie. Jeśli wykonanych zostanie kilka impulsów krok po kroku w czasie oczekiwania na zamknięcie automatyczne, czas będzie stale resetowany.								
r	ŁAGODNY START	NIE	TAK	Po aktywowaniu funkcji Łagodnego startu, prędkość silnika bramy zostanie spowolniona podczas pierwszych sekund ruchu bramy w celu zapewnienia łagodnego startu.								
t	ZAMEK ELEKTRYCZNY / SCA (światło otwarcia bramy)	--	ELS	SCA	Funkcja SCA (światło otwarcia bramy) pozwala na podłączenie światła sygnalizującego o mocy 12Vac, maks. 1W w wyjściu zamka elektrycznego.							
U	FUNKCJA OBECNOŚĆ CZŁOWIEKA	NIE	TAK	Po aktywowaniu tej funkcji poprzez parametr U, możesz otworzyć bramę dopóki styk krok po kroku (step/step) pozostaje zamknięty i zamknąć ją dopóki pozostaje zamknięty styk PED. Po zwolnieniu obydwu styków, brama przechodzi do pozycji zatrzymania								
y	WSTĘPNE OSTRZEŻENIE LAMPY	NIE	1s	2s	4s	Po aktywowaniu funkcji wstępnego ostrzeżenia lampy, przed jakimkolwiek ruchem zamknięcia bramy lampa miga przez wybrany czas.						

NB. Po zakończeniu wyświetlania parametrów, otrzymasz dostęp do licznika wszystkich ruchów bramy, który pojawi się na dwóch różnych ekranach i gdzie tysiące są wyświetlane poprzez podświetlenie punktu. Aby zresetować licznik, należy jednocześnie wcisnąć i trzymać przycisk P1 i P2 aż do pojawienia się 0000

N.B. Podświetlenie się po lewej stronie ekranu punktu LCD oznacza przekroczenie 10 000 ruchów bramy, co powinno być dodane do wyświetlanej wartości.

Aby wyjść z ekranu parametrów, naciśnij kilka razy ENTER aż do pojawienia się stanu automatycznego zamykania (- - dwa średniki).

## USTAWIANIE SIŁY SILNIKA

Po zaniku napięcia na 1,5 sekundy, elektronicznie kontrolowana siła aktywuje się, co powoduje rozprzodzenie zasilania zgodnie z ustawieniami parametru L.

N.B. aby poznać maksymalne obciążenia wzdluzne, sprawdź obowiązujące standardy.

## PODŁĄCZENIE RADIOODBORNIAKA

Jednostka CT-201 jest kompatybilna z następującymi z serii radioodbiorników zatraskowych MEMO firmy Key Automation: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## OSTRZEŻENIA KOŃCOWE

- Instalacja automatyki powinna być wykonana poprawnie przez wykwalifikowany personel, spełniający wszystkie wymagania prawne, i zgodnie z dyrektywą maszynową 98/37/CE i standardami EN13241-1, EN 12453 i EN 12445.
- 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 zatrzymywania 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 i rządy sygnalizujące oraz 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 met de installatie begint.*

*Mislukking om aan deze instructies te voldoen of ongepast gebruik van verkeerde aansluiting kan een compromis stellen voor de veiligheid 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.*

## **DIT BOEKJE DIEN OM ENKEL DOOR DE INSTALLATEUR GEBRUIKT TE WORDEN**

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

# **ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN**

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

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

Voor hulpnetvoeding, contacten, controles en veiligheid een minimumonderdeel van 0.5 mm<sup>2</sup>.

Wanneer de controlekabels heel lang (meer dan 30 m) zijn, word voorgesteld deze los te maken met aflossing aan de controle-eenheid.

Indien een zekering springt, nadat de reden verwijderd is, vervangt men 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 in kort circuit met de controles gemeenschappelijk zijn.

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 loskoppelings apparaten in het netvoedingsnetwerk op toegankelijke plaatsen.

Voor de netvoeding van de controle-eenheid moet een uiterlijke loskoppelings schakelaar (omvatte), onafhankelijk en van goede groot.

## **WAARSCHUWING**

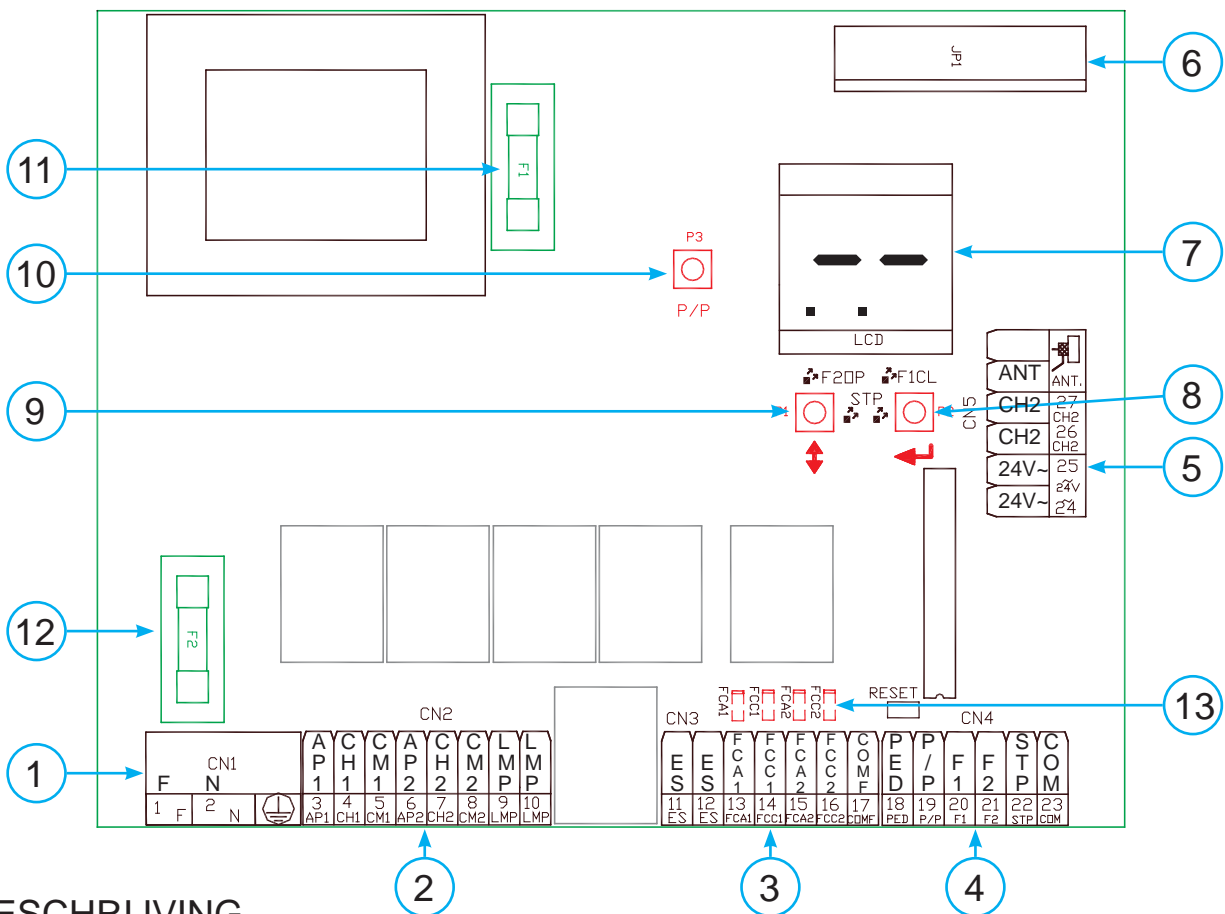
*De gegevens en informatie die dit handboek bevat zijn onderwerp om altijd te veranderen en zonder vroeger bericht van Key Automation S. p. A.*

# MODELLEN EN KENMERKEN

**900CT-201** controle-eenheid voor 1/2 motor, 230Vdc, bereidt voor radiokaart, plastieke doos inbegrepen  
De controle-eenheid wordt ontworpen voor het automatisch openen van 1/2 motor voor gedraaide automatisering met maximale macht van 700W ea. Met actieve en passieve veiligheidscontroles voor installatie die schikkelijk met huidige veiligheidsstandaarden is.

TECHNISCHE GEGEVENS	CT-201
AANDRIJVING	230Vac/50Hz
MAX. MOTOR LADING	700W+700W
ONDERDELEN AANDRIJVING OUTPUT	24Vac 400mA
WERK TIJD	0-120sec
PAUZE TIJD	0-120sec
BEDIENING TEMPERATUUR	-20°C/+70°C
BESCHERMINGSGRAAD	IP54

## TOTAAL OVERZICHT



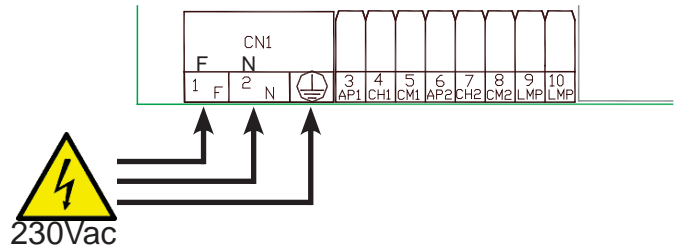
### BESCHRIJVING

- ① CN1 Aansluitingen van netvoeding en aarding
- ② CN2 Aansluiting van motoren / flasher
- ③ CN3 Aansluiting van elektrisch slot, beperk schakelaar
- ④ CN4 Aansluiting van controles en veiligheid
- ⑤ CN5 Aansluiting van 24Vac, aandrijvings onderdelen en tweede radiokanaal
- ⑥ JP1 Koppelstuk voor het gemakkelijk bevestigen van radio signaal ontvangkaart
- ⑦ LCD scherm voor het signaliseren van functies en veiligheid
- ⑧ ENTER knop voor scrollen van programmeringsfuncties
- ⑨ OP/BENEDEN knop voor functie instellingen (zie tafel)
- ⑩ P/P Step/Step knop
- ⑪ F1 Zekering toebehorende lijnbescherming 230Vac 1.6A delay
- ⑫ F2 Zekering lijnbescherming 230Vac 5A delay
- ⑬ FCA1 FCC1 FCA2 FCC2 led signaal van limietschakelaar

## CN1

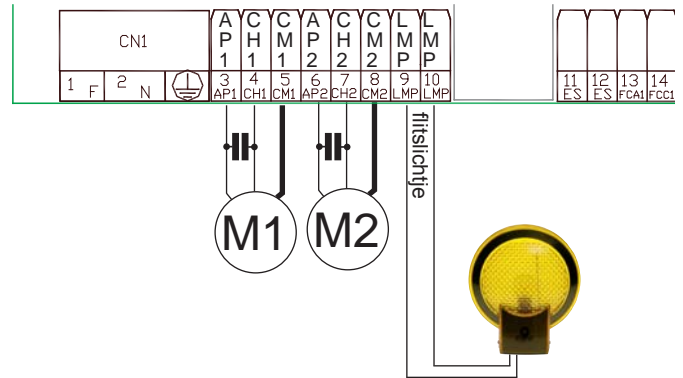
Aandrijving van het bord:

- 1) F Fase 230Vac
- 2) N Neutraal 230Vac
- ≐) T Aarding



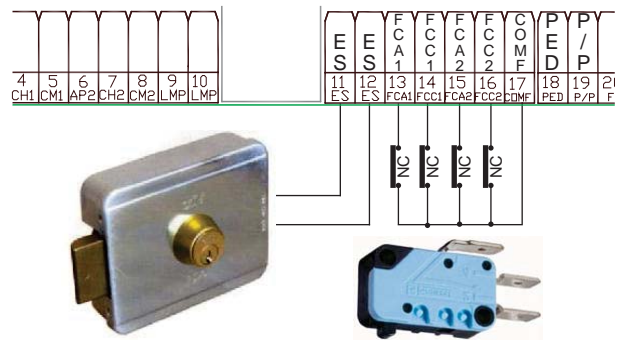
## CN2

- 3) opening M1
- 4) sluiting M1
- 5) gemeenschappelijk M1
- 6) opening M2
- 7) sluiting M2
- 8) gemeenschappelijk M2
- 9) flasher Max. 25W 230Vac
- 10) flasher Max 25W 230Vac



## CN3

- 11) EL elektrische slot van open poortlicht
- 12) EL elektrische slot van open poortlicht
- 13) FCA1 limietschakelaar die M1 opent
- 14) FCC1 limietschakelaar die M1 opent
- 15) FCA2 limietschakelaar die M2 opent
- 16) FCC2 limietschakelaar die M2 opent
- 17) COMF limiet schakelt gemeenschappelijk

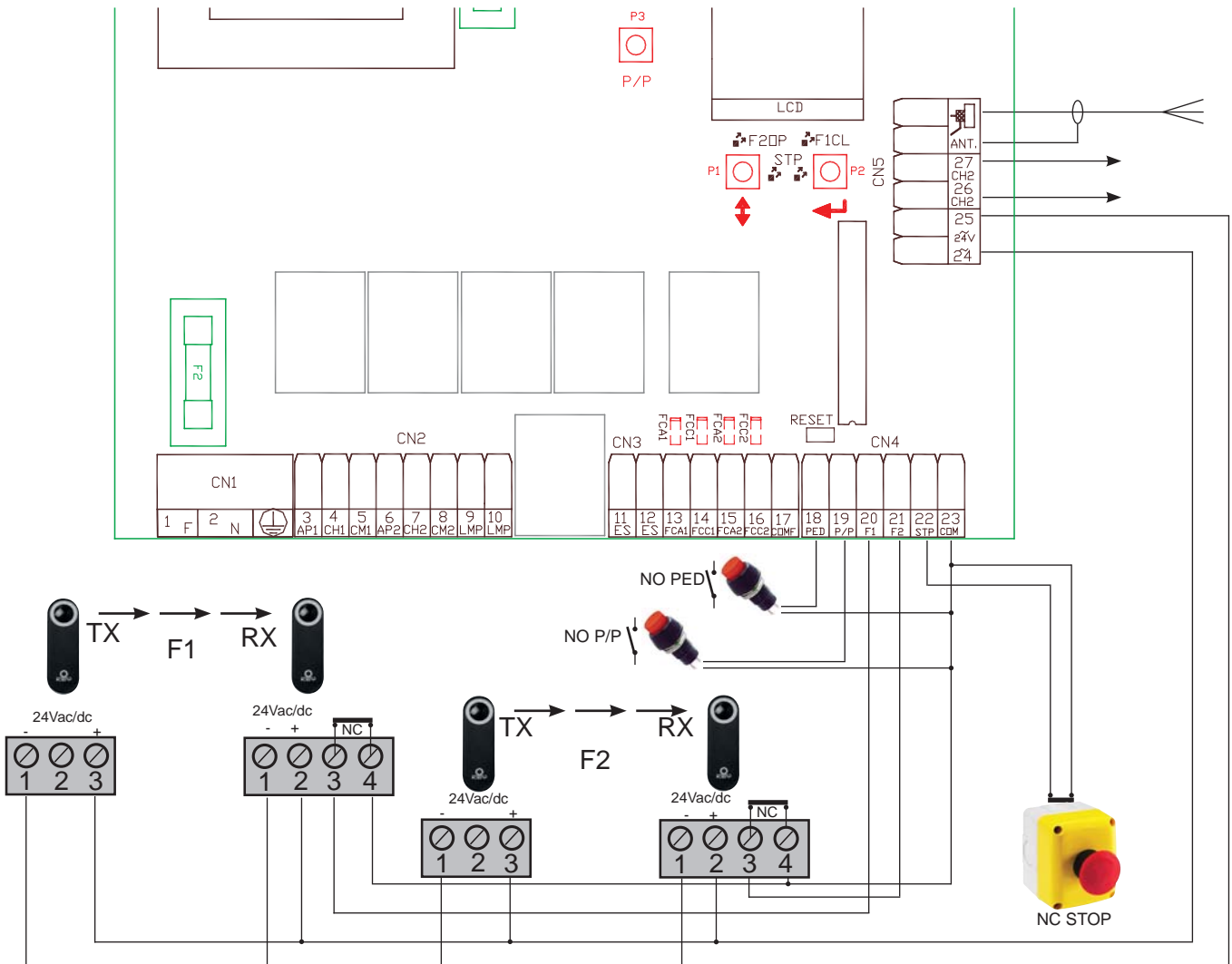


*N.B. De LEDs die aan de limietschakelaars beantwoorden wanneer ON wanneer de relatieve limietschakelaar niet betrokken is, indien je de limietschakelaar niet gebruikt moeten deze aangesloten worden aan het COMF eindpunt*

## CN4

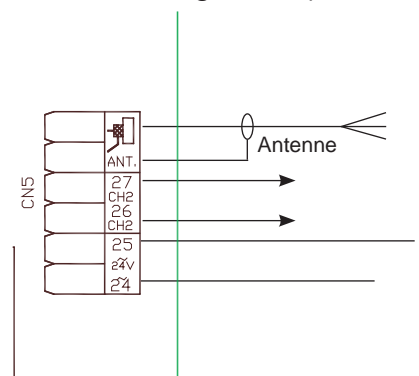
- 18) PED pedaalfunctie  
*Verbonden tussen Term. N. 18 en Term. N. 23 Contact N.O. Open normaal  
Dit is een openingscontrole met, indien 2-motoroperatie geselecteerd zijn, zal enkel motor M1 volledig openen.*
- 19) P/P Stap/Stapoperatie  
*Verbonden tussen Term. N.19 en Term. N. 23 Contact N.O. Open normaal  
Controle input opent/sluit of open/stop/sluit gebaseerd op keuze van parameter D*
- 20) Fotocel Sluit Functie F1:  
*Verbonden tussen Term. N.20 en Term. N. 23 Contact N. C. Normaal Gesloten  
Deze input word als veiligheid beschouwd, het contact altijd tijdens het sluiten van de automatisering onderbroken kan worden dat een onmiddellijk einde in beweging zet en de richting van beweging omkeert*
- 21) Fotocel Opent Functie F2:  
*Verbonden tussen Term. N.21 en Term. 23 Contact N.C. Normaal gesloten  
Deze input wordt als veiligheid beschouwd, het contact kan altijd tijdens het openen door de automatisering onderbroken worden dit veroorzaakt een onmiddellijk einde in beweging, de automatisering zal verder gaan tot het contact hersteld is.*

- 22) Eindefunctie STP:  
*Verbonden aan Term. N.22 and Term. N. 23 Contacten Normaal Open N.C. Deze input word als veiligheid beschouwd dat het contact altijd onmiddellijk kan onderbroken worden dat de automatisering die onbruikbare functies inclusief automatische sluiting stopt.*
- 23) COM gemeenschappelijk



## CN5

- 24) Toebehorend netvoedingsaansluiting 24Vac 15W max.  
 25) Toebehorend netvoedingsaansluiting 24Vac 15W max.  
 26) 2de radiokanaalaansluiting (enkel indien 2-kanaalradiokoppelstuk worden gebruikt)  
 27) 2de radiokanaalaansluiting (enkel indien 2-kanaalradiokoppelstuk worden gebruikt)  
 28) Antenneaansluiting (net)  
 29) Antenneaansluiting (sein)



# VISUELE DIAGNOSE

De geweldige betrouwbaarheid van het systeem en de hoge concentratie van de functies wordt door een micro-ctrlleur geleid zodat het systeem alle vertragingparameters gebaseerd op de vaste werk tijden zonder speciale programmering door de installateur kan uitvoeren.

De eenheid is met basisprogrammering uitgerust die je van de zullen voorzien van geselecteerde parameters. Enkel de volgende procedure is voor eerste start vereist:

- Controleer of het systeem 1 motor of 2 motoren heeft en selecteer het type over parameter M

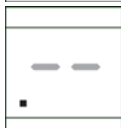
- Controleer de optimale werktijd dat geselecteerd moet worden via parameter A gebaseerd op de maximale opening en gebaseerd op het type dat gebruikt wordt waarbij Key Automation u de tabel van tijden bijlevert die geselecteerd moet worden voor 90° als volgt:

MOTOR	TIME
PS-300	13 sec.
PS-400	18 sec.
INT / INTOIL	23 sec.
SN-50 / SN-50B	16 sec.

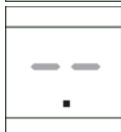
- Na de controle dat de werktijd voldoende is voor volledige opening en sluiting te verzekeren, kunnen de programmeringsfuncties geregeld worden: motormacht, vertraging, enz.



- De input STOP nr. 22, die gebruik van een NC contact vereisen, moeten gesloten worden en de twee punten van de LCD moeten niet fllikkeren. Indien zij fllikkeren, betekent het dat het contact open is.

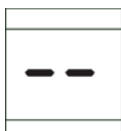


- De input PHOTO OPEN nr. 21, die gebruik van een NC contact vereisen, moet gesloten worden en het punt van de LCD aan de linkerkant moet uit zijn. Indien het op steady staat betekent dat het contact open is.



- De input PHOTO SLUIT nr. 20, die gebruik van een NC contact vereisen, moet gesloten worden en het punt van de LCD aan de linkerkant F1CL moet uit zijn. Indien het op steady staat betekent dat het contact open is

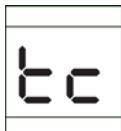
N.B. In normaal gebruik moeten de punten van de LCD op steady niet fllikkeren of aanstaan. Zij fllikkeren of blijven aan indien de overeenkomstige veiligheid geactiveerd is.



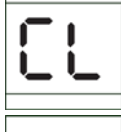
- Met de gesloten automatisering -- zal getoond worden



- Tijdens het openen zal de display OP tonen.



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



- Tijdens het sluiten zal de display CL tonen.



- Indien ST (einde) getoond word, betekent het dat de DODE MAN functie de gelegenheid en de volledige opening is gegeven of sluiten van cyclus niet beëindigd is.



- Na de controle dat de werktijd voldoende is voor volledige opening en sluiting te verzekeren, kunnen de programmeringsfuncties geregeld worden: motormacht, vertraging, enz.

# PROGRAMMEER FUNCTIES

Verschaf toegang tot het parametermenu door het vasthouden van de ENTER knop tot de eerste parameter, A, verschijnt. Druk de ENTER knop herhaaldelijk om door het parametermenu vooruit te gaan. Om de parameters te veranderen druk UP/DOWN

N.B.: variaties in functie moeten met de gesloten automatisering gemaakt worden

FUNCTIES \ WAARDES		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	WERKING TIJD M1 (Seconden)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+ 3sec
.A	WERKING TIJD M2 (Seconden)	5	6	9	12	15	18	21	24	27	30	+3sec
b	M1 VERTRAGING TIJD (Seconden)	--	0	1	4	10	Met deze keuze kunt je het starten van de tweede motor M1 uitstellen					
c	AUTOMATISCHE SLUITING (seconden)	NEE	5	10	15	20	25	30	40	80	120	
d	OPEN BEVEL	Open Einde sluit	Open Sluit	Door het activeren van de stap/stapfunctie vermijdt je doorgang van de automatisering in de eindstaat. De geactiveerde functies kan kritisch zijn voor automatiseringen met hoge traagheid.								
e	% VERTRAGING	NEE	10%	20%	30%	Wanneer de vertragingfunctie in de laatste seconden van operatie van de automatisering is geactiveerd, vertraagt de controle-eenheid de motoren gebaseerd op het geselecteerde%.						
f	ELEKTRISCH SLOT HAMEREND	NEE	JA	Indien je de Hamerende parameter selecteert, vergemakkelijkt de controle-eenheid de vrijlating van het elektrische slot, dat de motoren vraagt om voor een korte tijd te sluiten								
g	FLASHER OUTPUT	Flikkerend	Beleefdheidslicht	Met deze keuze kunt je output N°9-10 als flasher of beleefdheidslicht selecteren								
h	CONSDOMINIUM (OPENEND ENKEL)	NEE	JA	Activeer de condomoniumfunctie zodat de eerste stap/stapimpuls opent en neemt enkel heropen tijdens sluiting aan								
i	MOTOR OPWARMING (Minuten)	NEE	15	25	40	Indien je parameter I invoegt = van 1 tot 3 en indien de poort gesloten in reserve staat zal aan het einde van de vastgelegde tijd een sluiting van beide deuren van 1 min. plaatsvinden Aan een waarde van macht die de motor of de technici niet beschadigt. Dit maakt het mogelijk om de interne temperatuur van de elektromotor aan een punt bij te houden waar geen koelte wordt gevormd in de mechanische reductieuitrusting. Deze functie zou moeten gebruikt worden wanneer temperaturen van minder dan 5°C verwacht worden.						
l	MOTOR MACHT	100% Max	10% Min	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	
n	N° OF MOTORS	2	1	Parameter van selectie van automatisering met 1 of 2 motoren								
o	SLUIT NA DOORVOER	NEE	JA	Wanneer je de Dichten Na Doorvoer functie met automatische geactiveerde sluiting activeert, is de automatisering in de kortste tijd mogelijk ingesloten zonder automatisch her-sluiting te wachten.								
p	TIJDOPNEMER/MAGNETISCHE KRONKEL OP STAP/STAP	NEE	JA	Wanneer je de functie Tijdopnemer / Magnetische Kronkel activeert over parameter P na het beëindigen van totale opening indien stap/stapcontact is bijgehouden sloot de automatische sluitingstijd af zodat de poort nooit sluit tot het stap/stapcontact opnieuw is geopend, indien er enkele stap/stapimpulsen tijdens de reservetijd voor automatische sluiting worden gemaakt zal de tijd ononderbroken gereset worden								
r	ZACHTE START	NEE	JA	Wanneer je de Zachte Startfunctie activeert, tijdens de eerste seconden van beweging van de automatisering houdt de controle-eenheid de motor aan verminderde snelheid voor een zachtere start .								
t	ELEKTROSLOT / SCA (open poortlicht)	--	ELS	SCA	De SCA functie (open poortlicht) staat de aansluiting van een 12Vac signaal toe, max. 1W, in de elektrosloputput							
u	DODE MAN FUNCTIE	NEE	JA	Wanneer je de dode manfunctie over parameter U activeert, kunt je de automatisering openen tot stap/stapcontact de automatisering laat sluiten en wordt gesloten tot GEPIS contact gesloten is; wanneer de twee contacten vrijgegeven zijn zal de automatisering STOPPEN.								
y	PRE-FLASHING	NEE	1sec	2sec	4sec	Wanneer de pre-flikkerende functie geactiveerd is, bij enige bewegingen zal het sluiten van de flasher voor de geselecteerde tijd geactiveerd blijven						

NB. Op beëindiging om van van parameters te tonen, zult je toegang tot de totale manoeuvre teller hebben, die in twee verschillende schermen waar de duizenden getoond worden aangeduid door het punt dat verlicht wordt. Indien je deze teller wilt stoppen, druk en houd knop P1 en P2 ingedrukt tot 0000 getoond is

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 display uit te zetten, druk ENTER enkele tijden tot automatische sluitingsvoorwaarde getoond wordt (-- twee snuifjes).

## REGELING VAN MOTOR MACHT

Na een afscheiding van 1,5 seconden activeert de elektronische machtcontrole die de netvoeding verdeelt, die de waarde door middel van parameter L. regelt.

N.B. Voor maximale stootladingen verwijst naar huidige standaarden.

## RADIO KOPPELSTUK

De CT-201 eenheid is compatibel met de volgende Key Automation ontvangers van de MEMO-RANDUM gemakkelijk te bevestigen serie: 900RXI-22 / 900RXI-42 / 900RXI-42R

## LAATSTE WAARSCHUWINGEN

- De installatie van de automatisering moet goed door gekwalificeerd personeel in bezit van wettelijke voorwaarden en overeenkomstig machine leidinggevende 98/37/CE en standaarden EN13241-1, IN 12453 en IN 12445 verricht worden.
- Controleer de stevigheid van bestaande structuren (kolommen, scharnieren, deuren) in relatie naar de macht die door de motor wordt gegenereerd.
- Controleer dat er geschikt sterk mechanische eindes aan het einde zijn om te openen en sluiten van de reis van de deuren.
- 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 installatie, controleer de veiligheidsapparaten enkele keren evenals die voor het seinen en automatiseringsvrijlating.
- Voorzie de automatisering van het EG etiket of etiket die de gevaarinformatie en identificatiegegevens bevatten.
- Geef aan de eind gebruiker de instructies voor gebruik, veiligheidswaarschuwingen en de EG verklaring van overeenstemming.
- Vergewis je ervan dat de gebruiker automatische, handboek en noodoperatie van de automatisering gepast 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 ten alle tijde wijzigingen te maken die de verschijning verbeteren en/of operatie kunnen verbeteren.

## BESCHIKKING



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





# 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**, 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**, 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 / USER'S DETAILS:**

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

VIA - STREET.....

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.....

VIA - STREET.....

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

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

PIVA - VAT NUMBER.....

Firma installatore per accettazione delle clausole, condizioni generali di garanzia e trattamento dati personali (legge 675 del 31/12/1996). Installatore dichiara inoltre di aver compilato la garanzia impianto per quanto di propria competenza e responsabilità.

FIRMA IN ORIGINALI.....

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:** Centrale di comando per due motori 230 Vac, con frizione elettronica e predisposta per l'innesto della scheda radio, con rallentamento in apertura e chiusura.

**Description:** Control unit for For 2 motors 230 Vac. With electric clutch and connectors for plug-in radio card, gradual departure and slowdown.

Modello: GO230  
Model:

Codice: **900CT-201**  
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)

## **KEY - POLSKA SP. Z.O.O.**

ul. Gierdziejewskiego 7  
Wejście IV, LOK 12  
Warszawa 02-495 - Polska  
T. +48 224.782266  
F. +48 224.782267  
[info@key-polska.pl](mailto:info@key-polska.pl)  
[www.key-polska.pl](http://www.key-polska.pl)

## **KEY AUTOMATION (HANGZHOU) CO., LTD**

No. 385, Road No.18,  
Economic & Technology Development Zone,  
Hangzhou, P.R.China - P.C. 310018  
T. +86 571.86703900  
F. +86 571.86703901

