



**V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 - fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com - www.v2home.com



IL n. 170  
EDIZ. 27/01/2011

# CITY1



**CENTRALE DI COMANDO DIGITALE PER CANCELLI  
AD ANTA E SCORREVOLI**



**DIGITAL CONTROL UNIT FOR LEAF SWING AND  
SLIDING GATES**



**CENTRALE DE COMMANDE NUMÉRIQUE POUR  
PORTAILS À VANTAILS ET COULISSANTS**



**CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL PARA  
CANCELAS BATIENTES Y PUERTAS CORREDERAS**



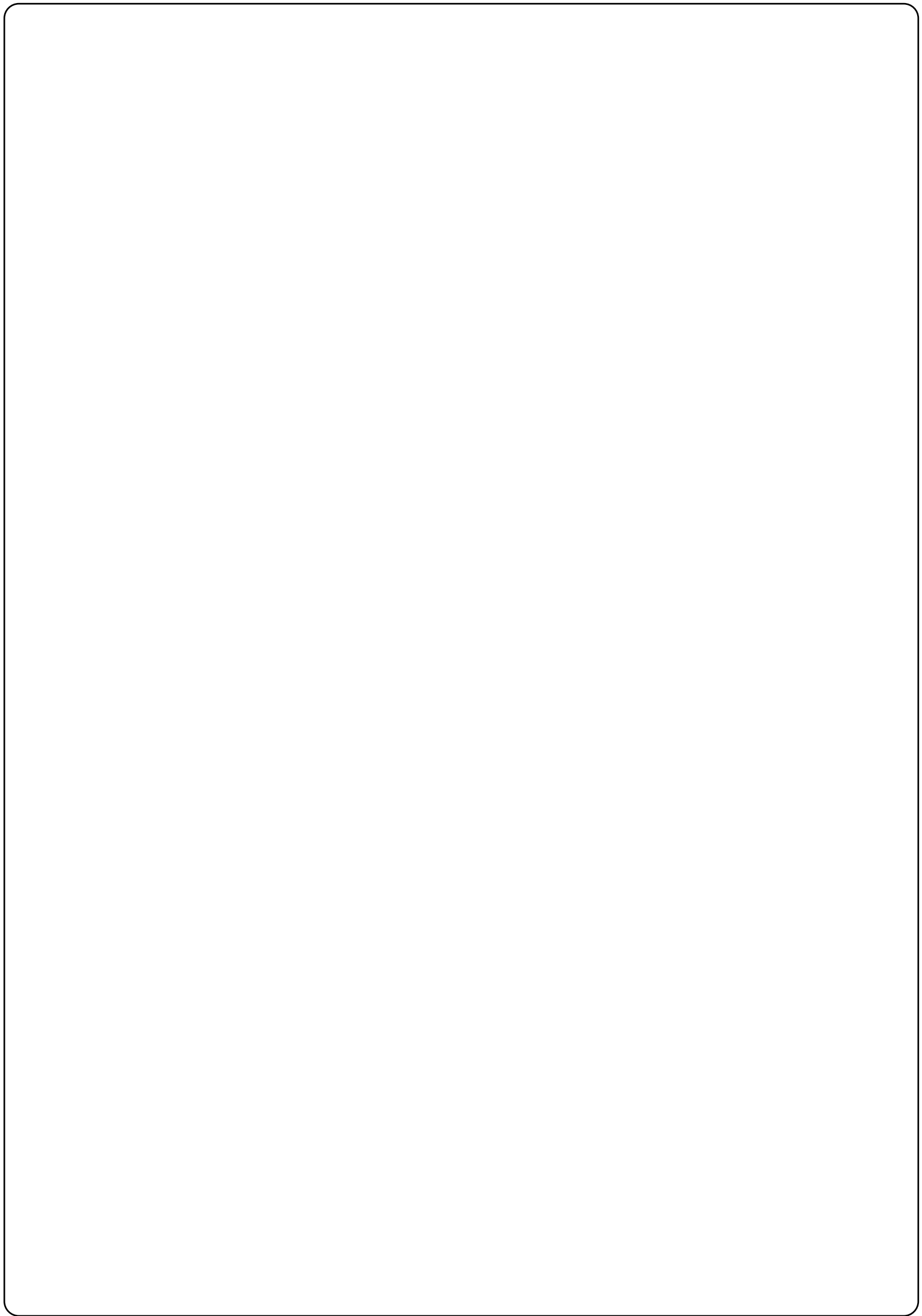
**QUADROS ELÉTRICOS DIGITAL PARA PORTÕES  
DE BATENTE E DE CORRER**



**DIGITALE STEUERUNG FÜR GITTERTORE UND  
SCHIEBETORE**



**DIGITALE STUURCENTRALE VOOR HEKKEN MET  
ÉÉN OF TWEE HEKDELEN EN VOOR SCHUIFHEKKEN**



## INDICE

AVVERTENZE IMPORTANTI .....	2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE .....	2
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	2
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE .....	2
INSTALLAZIONE .....	3
ALIMENTAZIONE .....	3
MOTORI .....	3
LAMPEGGIATORE .....	3
FOTOCELLULE .....	3
COSTE SENSIBILI .....	4
SERRATURA .....	4
FINE CORSA .....	4
ENCODER .....	4
STOP .....	4
INGRESSI DI ATTIVAZIONE .....	5
ANTENNA .....	5
RICEVITORE AD INNESTO .....	5
MODULI OPZIONALI .....	5
PANNELO DI CONTROLLO .....	6
USO DEI TASTI DOWN MENU E UP PER LA PROGRAMMAZIONE .....	6
CONFIGURAZIONE VELOCE .....	7
CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE .....	8
LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI .....	18
FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI .....	18
ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO .....	19
TABELLA FUNZIONI <b>CITY1</b> .....	20
TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	22
TABELLA CAVI .....	23

## AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione contatta il Servizio Clienti V2 al Numero Verde **800-134908** attivo dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 18:00.

**V2 si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.**

**⚠ Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni prima di procedere con l'installazione e la programmazione della centrale di comando.**

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

### L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

- EN 60204-1** (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).
- EN 12445** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).
- EN 12453** (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Una volta effettuati i collegamenti sulla morsettiera, è necessario mettere delle fascette rispettivamente sui conduttori a tensione di rete in prossimità della morsettiera e sui conduttori per i collegamenti delle parti esterne (accessori). In tal modo, nel caso di un distacco accidentale di un conduttore, si evita che le parti a tensione di rete possano andare in contatto con parti a bassissima tensione di sicurezza.
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP55 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 2006/42/CEE, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.

## CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

V2 S.p.A. dichiara che i prodotti CITY1 sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti direttive:

- 2004/108/CEE (Direttiva EMC secondo le norme EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/CEE (Direttiva Bassa Tensione secondo le norme EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Direttiva Radio secondo le norme EN 301 489-3)

Racconigi, lì 12/01/2010  
Il rappresentante legale della V2 S.p.A.

*Cosimo De Falco*

## CARATTERISTICHE TECNICHE

	CITY1	CITY1-120V
Alimentazione	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Carico max motori	2 x 700W	2 x 500W
Ciclo di lavoro	40%	30%
Carico max accessori 24V	10W	10W
Temperatura di lavoro	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Fusibile di protezione	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensioni	295 x 230 x 100 mm	
Peso	1600g	
Protezione	IP55	

## DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale **CITY1** è un innovativo prodotto V2, che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di cancelli ad una o due ante.

La **CITY1** è dotata di un display il quale permette, oltre che una facile programmazione, il costante monitoraggio dello stato degli ingressi; inoltre la struttura a menù permette una semplice impostazione dei tempi di lavoro e delle logiche di funzionamento.

Nel rispetto delle normative europee in materia di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1) è caratterizzata dal completo isolamento elettrico tra la parte di circuito digitale e quella di potenza.

Altre caratteristiche:

- Controllo automatico per la commutazione dei relè a correnti nulle.
- Regolazione della potenza con parzializzazione d'onda indipendente sui due motori.
- Rilevamento degli ostacoli mediante monitoraggio della tensione nei condensatori di spunto.
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro.
- Possibilità di funzionamento con fincorsa meccanici collegati alla centrale o in serie al motore.
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste e triac) prima di ogni apertura.
- Disattivazione degli ingressi di sicurezza tramite menu di configurazione: non occorre ponticellare i morsetti relativi alla sicurezza non installata, è sufficiente disabilitare la funzione dal relativo menu.
- Possibilità di bloccare la programmazione della centrale tramite la chiave opzionale **CL1**.

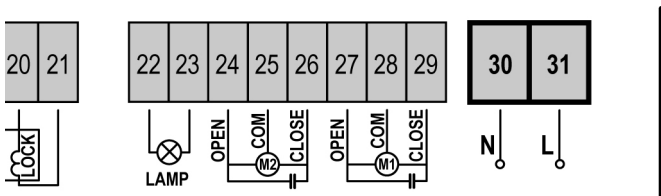
## INSTALLAZIONE

L'installazione della centrale, dei dispositivi di sicurezza e degli accessori deve essere eseguita con l'alimentazione scollegata.

## ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica a 230V - 50Hz (120V - 50/60Hz per il modello **CITY1-120V**), protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **30** e **31** della centrale **CITY1**.



## MOTORI

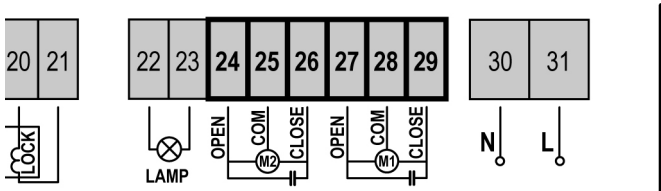
La centrale **CITY1** può pilotare uno o due motori asincroni in corrente alternata. Se la centrale deve comandare un solo motore, questo deve essere collegato ai morsetti relativi al motore 1.

Collegare i cavi del motore 1 come segue:

- Cavo per l'apertura al morsetto **27**
- Cavo per la chiusura al morsetto **29**
- Cavo comune di ritorno al morsetto **28**

Collegare i cavi del motore 2 (se presente) come segue:

- Cavo per l'apertura al morsetto **24**
- Cavo per la chiusura al morsetto **26**
- Cavo comune di ritorno al morsetto **25**



## CONTROLLO DEL CORRETTO ORDINE DI CHIUSURA DELLE ANTE

Se le ante del cancello si sovrappongono durante la fase di chiusura, occorre collegare agli ingressi del motore 1 il motore dell'anta che deve aprirsi per prima, e impostare i ritardi d'anta (voci **r.AP** e **r.Ch**) in modo da evitare la collisione. Se la centrale rileva una sovrapposizione delle ante (l'anta 1 arriva in chiusura prima dell'anta 2), il cancello viene leggermente riaperto per permettere la chiusura nell'ordine corretto.

Se le ante del cancello non si sovrappongono (per esempio in un cancello scorrevole doppio) impostare a zero il ritardo in apertura per disabilitare il controllo del corretto ordine di chiusura.

### ATTENZIONE (UTILIZZO DI MOTORI IDRAULICI):

- Se si utilizzano dei motori idraulici le seguenti funzioni potrebbero NON funzionare correttamente: Partenza Soft, Rallentamento e Sensore di ostacoli. In tal caso le funzioni devono essere disabilitate da menu.
- Leggere attentamente la procedura di autoapprendimento tempi di lavoro descritta nel paragrafo "CONFIGURAZIONE VELOCE", prestando particolare attenzione ai punti in cui si descrive la procedura da seguire in caso di Sensore di ostacoli disabilitato.

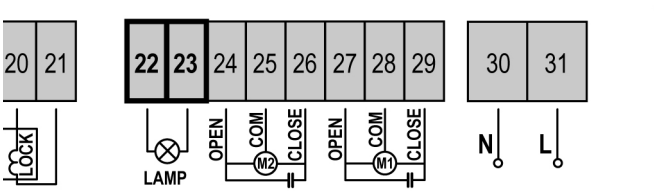
### ATTENZIONE:

- Se non è già presente al suo interno, occorre installare un condensatore di spunto per ciascun motore; collegare il condensatore di spunto per il motore 1 tra i morsetti **27** e **29** e il condensatore di spunto per il motore 2 (se presente) tra i morsetti **24** e **26**.
- Se il motore 2 non è collegato impostare a zero il menu **tAP2**.

## LAMPEGGIATORE

La centrale **CITY1** prevede l'utilizzo di un lampeggiatore a 230V 40W (120V - 40W per il modello **CITY1-120V**) con intermittenza interna.

Collegare i cavi del lampeggiante ai morsetti **22** e **23** della centrale.



## FOTOCELLULE

A seconda del morsetto a cui vengono collegate, la centrale suddivide le fotocellule in due categorie:

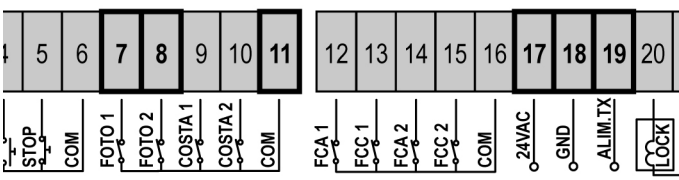
- **Fotocellule di tipo 1:** sono installate sul lato interno del cancello e sono attive sia durante l'apertura sia durante la chiusura. In caso di intervento delle fotocellule di tipo 1, la centrale ferma le ante: quando il fascio viene liberato la centrale apre completamente il cancello.
- **Fotocellule di tipo 2:** sono installate sul lato esterno del cancello e sono attive solo durante la chiusura. In caso di intervento delle fotocellule di tipo 2, la centrale riapre immediatamente il cancello, senza attendere il disimpegno.

La centrale **CITY1** fornisce un'alimentazione a 24VAC per le fotocellule e può eseguire un test del loro funzionamento prima di iniziare l'apertura del cancello. I morsetti di alimentazione per le fotocellule sono protetti da un fusibile elettronico che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

- Collegare i cavi di alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule tra i morsetti **19** e **18** della centrale.
- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **17** e **18** della centrale.
- Collegare l'uscita dei ricevitori delle fotocellule di tipo 1 tra i morsetti **7** e **11** della centrale e l'uscita dei ricevitori delle fotocellule di tipo 2 tra i morsetti **8** e **11** della centrale. Usare le uscite con contatto normalmente chiuso.

### ATTENZIONE:

- Se vengono installate più coppie di fotocellule dello stesso tipo, le loro uscite devono essere collegate in serie.
- Se vengono installate delle fotocellule a riflessione, l'alimentazione deve essere collegata ai morsetti **19** e **18** della centrale per effettuare il test di funzionamento.

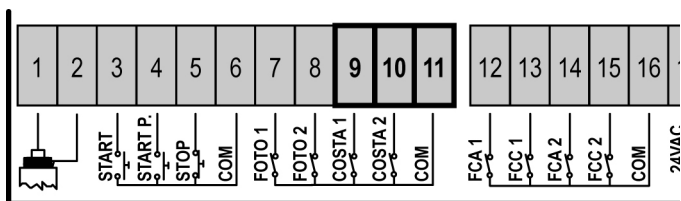


## COSTE SENSIBILI

A seconda del morsetto a cui vengono collegate, la centrale suddivide le coste sensibili in due categorie:

- **Coste di tipo 1 (fisse):** sono installate su muri o altri ostacoli fissi a cui le ante del cancello si avvicinano durante l'apertura. In caso di intervento delle coste di tipo 1 durante l'apertura del cancello, la centrale fa richiudere le ante per 3 secondi, quindi va in blocco; in caso di intervento delle coste di tipo 1 durante la chiusura del cancello, la centrale va immediatamente in blocco. La direzione di azionamento del cancello al successivo comando di START o START PEDONALE dipende dal parametro STOP (inverte o prosegue il moto). Se l'ingresso di STOP è disabilitato, il comando fa riprendere il moto nella stessa direzione.
- **Coste di tipo 2 (mobili):** sono installate all'estremità delle ante. In caso di intervento delle coste di tipo 2 durante l'apertura del cancello, la centrale va immediatamente in blocco; in caso di intervento delle coste di tipo 2 durante la chiusura del cancello, la centrale fa riaprire le ante per 3 secondi, quindi va in blocco. La direzione di azionamento del cancello al successivo comando di START o START PEDONALE dipende dal parametro STOP (inverte o prosegue il moto). Se l'ingresso di STOP è disabilitato, il comando fa riprendere il moto nella stessa direzione.

Collegare i cavi delle coste di tipo 1 tra i morsetti **9 e 11**  
Collegare i cavi delle coste di tipo 2 tra i morsetti **10 e 11**



Per soddisfare i requisiti della normativa EN12978 è necessario installare coste sensibili dotate di una centralina che ne verifichi costantemente la corretta funzionalità. Se si utilizzano centraline che hanno la possibilità di eseguire il test mediante interruzione dell'alimentazione, collegare i cavi di alimentazione della centralina tra i morsetti 19 e 18 della CITY1. In caso contrario collegarli tra i morsetti 17 e 18.

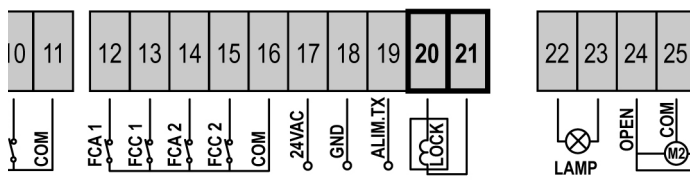
### ⚠ ATTENZIONE:

- Usare coste la cui uscita abbia contatto normalmente chiuso.
- Le uscite delle coste dello stesso tipo devono essere collegate in serie.

## SERRATURA

E' possibile montare sul cancello una elettroserratura per assicurare una buona chiusura delle ante.  
Utilizzare una serratura a 12V.

Collegare i cavi della serratura ai morsetti **20 e 21** della centrale.



## FINE CORSA

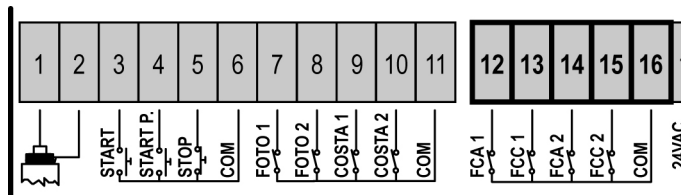
La centrale **CITY1** supporta due tipi di fine corsa:

- Fine corsa in serie agli avvolgimenti del motore.
- Fine corsa con interruttore normalmente chiuso che viene aperto quando l'anta raggiunge la posizione desiderata.

I fine corsa in serie agli avvolgimenti del motore vengono riconosciuti automaticamente dalla centrale e non necessitano di nessun collegamento o programmazione.

I fine corsa con interruttore devono essere collegati alla morsettiera della centrale come segue:

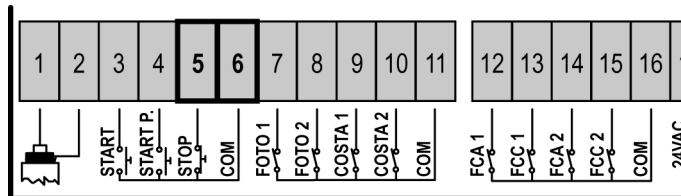
- Fine corsa in apertura dell'anta 1 tra i morsetti **12 e 16**.
- Fine corsa in chiusura dell'anta 1 tra i morsetti **13 e 16**.
- Fine corsa in apertura dell'anta 2 tra i morsetti **14 e 16**.
- Fine corsa in chiusura dell'anta 2 tra i morsetti **15 e 16**.



## STOP

Per una maggiore sicurezza è possibile installare un interruttore che quando azionato provoca il blocco immediato del cancello. L'interruttore deve avere un contatto normalmente chiuso, che si apre in caso di azionamento. Se l'interruttore di stop viene azionato mentre il cancello è aperto viene sempre disabilitata la funzione di richiusura automatica; per richiudere il cancello occorre dare un comando di start (se la funzione di start in pausa è disabilitata, viene temporaneamente riabilitata per consentire lo sblocco del cancello).

Collegare i cavi dell'interruttore di stop tra i morsetti **5 e 6** della centrale.



La funzione dell'interruttore di stop può essere attivata mediante un telecomando memorizzato sul canale 3 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1). Il telecomando di STOP è attivo anche se l'ingresso di STOP da morsettiera viene disabilitato.

## INGRESSI DI ATTIVAZIONE

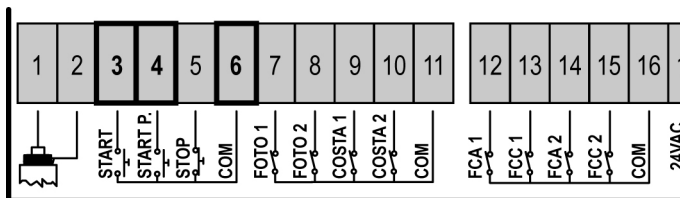
La centrale **CITY1** dispone di due ingressi di attivazione, la cui funzione dipende dalla modalità di funzionamento programmata (Vedere la voce **St.rt** del menu di programmazione):

- **Modalità standard:** un comando sul primo ingresso provoca l'apertura totale di entrambe le ante (start); un comando sul secondo ingresso provoca l'apertura parziale della sola anta 1 (start pedonale).
- **Modalità Apri/Chiudi e Uomo Presente:** un comando sul primo ingresso comanda sempre l'apertura e un comando sul secondo ingresso comanda sempre la chiusura. Nella modalità Apri/Chiudi il comando è di tipo impulsivo, cioè un impulso provoca la totale apertura o chiusura del cancello. Nella modalità Uomo Presente il comando è di tipo monostabile, cioè il cancello viene aperto o chiuso fintanto che il contatto è chiuso e si arresta immediatamente se il contatto viene aperto.
- **Modalità Orologio:** è analoga alla modalità standard, ma il cancello rimane aperto (completamente o parzialmente) fintanto che il contatto rimane chiuso sull'ingresso; quando il contatto viene aperto inizia il conteggio del tempo di pausa, scaduto il quale il cancello viene richiuso. Questa funzione permette di programmare nell'arco della giornata le fasce orarie di apertura del cancello, utilizzando un timer esterno. E' indispensabile abilitare la richiusura automatica.

In tutte le modalità, gli ingressi devono essere collegati a dispositivi con contatto normalmente aperto.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda il primo ingresso tra i morsetti **3** e **6** della centrale.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda il secondo ingresso tra i morsetti **4** e **6** della centrale.



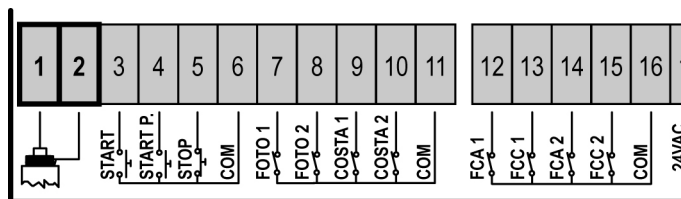
La funzione associata al primo ingresso può essere attivata anche premendo il tasto UP al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 1 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).

La funzione associata al secondo ingresso può essere attivata anche premendo il tasto DOWN al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 2.

## ANTENNA ESTERNA

Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello ANS433 per garantire la massima portata radio.

Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto **1** della centrale e la calza al morsetto **2**.



## RICEVITORE AD INNESTO

La centrale **CITY1** è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR1 con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

**⚠ ATTENZIONE:** Prima di eseguire le seguenti operazioni disalimentare la centrale di comando. Porre la massima attenzione al verso di innesto dei moduli estraibili.

Il modulo ricevitore MR1 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale **CITY1**:

- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → START PEDONALE
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → USCITE MODULI OPZIONALI

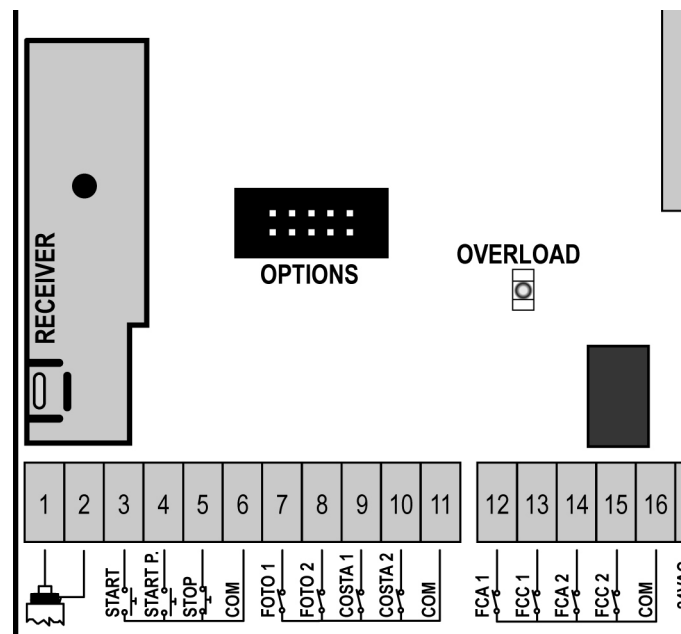
**⚠ ATTENZIONE:** Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR1.

## MODULI OPZIONALI

La centrale digitale **CITY1** oltre alla sua massima versatilità offre all'utilizzatore la possibilità di aggiungere nuove funzioni utilizzando dei moduli opzionali. Il connettore dedicato è posizionato sopra la scritta **OPTIONS**.

**⚠ ATTENZIONE:** Per l'installazione dei moduli opzionali, leggere attentamente le istruzioni allegate ai singoli moduli.

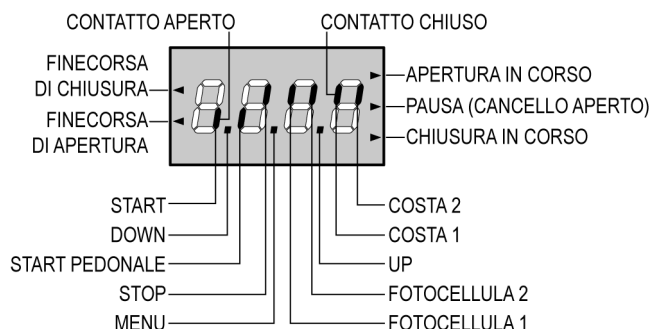
Il connettore dedicato ai moduli opzionali può anche essere utilizzato per inserire la chiave di blocco programmazione (cod. **CL1**); questa impedisce qualsiasi modifica delle impostazioni di funzionamento da personale non autorizzato.



## PANNELLO DI CONTROLLO

Quando viene attivata l'alimentazione, la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5 sec. **8.8.8.8**. Nei successivi 1,5 sec. viene visualizzata la versione del firmware, ad esempio **Pr 2.2**.

Al termine di questo test viene visualizzato il pannello di controllo:



Il pannello di controllo (in stand-by) indica lo stato fisico dei contatti alla morsettiera e dei tasti di programmazione: se è acceso il segmento verticale in alto, il contatto è chiuso; se è acceso il segmento verticale in basso, il contatto è aperto (il disegno sopra illustra il caso in cui gli ingressi: START, START P, FOTO 1, FOTO 2, COSTA 1, COSTA 2 e STOP sono stati tutti collegati correttamente).

I punti tra le cifre del display indicano lo stato dei pulsanti di programmazione: quando si preme un tasto il relativo punto si accende.

Le frecce a sinistra del display indicano lo stato dei finecorsa. Nel caso di cancello con una sola anta le frecce si accendono quando il relativo finecorsa indica che il cancello è completamente chiuso o aperto.

Nel caso di cancello a due ante le frecce si accendono quando entrambi i finecorsa indicano la completa chiusura o apertura delle ante; se una sola anta ha raggiunto il finecorsa la freccia lampeggia.

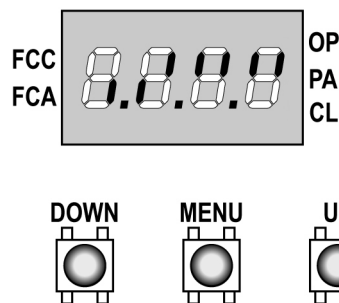
**⚠ ATTENZIONE: queste funzioni non sono attive nel caso di finecorsa in serie al motore.**

Le frecce a destra del display indicano lo stato del cancello:

- La freccia più in alto si accende quando il cancello è in fase di apertura. Se lampeggia indica che l'apertura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).
- La freccia centrale indica che il cancello è in pausa. Se lampeggia significa che è attivo il conteggio del tempo per la chiusura automatica.
- La freccia più in basso si accende quando il cancello è in fase di chiusura. Se lampeggia indica che la chiusura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).

## USO DEI TASTI DOWN MENU E UP PER LA PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle funzioni e dei tempi della centrale viene fatta in un apposito menu di configurazione a cui si accede e in cui ci si muove per mezzo dei tasti **DOWN**, **MENU** e **UP** posti al di sotto del display.



Per attivare la modalità di programmazione mentre il display visualizza il pannello di controllo, tenere premuto il tasto MENU finché sul display non compare la scritta **def**.

Il menu di configurazione consiste in una lista di voci configurabili; la sigla che compare sul display indica la voce attualmente selezionata. Premendo il tasto DOWN si passa alla voce successiva; premendo il tasto UP si ritorna alla voce precedente.

Premendo il tasto MENU si visualizza il valore attuale della voce selezionata e si può eventualmente modificarlo.

L'ultima voce di menu (**FinE**) permette di memorizzare le modifiche effettuate e tornare al funzionamento normale della centrale. Per non perdere la propria configurazione è obbligatorio uscire dalla modalità di programmazione attraverso questa voce del menu.

**⚠ ATTENZIONE: se non si effettua alcuna operazione per più di un minuto la centrale esce dalla modalità di programmazione senza salvare le impostazioni e le modifiche effettuate vengono perse.**

Tenendo premuto il tasto DOWN le voci del menu di configurazione scorrono velocemente, finché non viene visualizzata la voce **FinE**. Analogamente tenendo premuto il tasto UP le voci scorrono velocemente all'indietro finché non viene visualizzata la voce **def**. In questo modo può essere aggiunta velocemente la fine o l'inizio della lista.

Esistono tre tipologie di voci di menu:

- Menu di funzione
- Menu di tempo
- Menu di valore

### Impostazione dei menu di funzione

I menu di funzione permettono di scegliere una funzione tra un gruppo di possibili opzioni. Quando si entra in un menu di funzione viene visualizzata l'opzione attualmente attiva; mediante i tasti DOWN e UP è possibile scorrere le opzioni disponibili. Premendo il tasto MENU si attiva l'opzione visualizzata e si ritorna al menu di configurazione.



### Impostazione dei menu di tempo

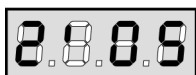
I menu di tempo permettono di impostare la durata di una funzione. Quando si entra in un menu di tempo viene visualizzato il valore attualmente impostato; la modalità di visualizzazione dipende dal valore impostato:

- I tempi inferiori al minuto vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione del tasto UP fa aumentare il tempo impostato di mezzo secondo; ogni pressione del tasto DOWN lo fa diminuire di mezzo secondo.

- I tempi compresi tra 1 e 10 minuti vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione del tasto UP fa aumentare il tempo impostato di 5 secondi; ogni pressione del tasto DOWN lo fa diminuire di 5 secondi.

- I tempi superiori ai 10 minuti vengono visualizzati in questo formato:



Ogni pressione del tasto UP fa aumentare il tempo impostato di mezzo minuto; ogni pressione del tasto DOWN lo fa diminuire di mezzo minuto.

Tenendo premuto il tasto UP si può aumentare velocemente il valore di tempo, fino a raggiungere il massimo previsto per questa voce. Analogamente tenendo premuto il tasto DOWN si può diminuire velocemente il tempo fino a raggiungere il valore **0.0"**.

In alcuni casi l'impostazione del valore 0 equivale alla disabilitazione della funzione: in questo caso invece del valore **0.0"** viene visualizzato **no**.

Premendo il tasto MENU si conferma il valore visualizzato e si ritorna al menu di configurazione.

### Impostazione dei menu di valore

I menu di valore sono analoghi ai menu di tempo, ma il valore impostato è un numero qualsiasi.

Tenendo premuto il tasto UP o il tasto DOWN il valore aumenta o diminuisce lentamente.

## CONFIGURAZIONE VELOCE

In questo paragrafo viene illustrata una procedura veloce per configurare la centrale e metterla immediatamente in opera.

Si consiglia di seguire inizialmente queste istruzioni, per verificare velocemente il corretto funzionamento della centrale, del motore e degli accessori, e successivamente modificare la configurazione se qualche parametro non fosse soddisfacente.

Per la posizione delle voci all'interno del menu e per le opzioni disponibili per ciascuna voce, fare riferimento al paragrafo "Configurazione della centrale".

1. Richiamare una configurazione di default (voce **DEF.**).  
Per un cancello ad ante scegliere l'opzione **AntE**, per altre configurazioni (scorrevole, basculante, sezionale ecc.) scegliere l'opzione **SCor**.
2. Nel caso di cancello ad ante con un solo motore, azzerare il tempo di apertura **t.AP2**.
3. Se sul cancello non è installata un'elettroserratura, azzerare i valori di **t.SEr**, **t.ASE** e **t.CvE**.
4. Impostare le voci **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** in base alle sicurezze installate sul cancello.
5. Avviare il ciclo di autoapprendimento (voce **APPr**).

Quest'ultima operazione chiude il menu di configurazione e memorizza i parametri impostati.

#### Procedura di autoapprendimento nel caso di 2 motori:

- Se sono stati abilitati i finecorsa, gli encoder o il sensore di ostacoli, le ante vengono attivate in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.  
Assicurarsi che le ante non si accavallino.
- Se NON sono stati abilitati i finecorsa o il sensore di ostacoli, occorre assicurarsi che quando la procedura viene avviata le ante siano completamente chiuse.
- Le ante vengono attivate in apertura fino a battuta o al raggiungimento dei finecorsa di apertura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un primo comando di START quando l'anta 1 raggiunge la posizione di massima apertura ed un secondo comando di START quando l'anta 2 completa la fase di apertura.
- Le ante vengono attivate in chiusura fino a battuta o al raggiungimento dei finecorsa di chiusura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un primo comando di START quando l'anta 2 raggiunge la posizione di chiusura ed un secondo comando di START quando l'anta 1 completa la fase di chiusura.

#### Procedura di autoapprendimento nel caso di 1 motore:

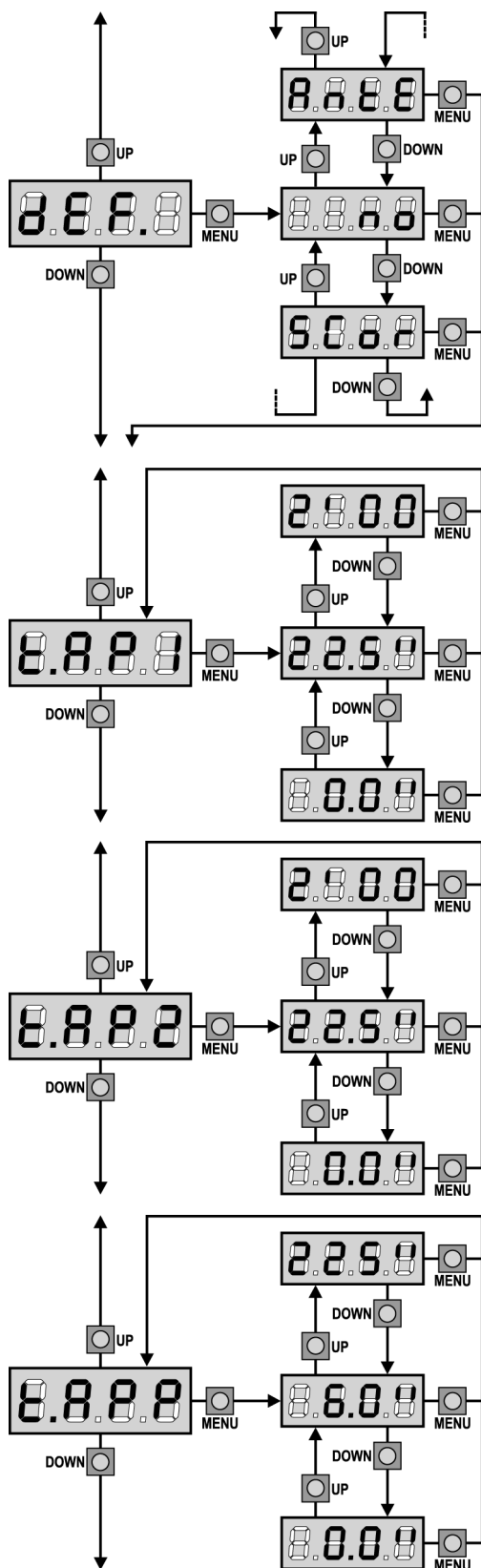
- Se sono stati abilitati i finecorsa, gli encoder o il sensore di ostacoli, l'anta viene attivata in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se NON sono stati abilitati i finecorsa o il sensore di ostacoli, occorre assicurarsi che quando la procedura viene avviata l'anta sia completamente chiusa.
- L'anta viene attivata in apertura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di apertura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un comando di START quando l'anta ha raggiunto la posizione di massima apertura.
- L'anta viene attivata in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un comando di START quando l'anta ha raggiunto la posizione di chiusura.

## CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

Di seguito viene illustrata passo passo la procedura per la configurazione di tutti i parametri di funzionamento della centrale **CITY1**. E' possibile fare una configurazione completa della centrale, seguendo tutti i passi della procedura, o selezionare solo le voci che interessano.

In entrambi i casi per rendere attiva la nuova configurazione è indispensabile eseguire la corretta procedura di uscita tramite la voce **FinE**.

La centrale **CITY1** dispone di una procedura di autoapprendimento dei tempi di lavoro; è consigliabile perciò impostare inizialmente una configurazione standard (paragrafo precedente), eseguire l'autoapprendimento, e in seguito cambiare le voci che non soddisfano.



### Caricamento dei valori di default

E' possibile riportare il valore di tutte le voci di menu a un valore standard (vedere la tabella riassuntiva finale) con un solo comando. Sono disponibili due set di valori:

- AntE** Valori adatti a un cancello a doppia anta con serratura.
- SCor** Valori adatti a un cancello scorrevole a singola anta senza serratura.

Dopo aver caricato i valori di default è possibile scorrere le altre voci del menu e cambiare singolarmente ciascun parametro; uscendo dal menu di default viene selezionata automaticamente la prima voce successiva.

### Tempo di apertura anta 1

In apertura il motore 1 viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa.

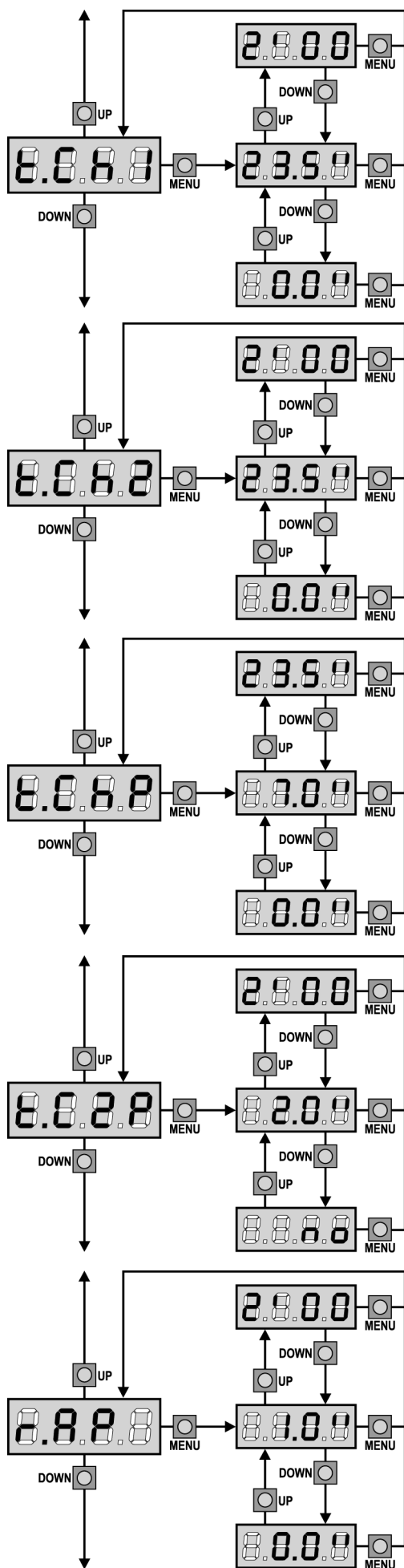
### Tempo di apertura anta 2

In apertura il motore 2 viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa.

**⚠ ATTENZIONE:** Se non viene collegato il motore 2, questo tempo deve essere impostato a zero; in questo caso la centrale non tiene conto di tutte le altre impostazioni riguardanti il motore 2 e dei tempi di sfasamento delle ante.

### Tempo di apertura parziale (accesso pedonale)

Se viene ricevuto un comando di Start Pedonale, la centrale apre solo l'anta 1 per un tempo ridotto. Il massimo tempo impostabile è **t.AP1**.



### Tempo di chiusura anta 1

In chiusura il motore 1 viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.AP1**.

### Tempo di chiusura anta 2

In chiusura il motore 2 viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.AP2**.

### Tempo di chiusura parziale (accesso pedonale)

In caso di apertura parziale, la centrale usa questo tempo per la chiusura. Il massimo tempo impostabile è **t.CH1**. Per evitare che l'anta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.APP**.

### Tempo di chiusura anta 2 durante il ciclo pedonale

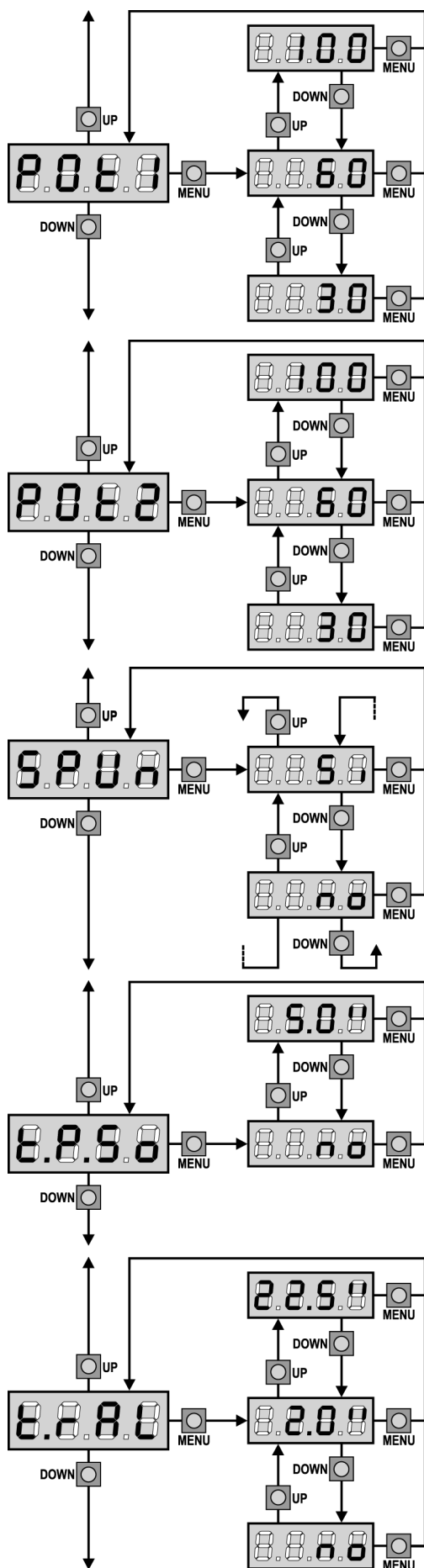
Durante il ciclo di apertura parziale (accesso pedonale) l'anta 2 potrebbe muoversi leggermente a causa del vento o del proprio peso; in questo caso al momento della chiusura l'anta 1 potrebbe urtare l'anta 2 e il cancello rimanere non perfettamente chiuso. Per evitare questo negli ultimi secondi del ciclo viene applicata una leggera forza di chiusura anche all'anta 2. Se il tempo impostato è maggiore di quello necessario per la chiusura dell'anta 1, l'anta 2 viene pilotata in chiusura a potenza ridotta per tutto il tempo di chiusura.

### Ritardo d'anta in apertura

In apertura, l'anta 1 deve iniziare a muoversi prima dell'anta 2, per evitare che le ante entrino in collisione. L'apertura dell'anta 2 viene ritardata del tempo impostato.

Se si imposta un ritardo d'anta in apertura uguale a zero, la centrale non esegue il controllo del corretto ordine di chiusura delle ante.





## Potenza Motore 1

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore 1. Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.

**⚠ ATTENZIONE:** Se si utilizza un motore idraulico impostare il valore 100.

## Potenza Motore 2

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore 2. Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.

**⚠ ATTENZIONE:** Se si utilizza un motore idraulico impostare il valore 100.

## Spunto

Quando il cancello è fermo e si appresta ad entrare in movimento, viene contrastato dall'inerzia iniziale, di conseguenza se il cancello è molto pesante c'è il rischio che le ante non si muovano.

Se viene attivata la funzione **SPUn**, per i primi 2 secondi di movimento di ciascuna anta la centrale ignora i valori **Pot1** e **Pot2** e comanda i motori alla massima potenza per vincere l'inerzia del cancello.

## Partenza soft (rallentata)

Se questa funzione è abilitata, nei primi secondi di movimento di ciascuna anta la centrale comanda i motori a velocità ridotta, per avere una partenza più dolce.

**⚠ ATTENZIONE (UTILIZZO DI MOTORI IDRAULICI):** Se si utilizzano dei motori idraulici questa funzione potrebbe NON funzionare correttamente. In tal caso le funzioni devono essere disabilitate da menu.

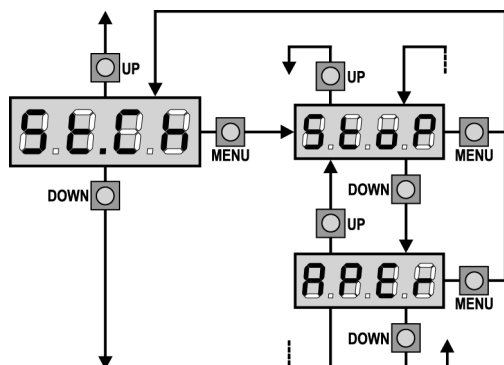
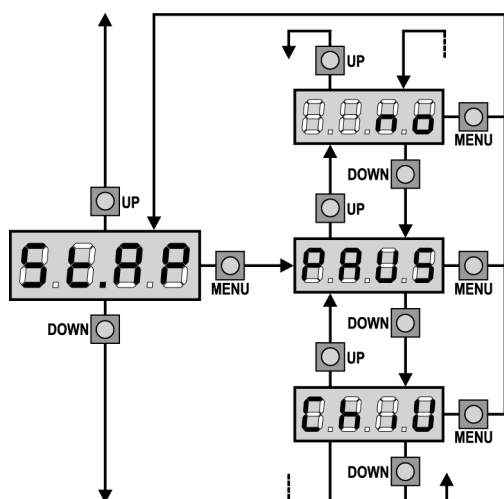
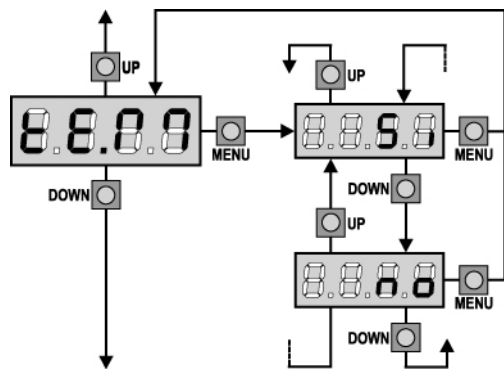
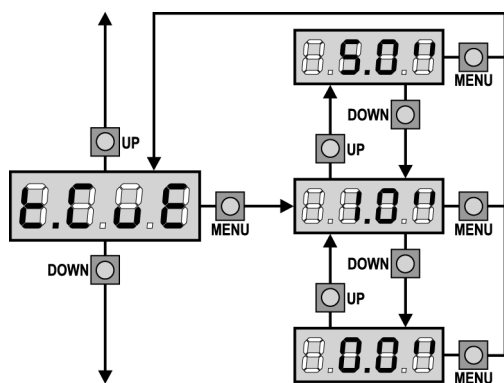
## Tempo rallentamento

Se questa funzione è abilitata, negli ultimi secondi di funzionamento di ciascuna anta la centrale comanda i motori a velocità ridotta, per evitare un urto violento contro il fermo. Il massimo tempo impostabile è **t.AP1**.

**⚠ ATTENZIONE:**

- Se NON si usa la funzione di autoapprendimento dei tempi di lavoro, è consigliabile disabilitare il rallentamento per misurare i tempi di apertura e chiusura, e abilitarlo dopo l'impostazione; la centrale tiene conto automaticamente dell'allungamento del tempo di lavoro causato dal rallentamento.
- Se il tempo di apertura parziale **t.APP** è inferiore a **t.AP1**, durante il ciclo pedonale non si ha il rallentamento nella fase di apertura.

**⚠ ATTENZIONE (UTILIZZO DI MOTORI IDRAULICI):** Se si utilizzano dei motori idraulici questa funzione potrebbe NON funzionare correttamente. In tal caso le funzioni devono essere disabilitate da menu.



## Tempo di chiusura veloce dopo il rallentamento

Qualora venga impostato un tempo di rallentamento diverso da 0, è possibile che la velocità del cancello non sia sufficiente a far scattare la serratura durante la chiusura.

Se questa funzione è abilitata, terminata la fase di rallentamento, la centrale comanda la chiusura a velocità normale (senza rallentamento) per il tempo impostato, poi comanda l'apertura per una frazione di secondo per evitare di lasciare il motore sotto sforzo.

**⚠ ATTENZIONE:** Se il cancello non è dotato di elettroserratura o il rallentamento è disabilitato impostare il valore 0.

## Abilitazione del test motore

Quando i motori non sono collegati direttamente ai morsetti della centrale, ma sono comandati tramite relè o teleruttori, i dispositivi di controllo non sono caricati sufficientemente e il test di funzionamento sul motore potrebbe fallire.

Questo menu permette di abilitare o disabilitare la verifica dei dispositivi di controllo del motore prima di ogni ciclo.

**Si** test abilitato  
**no** test disabilitato

**⚠ ATTENZIONE:** Questo test è importante per la sicurezza d'uso del cancello. V2 consiglia di disabilitare il test SOLO quando la centrale non è collegata direttamente ai motori.

## Start in apertura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di apertura.

**PAUS** Il cancello si ferma ed entra in pausa.  
**ChiU** Il cancello inizia immediatamente a richiudersi.  
**no** Il cancello continua ad aprirsi (il comando viene ignorato).

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **PAUS**.

Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **no**.

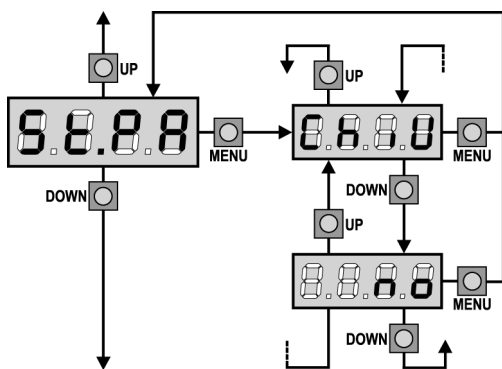
## Start in chiusura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di chiusura.

**StoP** Il cancello si ferma e il ciclo viene considerato concluso.  
**APeR** Il cancello si riapre.

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **StoP**.

Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **APeR**.



## Start in pausa

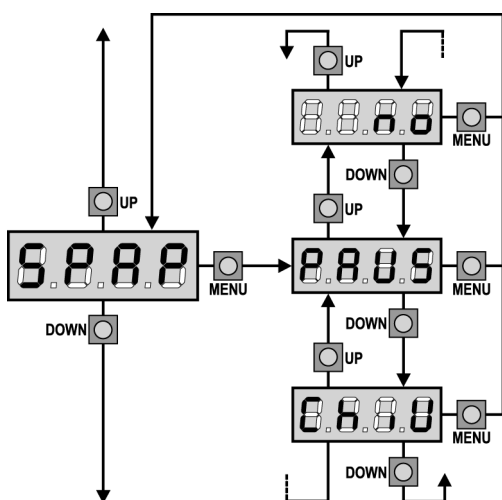
Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start mentre il cancello è aperto in pausa.

- ChiU** Il cancello inizia a richiudersi.  
**no** Il comando viene ignorato.

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **ChiU**.

Per impostare la logica di funzionamento "apre sempre", scegliere l'opzione **no**.

Indipendentemente dall'opzione scelta, il comando di Start fa richiudere il cancello se questo è stato bloccato con un comando di Stop o se non è abilitata la richiusura automatica.

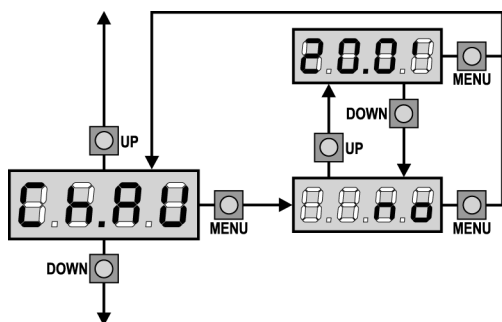


## Start pedonale in apertura parziale

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start Pedonale durante la fase di apertura parziale.

- PAUS** Il cancello si ferma ed entra in pausa.  
**ChiU** Il cancello inizia immediatamente a richiudersi.  
**no** Il cancello continua ad aprirsi (il comando viene ignorato).

**⚠ ATTENZIONE: Un comando di Start ricevuto in qualunque fase dell'apertura parziale provoca un'apertura totale; il comando di Start Pedonale viene sempre ignorato durante un'apertura totale.**

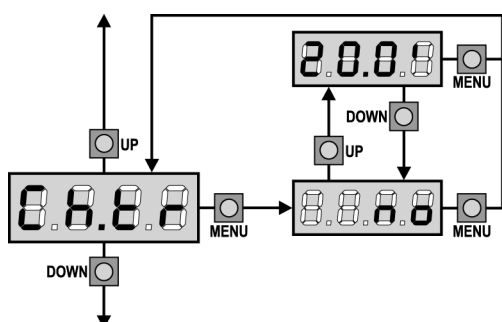


## Chiusura automatica

Nel funzionamento automatico, la centrale richiude automaticamente il cancello allo scadere di un tempo prefissato.

Se abilitato dal menu **St.PA**, il comando di Start permette di chiudere il cancello anche prima dello scadere del tempo impostato.

Nel funzionamento semiautomatico, cioè se la funzione di chiusura automatica viene disabilitata portando il valore a zero (il display visualizza **no**), il cancello può essere chiuso solo con il comando di Start: in questo caso l'impostazione del menu **St.PA** viene ignorata. Se durante la pausa viene ricevuto un comando di stop, la centrale passa automaticamente al funzionamento semiautomatico.



## Chiusura dopo il transito

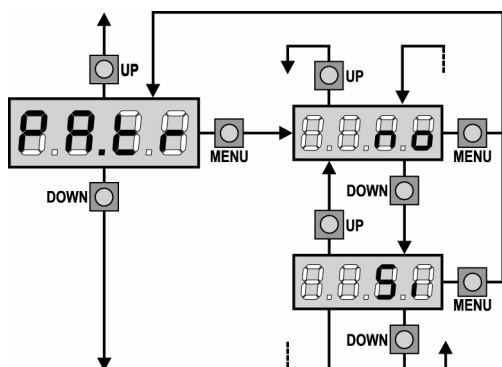
Nel funzionamento automatico, ogni volta che interviene una fotocellula durante la pausa, il conteggio del tempo di pausa ricomincia dal valore impostato in questo menù.

Analogamente, se la fotocellula interviene durante l'apertura, viene immediatamente caricato questo tempo come tempo di pausa.

Questa funzione permette di avere una rapida chiusura dopo il transito attraverso il cancello, per cui solitamente si utilizza un tempo inferiore a **Ch.AU**.

Se si imposta **no** viene utilizzato il tempo **Ch.AU**.

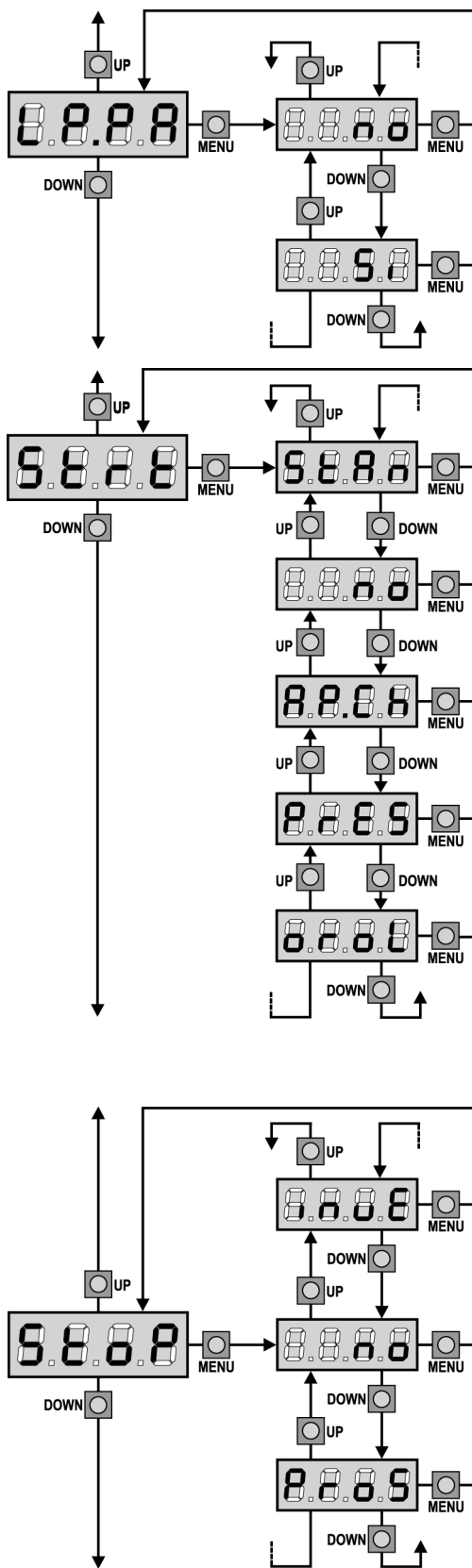
Nel funzionamento semiautomatico questa funzione non è attiva.



## Pausa dopo il transito

Per rendere minimo il tempo in cui il cancello rimane aperto, è possibile fare in modo che il cancello si fermi non appena viene rilevato il passaggio davanti alle fotocellule. Se abilitato il funzionamento automatico, come tempo di pausa viene caricato il valore **Ch.tr**.

Se sono installate fotocellule sia di **tipo 1** sia di **tipo 2**, il cancello va in pausa solo dopo che è stato rilevato il passaggio davanti ad entrambe.



## Lampeggiatore in pausa

Normalmente il lampeggiatore funziona solo durante il movimento del cancello.

Se questa funzione è abilitata, il lampeggiatore funziona anche durante il tempo di pausa.

## Funzione degli ingressi di Start

Questo menù permette di scegliere la modalità di funzionamento degli ingressi (vedere paragrafo Ingressi di Attivazione):

- StAn** Funzionamento standard degli ingressi di Start e Start Pedonale, secondo le impostazioni dei menu.
- no** Gli ingressi di Start da morsettiera sono disabilitati. Gli ingressi radio funzionano secondo la modalità **StAn**.
- AP.CH** L'impulso di Start comanda sempre l'apertura, l'impulso di Start Pedonale comanda sempre la chiusura.
- PrES** Funzionamento uomo presente; il cancello si apre fintanto che l'ingresso Start è chiuso e si chiude fintanto che l'ingresso Start Pedonale è chiuso.
- oroL** Funzionamento con un timer; il cancello rimane aperto fintanto che l'ingresso Start o Start Pedonale rimane chiuso; all'aprirsi del contatto inizia il conteggio del tempo di pausa.

## Ingresso Stop

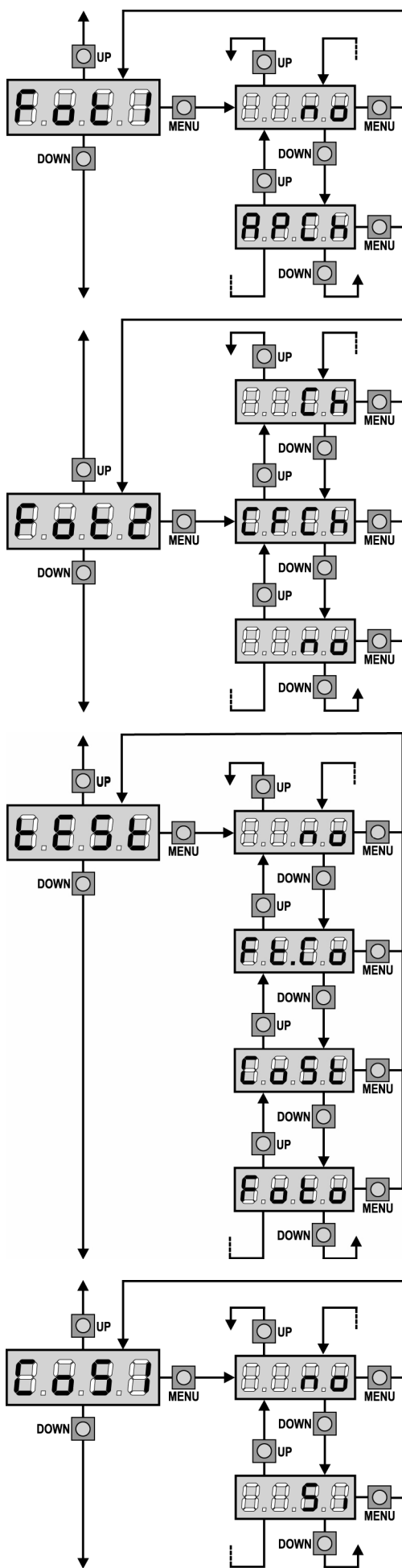
Questo menù permette di selezionare le funzioni associate al comando di STOP.

- no** L'ingresso STOP è disabilitato. Non è necessario ponticellare con il comune.
- ProS** Il comando di STOP ferma il cancello: al successivo comando di START il cancello riprende il moto nella direzione precedente.
- InvE** Il comando di STOP ferma il cancello: al successivo comando di START il cancello riprende il moto nella direzione opposta alla precedente.

L'impostazione del parametro STOP determina anche la direzione del moto del cancello (fermo dopo l'intervento delle coste sensibili o del sensore di ostacoli) in seguito ad un comando di START. Se si imposta **no** il comando di START fa riprendere il moto nella stessa direzione.

**NOTA: durante la pausa il comando di STOP ferma il conteggio del tempo di pausa, il successivo comando di START richiederà sempre il cancello.**





## Ingresso foto 1

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule di tipo 1, cioè attive in apertura e in chiusura (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- AP.CH** Ingresso abilitato.

## Ingresso foto 2

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule di tipo 2, cioè non attive in apertura (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- CF.CH** Ingresso abilitato anche a cancello fermo: la manovra di apertura non inizia se la fotocellula è interrotta.
- CH** Ingresso abilitato solo in chiusura.  
**ATTENZIONE: se si sceglie questa opzione è necessario disabilitare il test delle fotocellule.**

## Test dei dispositivi di sicurezza

Per garantire una maggior sicurezza per l'utente, la centrale opera, prima che inizi ogni ciclo di operazione normale, un test di funzionamento sui dispositivi di sicurezza. Se non ci sono anomalie funzionali il cancello entra in movimento. In caso contrario resta fermo e il lampeggiante si accende per 5 secondi. Tutto il ciclo di test dura meno di un secondo.

- no** Funzione non attiva
- Foto** Test abilitato solo per le fotocellule
- CoSt** Test abilitato solo per le coste di sicurezza
- Ft.Co** Test abilitato sia per le fotocellule che per le coste di sicurezza

**⚠ ATTENZIONE: V2 consiglia di mantenere attivo il Test dei dispositivi di sicurezza al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.**

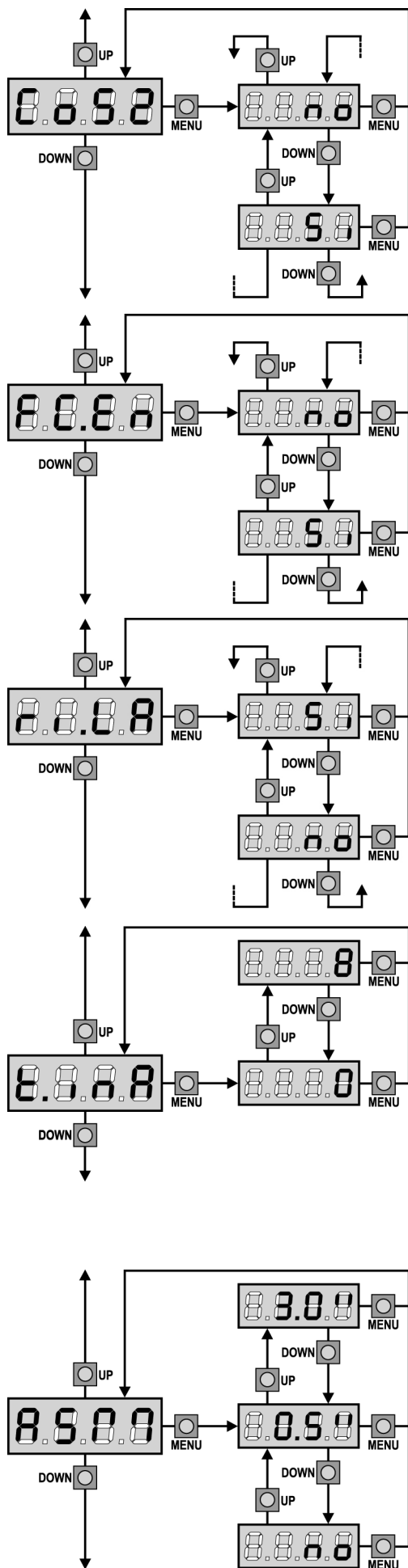
**⚠ ATTENZIONE: Il test delle coste è possibile solo se è installata una centralina predisposta per questa funzione.**

**⚠ ATTENZIONE: I dispositivi devono essere collegati come indicato nel paragrafo dedicato a pag. 3-4.**

## Ingresso Costa Sensibile 1

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili di tipo 1, cioè fisse (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- Si** Ingresso abilitato.



## Ingresso Costa Sensibile 2

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili di tipo 2, cioè mobili (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- Si** Ingresso abilitato.

## Ingresso Finecorsa

La centrale **CITY1** permette il collegamento di quattro finecorsa meccanici (contatto normalmente chiuso) che vengono attivati dal movimento delle ante e indicano alla centrale che ciascuna anta ha raggiunto la posizione di completa apertura o chiusura.

- no** Ingressi disabilitati (la centrale li ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- Si** Ingressi abilitati.

## Rilascio del motore su fermo meccanico

Quando l'anta si arresta sul fermo meccanico il motore viene comandato per una frazione di secondo in direzione opposta allentando la tensione degli ingranaggi del motore.

- Si** Funzione abilitata
- no** Funzione disabilitata

## Tempo Massimo di Inattività del Cannello

Alcuni tipi di attuatori (soprattutto quelli idraulici), dopo alcune ore di inattività tendono ad allentarsi, compromettendo l'efficacia della chiusura meccanica del cancello.

Questo menù permette la regolazione del tempo massimo di inattività del cancello (in ore). Se si imposta il valore 0 la funzione è disabilitata. Se il cancello rimane inattivo (chiuso) per un tempo superiore a quello impostato, **CITY1** provvederà a richiudere il cancello per 10 secondi, ripristinando una chiusura efficace.

## Antislittamento

Quando una manovra di apertura o chiusura viene interrotta con un comando o per intervento della fotocellula, il tempo impostato per la manovra opposta sarebbe eccessivo, e perciò la centrale aziona i motori solo per il tempo necessario a recuperare lo spazio effettivamente percorso. Questo potrebbe non essere sufficiente, in particolare con cancelli molto pesanti, perché a causa dell'inerzia al momento dell'inversione il cancello percorre ancora un tragitto nella direzione iniziale di cui la centrale non è in grado di tenere conto. Se dopo un'inversione il cancello non ritorna esattamente al punto di partenza, è possibile impostare un tempo di antislittamento che viene aggiunto al tempo calcolato dalla centrale per recuperare l'inerzia.

**⚠ ATTENZIONE: Se la funzione ASM è disabilitata, la manovra di inversione prosegue fin quando il cancello non va in battuta. In questa fase la centrale non attiva il rallentamento prima del raggiungimento del fermo e ogni ostacolo incontrato dopo l'inversione viene considerato finecorsa.**





## ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

In questo paragrafo vengono elencate alcune anomalie di funzionamento che si possono presentare, ne viene indicata la causa e la procedura per porvi rimedio.

### Il led MAINS non si accende

Significa che manca tensione sulla scheda della centrale **CITY1**.

1. Assicurarsi che non vi sia un'interruzione di tensione a monte della centrale.
2. Prima di agire sulla centrale, togliere corrente tramite il sezionatore installato sulla linea di alimentazione e rimuovere il morsetto di alimentazione.
3. Controllare se il fusibile F1 è bruciato. In questo caso, sostituirlo con uno di pari valore.

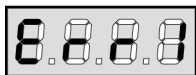
### Il led OVERLOAD è acceso

Significa che è presente un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori.

1. Rimuovere la parte estraibile contenente i morsetti da 12 a 21. Il led OVERLOAD si spegne.
2. Eliminare la causa del sovraccarico.
3. Reinnestare la parte estraibile della morsettiera e verificare che il led non si accenda nuovamente.

### Errore 1

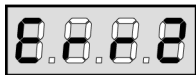
All'uscita dalla programmazione sul display appare la scritta:



Significa che non è stato possibile salvare i dati modificati. Questo malfunzionamento non è rimediabile dall'installatore. La centrale deve essere inviata alla V2 per la riparazione.

### Errore 2

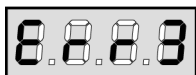
Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test dei triac.  
Prima di inviare la centrale alla V2 per la riparazione, assicurarsi che i motori siano correttamente collegati.  
Se il motore 2 non è collegato, assicurarsi che la voce di menu t.AP2 sia impostata su 0.0".

### Errore 3

Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test delle fotocellule.

1. Assicurarsi che nessun ostacolo abbia interrotto il fascio delle fotocellule nel momento in cui è stato dato il comando di start.
2. Assicurarsi che le fotocellule che sono state abilitate da menu siano effettivamente installate.
3. Se vengono usate fotocellule di tipo 2, assicurarsi che la voce di menu **Fot2** sia impostata su **CF.CH**.
4. Assicurarsi che le fotocellule siano alimentate e funzionanti: interrompendo il fascio si deve sentire lo scatto del relè.

### Errore 4

Dopo pochi centimetri di apertura il cancello si ferma e sul display compare la scritta:



Significa che il finecorsa in chiusura non è stato rilasciato. Assicurarsi che i finecorsa siano collegati correttamente e che il cancello aprendosi permetta al finecorsa di aprirsi.

### Errore 5

Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre e sul display appare la scritta:



Significa che è fallito il test delle coste sensibili. Assicurarsi che la centralina di controllo delle coste sia collegata correttamente e funzionante. Assicurarsi che le coste che sono state abilitate da menù siano effettivamente installate.

### Errore 7

Indica un'anomalia nel funzionamento degli encoder.



Si possono verificare 3 casi:

1. Con gli encoder collegati, anche se non abilitati, pochi istanti dopo l'inizio del movimento di un'anta: significa che il collegamento dell'encoder relativo a quell'anta è invertito. Scambiare il morsetto **12** con **13** o **14** con **15**
2. Con gli encoder abilitati, appena ricevuto un comando di START: significa che gli encoder non sono stati inizializzati. Per il funzionamento degli encoder è obbligatorio eseguire la procedura di autoapprendimento.
3. Con gli encoder abilitati e inizializzati alcuni secondi dopo l'inizio del movimento: significa che un encoder NON funziona correttamente. Encoder guasto o collegamento interrotto.

### Errore 9

Quando si cerca di modificare le impostazioni della centrale e sul display compare la scritta:



Significa che la programmazione è stata bloccata con la chiave di blocco programmazione (cod. **CL1**). È necessario inserire la chiave nell'apposito connettore **OPTIONS** e sbloccare la centrale prima di procedere con la modifica delle impostazioni.

### Prelampeggio prolungato

Quando viene dato un comando di start il lampeggiatore si accende immediatamente, ma il cancello tarda ad aprirsi. Significa che è scaduto il conteggio di cicli impostato e la centrale richiede un intervento di manutenzione.

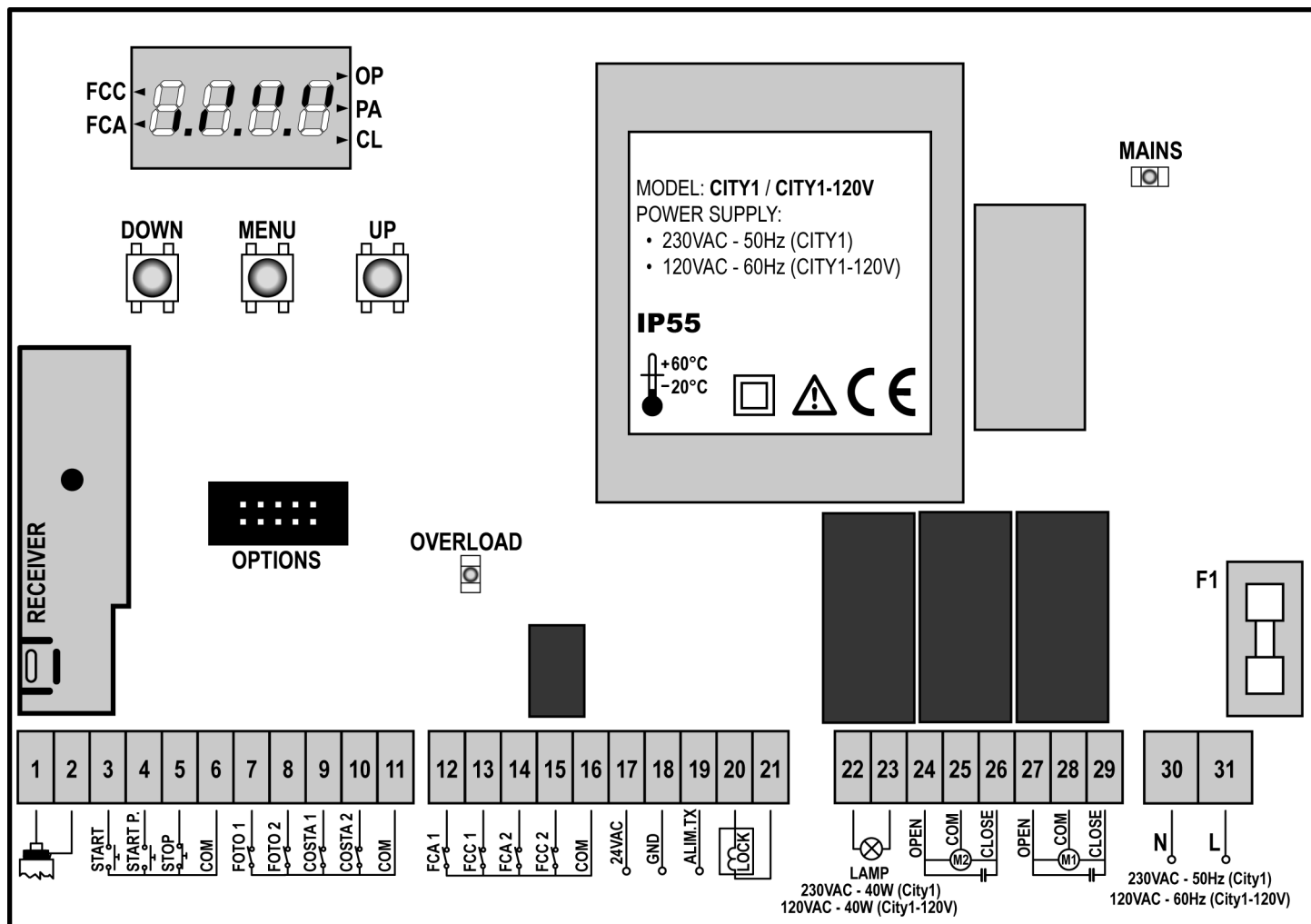
## TABELLA FUNZIONI CITY1

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATI
dEF.	no	Non carica i dati standard V2	no	no	
	SCor	Programmazione predefinita per un tipico cancello scorrevole			
	AntE	Programmazione predefinita per un tipico cancello a due ante			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Tempo apertura anta 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Tempo apertura anta 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Tempo apertura anta pedonale	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Tempo chiusura anta 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Tempo chiusura anta 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Tempo chiusura anta pedonale	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Tempo di chiusura anta 2 durante il ciclo pedonale	no	2.0"	
	no	- Funzione disabilitata			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Ritardo d'anta in apertura	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Ritardo d'anta in chiusura	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Tempo di azionamento dell'elettroserratura	no	2.0"	
	no	- La serratura non viene eccitata (corrisponde al valore 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Tempo anticipo serratura	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Tempo colpo d'ariete.	no	no	
	no	- Colpo d'ariete disabilitato (corrisponde al valore 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Tempo prelampeggio.	1.0"	1.0"	
	no	- Prelampeggio disabilitato (corrisponde al valore 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Potenza motore 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Potenza motore 2	-	60	
SPUn	no/Si	Avvio dei motori al massimo della potenza	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tempo di partenza rallentata	1.5"	no	
	no	- Partenza rallentata disabilitata			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Tempo di rallentamento	2.0"	2.0"	
	no	- Rallentamento disabilitato			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Tempo chiusura veloce dopo rallentamento in chiusura	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Abilitazione test motore	Si	Si	
St.AP		Start in apertura.	PAUS	PAUS	
	no	- Il comando START non è sentito.			
	ChiU	- Il cancello richiude.			
	PAUS	- Il cancello va in pausa.			
St.Ch		Start in chiusura.	StoP	StoP	
	Stop	- Il cancello conclude il ciclo.			
	APEr	- Il cancello riapre.			
St.PA		Start in pausa.	ChiU	ChiU	
	no	- Il comando di START non è sentito.			
	ChiU	- Il cancello richiude.			
SPAP		Start pedonale in apertura.	PAUS	PAUS	
	no	- Il comando di START P. non è sentito.			
	ChiU	- Il cancello richiude.			
	PAUS	- Il cancello va in pausa.			
Ch.AU		Richiusura automatica	no	no	
	no	- La richiusura automatica non è attiva (corrisponde al valore 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- Il cancello richiude dopo il tempo impostato			

## TABELLA FUNZIONI CITY1

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATI
Ch.tr		Chiusura dopo il transito	no	no	
	no	- Chiusura dopo il transito disabilitata (carica <b>Ch.AU</b> )			
	0.5" ÷ 20.0'	- Il cancello richiude dopo il tempo impostato			
PA.tr	no/Si	Pausa dopo il transito	no	no	
LP.A	no/Si	Lampeggiatore in pausa	no	no	
St.rt		Ingressi di start	StAn	StAn	
	no	- Ingressi da morsettiera disabilitati			
	StAn	- Funzionamento standard			
	AP.CH	- Comandi di apertura e chiusura separati			
	PrES	- Funzionamento uomo presente			
	oroL	- Funzionamento timer			
StoP		Ingresso di STOP	no	no	
	no	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito			
	invE	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo inverte il moto			
	ProS	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo non inverte il moto			
Fot 1		Ingresso FOTO 1	APCh	no	
	APCh	- Funziona come fotocellula attiva in apertura e in chiusura.			
	no	- Disabilitato.			
Fot 2		Ingresso FOTO 2	CFCh	CFCh	
	CFCh	- Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con cancello fermo.			
	no	- Disabilitato.			
	Ch	- Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura.			
tESt		Test dei dispositivi di sicurezza	no	no	
	no	- Funzione non attiva			
	Foto	- Test abilitato solo per le fotocellule			
	CoSt	- Test abilitato solo per le coste di sicurezza			
	Ft.Co	- Test abilitato sia per le fotocellule che per le coste di sicurezza			
CoS1	no/Si	Ingresso costa 1 (costa fissa)	no	no	
CoS2	no/Si	Ingresso costa 2 (costa mobile)	no	no	
FC.En	no/Si	Ingressi finecorsa	Si	no	
riLA	Si/no	Rilascio del motore su fermo meccanico	Si	Si	
t.inA	0 ÷ 8	Tempo massimo di inattività del cancello	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Antislittamento	0.5"	0.5"	
	no	- Funzione disabilitata			
SEnS	0 ÷ 10	Livello del sensore di ostacoli	5	5	
Cont		Visualizzazione dei contatori	tot	tot	
	tot.	- Numero totale di cicli completati (visualizza le migliaia o le unità)			
	Man	- Numero di cicli prima della prossima richiesta di manutenzione (numero arrotondato alle centinaia, impostabile a step di 1000; se si imposta 0 la richiesta è disabilitata e viene visualizzato no)			
APPr		Apprendimento automatico dei tempi di lavoro	no	no	
	no	- Funzione disabilitata			
	Go	- Avviamento della procedura di auto apprendimento			
FinE		Fine programmazione.	no	no	
	no	- Non esce dal menu di programmazione			
	Si	- Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati			

## TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI



1	Centrale antenna
2	Schermatura antenna
3	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
4	Comando di apertura pedonale per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
5	Comando di STOP. Contatto N.C.
6	Comune (-)
7	Fotocellula di tipo 1. Contatto N.C.
8	Fotocellula di tipo 2. Contatto N.C.
9	Coste di tipo 1 (fisse). Contatto N.C.
10	Coste di tipo 2 (mobili). Contatto N.C.
11	Comune (-)
12	Finecorsa in apertura dell'anta 1. Contatto N.C.
13	Finecorsa in chiusura dell'anta 1. Contatto N.C.
14	Finecorsa in apertura dell'anta 2. Contatto N.C.
15	Finecorsa in chiusura dell'anta 2. Contatto N.C.
16	Comune (-)
17 - 18	Uscita alimentazione 24VAC per fotocellule ed altri accessori
18 - 19	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale

20 - 21	Elettroserratura 12VAC
22 - 23	Lampeggiante 230VAC 40W (CITY1) 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Apertura motore 2
25	Comune motore 2
26	Chiusura motore 2
27	Apertura motore 1
28	Comune motore 1
29	Chiusura motore 1
30	Neutro alimentazione 230VAC / 120VAC
31	Fase alimentazione 230VAC / 120VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
OPTIONS	Connettore per moduli opzionali
MAINS	Segnala che la centrale è alimentata
OVERLOAD	Segnala un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori
FCC	Segnala l'attivazione del finecorsa di chiusura
FCA	Segnala l'attivazione del finecorsa di apertura
OP	Apertura in corso
PA	Pausa (cancello aperto)
CL	Chiusura in corso



## TABELLA CAVI

Per il cablaggio alla centrale fare riferimento alla seguente tabella.

COLLEGAMENTO	CAVO IDONEO [N° CONDUTTORI X SEZIONE]	PRESSACAVO IDONEO
RETE	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Per cavi con Ø esterno da 5 a 8 mm
ATTUATORE	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: Per cavi con Ø esterno da 5 a 8 mm
ANTENNA ESTERNA	SCHERMATO RG58	PG9: Per cavi con Ø esterno da 5 a 8 mm
LAMPEGGIANTE	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Per cavi con Ø esterno da 5 a 8 mm
ELETTROSERRATURA	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Per cavi con Ø esterno da 5 a 8 mm
ALTRI COLLEGAMENTI	MULTIPOLARE n x 0.25 - 0.5 mm <sup>2</sup> (n) in funzione del numero di collegamenti da effettuare	PG9: Per cavi con Ø esterno da 5 a 8 mm PG11: Per cavi con Ø esterno da 7 a 10.5 mm PG13.5: Per cavi con Ø esterno da 9 a 12.5 mm



**ATTENZIONE:** Per il montaggio di pressacavo PG "maggiore" di 9 è necessario allargare il foro a sfondamento previsto sull'involucro plastico. Allo stesso modo è possibile utilizzare tubi flessibili, con relativo raccordo IP55, in luogo del pressacavo.



## INDEX

IMPORTANT REMARKS .....	.26
CONFORMITY TO REGULATIONS .....	.26
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	.26
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT .....	.26
INSTALLATION .....	.27
POWER SUPPLY .....	.27
MOTORS .....	.27
BLINKER .....	.27
PHOTOCELLS .....	.27
SAFETY RIBBONS .....	.28
LOCK .....	.28
END OF STROKE .....	.28
ENCODER .....	.28
STOP .....	.28
ACTIVATION INPUTS .....	.29
EXTERNAL AERIAL .....	.29
PLUG IN RECEIVER .....	.29
OPTIONAL MODULES .....	.29
CONTROL PANEL .....	.30
USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING .....	.30
QUICK CONFIGURATION .....	.31
CONTROL UNIT CONFIGURATION .....	.32
READING OF CYCLE COUNTER .....	.42
OBSTACLE SENSOR OPERATION .....	.42
OPERATION DEFECTS .....	.43
<b>CITY1</b> FUNCTION TABLE .....	.44
ELECTRIC CONNECTIONS TABLE .....	.46
CABLES TABLE .....	.47

## IMPORTANT REMARKS

For any installation problem please contact our Customer Service at the number **+39-0172.812411** operating Monday to Friday from 8:30 to 12:30 and from 14:00 to 18:00.

**V2 has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.**

**⚠ Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

### AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

**EN 60204-1** (Machinery safety. electrical equipment of machines, part 1: general rules)

**EN 12445** (Safe use of automated locking devices, test methods)

**EN 12453** (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.  
The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- After making connections on the terminal board, use one hose clamp to fix dangerous voltage wires near the terminal board and another hose clamp to fix safety low voltage wires used for accessories connection; this way, in case of accidental detachment of a conducting wire, dangerous voltage parts will not come into contact with safety low voltage ones.
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 2006/42/CEE, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.

## DECLARATION OF CONFORMITY

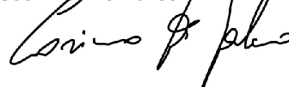
V2 S.p.A. hereby declare that CITY1 products conform to the essential requirements established in the following directives:

- 2004/108/CEE (EMC Directive in accordance with standards EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/CEE (Low Voltage Directive in accordance with standards EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Radio Directive in accordance with standard EN 301 489-3)

Racconigi, 12/01/2010

V2 S.p.A. legal representative.

**Cosimo De Falco**



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

	CITY1	CITY1-120V
Power supply	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Max motors load	2 x 700W	2 x 500W
Duty cycle	40%	30%
Max accessories load 24V	10W	10W
Working temperature	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Protection fuse	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensions	295 x 230 x 100 mm	
Weight	1600g	
Protection	IP55	

## DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The digital control unit **CITY1** is an innovative V2 product that guarantees a safe and reliable automation of leaf swing or sliding gates.

**CITY1** is provided with a display that, not only makes programming simple, but also allows a continuous monitoring of the input statuses; in addition, thanks to a menu structure, the working schedule and the operation logic can be set easily.

In compliance with the European standards concerning electrical safety and electromagnetic compatibility (EN 60335-1, EN 50081-1 and EN 50082-1) it has been equipped with the low voltage circuit total electric insulation (motors included) from the network voltage.

Other characteristics:

- Automatic control for the null current relay switch.
- Power adjustment with independent wave shutting on both the two motors.
- Obstacle detection by means of monitoring start condenser voltage.
- Automatic learning of the operation time.
- Operation by means of mechanical ends of stroke connected to the gearcase or connected in series to the motor.
- Tests for safety devices (photocells, safety ribbons and triacs) before each opening.
- Deactivation of safety inputs through the configuration menu: no jumper is required for terminals concerning safety devices that have not been installed, yet. You will only need to disable this function from its relevant menu.
- Control unit programming can be locked through the optional **CL1** key.

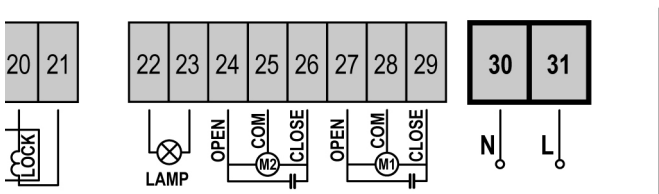
## INSTALLATION

Installation of control unit and safety devices must be carried out with power disconnected.

## POWER SUPPLY

The control unit must be fed by a 230V 50Hz (120V - 50/60Hz for the model **CITY1-120V**) electric line, protected by a differential magnetothermal switch complying with the law provisions in force.

Connect power supply cables to terminals **30** and **31** of **CITY1** control unit.



## MOTORS

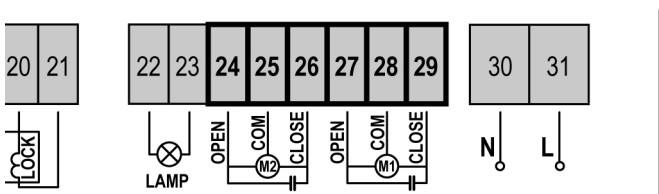
**CITY1** control unit can control one or two alternate current asynchronous motors. If the control unit needs to control one motor only, the latter must be connected to terminals of motor 1.

Connect motor 1 cables as follows:

- opening cable to terminal **27**
- closing cable to terminal **29**
- common return cable to terminal **28**

Connect motor 2 (if any) cables as follows:

- opening cable to terminal **24**
- closing cable to terminal **26**
- common return cable to terminal **25**



## CONTROL OF THE CORRECT ORDER OF CLOSING LEAVES

If the leaves of the gate overlap during the closing phase, it is necessary to connect the motor of the leaves that must start first at the motor 1 terminals, and to arrange the delays (parameters r.AP and r.Ch) so that collision is avoided.

If the control unit detects a wrong overlap order (leaf 1 gets to the closing position before leaf 2), the gate is opened a little again so that it can close correctly.

If the leaves do not overlap (e.g. in a double swing gate) set to zero the opening door delay parameter in order to disable the control of the right closing order.

### ⚠ WARNING (USING HYDRAULIC MOTORS):

- If using hydraulic motors, the following function could not work properly: Soft start, Slowing down and Obstacle sensor. In this case, such functions should be disabled from menu.
- Read carefully the working times self-learning procedure, described in the paragraph "QUICK CONFIGURATION", paying particular attention to the points where the procedure to be followed in case of disabled obstacle sensor is described.

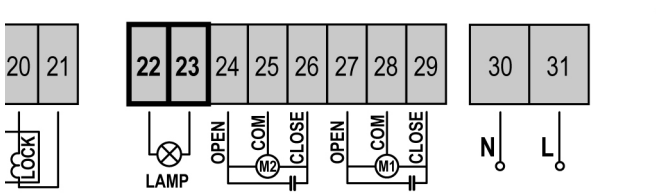
### ⚠ WARNING:

- In case it has not yet fitted, a start capacitor for each motor is required; connect the start capacitor for motor 1 between terminals **27** and **29** and start capacitor for motor 2 (if any) between terminals **24** and **26**.
- In case motor 2 is not connected, set menu **tAP2** to zero.

## BLINKER

**CITY1** control unit provides for a 230V 40W (120V – 40W for model **CITY1-120V**) blinker equipped with intermittence inside.

Connect blinker cables to terminals **22** and **23** of the control unit.



## PHOTOCELLS

The control unit considers two kinds of photocells, depending on the terminal to which they are connected:

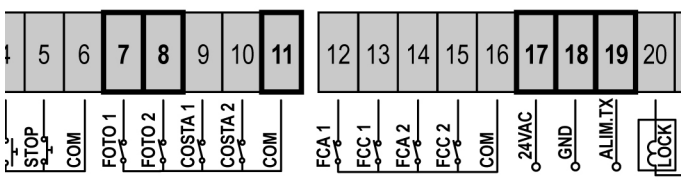
- **Photocell 1:** that is to say, photocells installed on the gate inner side, which are active both during the opening and the closing phase. When photocells 1 operate, the control unit stops the doors; as soon as the photocell beam is free, the control unit will open the gate completely.
- **Photocell 2:** that is to say, photocells installed on the external gate side and which are active during the closing phase only. When photocells 2 operate, the control unit opens the gate immediately, without waiting for release.

**CITY1** control unit supplies a 24VAC power supply to photocells and it can perform a photocell operation test before starting the gate opening phase. Photocell power terminals are protected by an electronic fuse that stops current in case of overload.

- Connect power supply cables of photocells transmitter between terminals **19** and **18** of the control unit.
- Connect power supply cables of photocells receiver between terminals **17** and **18** of the control unit.
- Connect receiver output of photocells 1 between terminals **7** and **11** of the control unit and receiver output of photocells 2 between terminals **8** and **11** of the control unit. Use outputs having normally closed contact.

### ⚠ WARNING:

- if several couples of same kind photocells are mounted, their outputs must be connected in series.
- In case of reflection photocells, power supply must be connected to terminals **19** and **18** of the control unit to carry out the operation test.



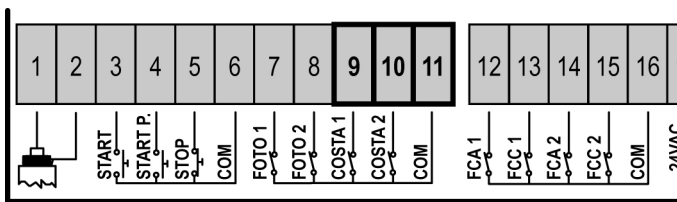
## SAFETY RIBBONS

The control unit considers two kinds of safety ribbons, depending on the terminal to which they are connected:

- **Type 1 (fixed):** they are mounted on walls or on other fixed obstacles that are approached by the gate doors during the opening phase. When type 1 safety ribbons operate during the gate opening phase, the control unit will close the doors for 3 seconds, then it stands still; when type 1 safety ribbons operate during the gate closing phase, the control unit will stand still immediately. The direction of the gate at next command of START or PEDESTRIAN START depends upon the parameter STOP (it inverts or continues the motion). If the input STOP is disabled, the command makes the motion continue in the same direction.
- **Type 2 (mobile):** they are mounted to the door ends. When type 2 safety ribbons operate during the gate opening phase, the control unit will stand still immediately; when type 2 safety ribbons operate during the gate closing, the control unit will open the doors for 3 seconds, then it will stand still. The direction of the gate at next command of START or PEDESTRIAN START depends upon the parameter STOP (it inverts or continues the motion). If the input STOP is disabled, the command makes the motion continue in the same direction.

Connect type 1 safety ribbons cables between terminals **9** and **11** of the control unit.

Connect type 2 safety ribbons cables between terminals **10** and **11** of the control unit.



In order to meet the requirements of the EN12978 rules, it is necessary to install safety edges controlled by a control unit continuously checking the proper working. If using control units suited to the test by power outage, connect the power supply cables of the control unit between terminals 19 and 18 of the CITY1. Otherwise, connect them between terminals 17 and 18.

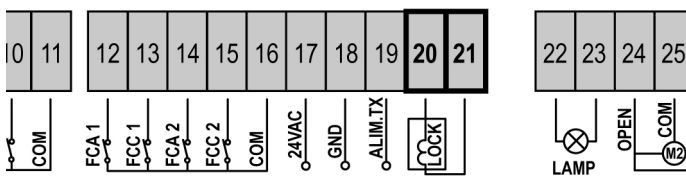
### ⚠ WARNING:

- Make use of safety ribbons having outputs with normally close contact.
- Outputs of same kind safety ribbons must be connected in series.

## LOCK

An electric lock can be assembled on the gate, to ensure a good closing of doors. Make use of a 12V lock.

Connect lock cables to terminals **20** and **21** of the control unit.



## END OF STROKE

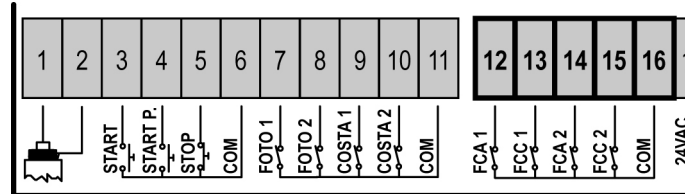
**CITY1** control unit supports the two following kinds of end of stroke:

- end of stroke in series of motor winding.
- end of stroke equipped with a normally close switch that will be opened as soon as the door reaches its position desired.

The control unit automatically recognizes ends of stroke in-series of the motor windings so no connection or programming is required.

Ends of strokes equipped with a normally close switch must be connected to the control unit terminal board as follows:

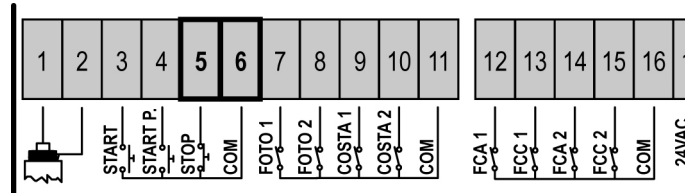
- opening end of stroke in door 1 between terminal **12** and **16**.
- closing end of stroke in door 1 between terminal **13** and **16**.
- opening end of stroke in door 2 between terminal **14** and **16**.
- closing end of stroke in door 2 between terminal **15** and **16**.



## STOP

For a better safety, you can fit a stop switch that will cause the immediate gate stop when activated. This switch must have a normally close contact that will get open in case of operation. In case the stop switch is operated while the gate is open, the automatic closing function will always be disabled. To close the gate again, you will need a start command (if the start function in pause is disabled, it will be temporarily enabled to allow the gate release).

Connect the stop switch cables between terminal **5** and **6** of the control unit.



The stop switch function can be activated by means of a remote control stored on channel 3 (see relevant instructions of MR1 receiver). The command STOP from remote is operative also if the input STOP of the terminal board is disabled.

## ACTIVATION INPUTS

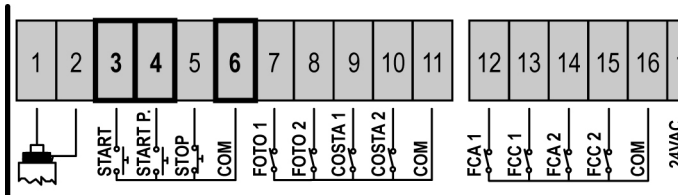
**CITY1** control unit is equipped with two activation inputs, whose operation depends on the programmed operation modes (see **Strt** item of programming menu):

- **Standard mode:** a command being on the first input will cause the complete opening of both leaves (start); a command being on the second input will cause the partial opening of leaf 1 only (pedestrian start).
- **Open/Close command and manned operation:** a command on the first input always controls the gate opening, while a command on the second input always controls the gate closing.  
In Open/Close mode, there is an impulse command, that is to say that an impulse will cause the complete gate opening or closing.  
In manned operation, there is a monostable command, that is to say, the gate will be opened or closed as long as the contact is closed and it will immediately stop as the contact is open.
- **Timer mode:** it is similar to the standard mode but the gate stays open (completely or partially) while the contact is closed on input; as soon as the contact is open the pause time count down will start, after which the gate will be closed again. This function allows programming the gate opening time during the day, by making use of an external timer. Automatic closing must be enabled.

In all modes, inputs must be connected to devices having normally open contacts.

Connect cables of device controlling the first input between terminals **3** and **6** of the control unit.

Connect cables of device controlling the second input between terminals **4** and **6** of the control unit.



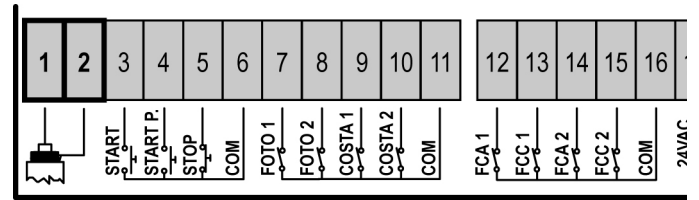
The first input function can also be activated by pressing UP key outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 1 (see relevant instructions of MR1 receiver).

The second input function can also be activated by pressing DOWN key outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 2.

## EXTERNAL AERIAL

We suggest to use the external aerial (model ANSGP433) in order to guarantee the maximal range.

Connect the antenna hot pole to terminal **1** of the control unit and the braiding to terminal **2**.



## PLUG IN RECEIVER

**CITY1** control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MR1 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

**⚠ WARNING: it is necessary to turn off the control unit power before doing the operations mentioned here below. Pay attention to the way you connect the removable modules.**

MR1 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of **CITY1** control unit:

- CHANNEL 1 → START
- CHANNEL 2 → PEDESTRIAN START
- CHANNEL 3 → STOP
- CHANNEL 4 → OPTIONAL MODULS OUTPUT

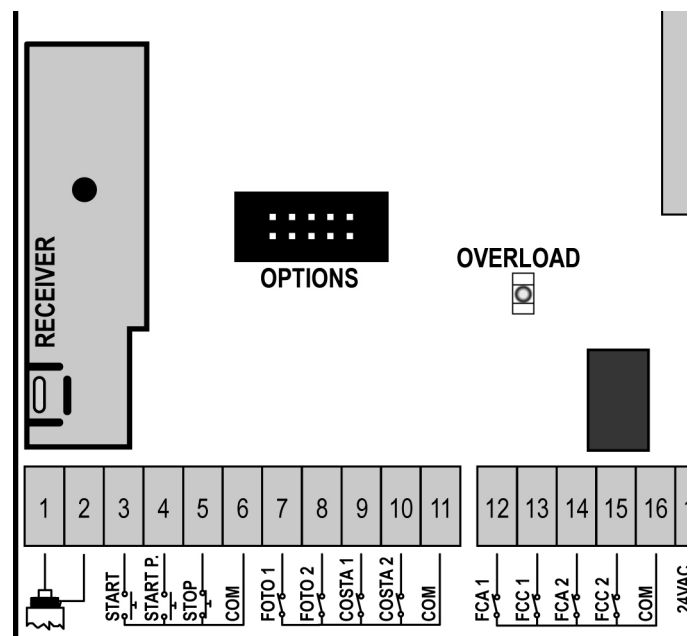
**⚠ WARNING: Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR1.**

## OPTIONAL MODULES

The **CITY1** digital control unit, besides its excellent versatility, provides for the final user with the possibility to add new functions by means of optional modules. Its dedicated connector has been placed over the word **OPTIONS**.

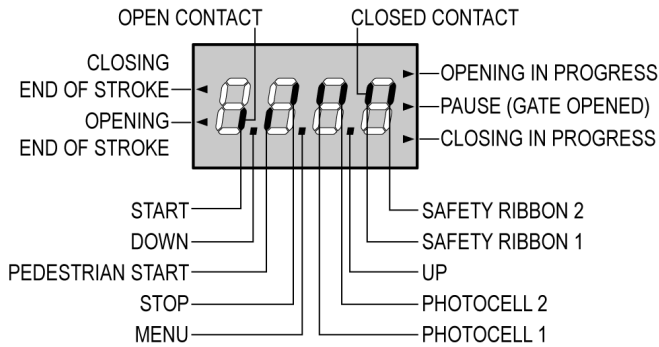
**⚠ WARNING: Please read the instructions of each single module to install the optional modules.**

Connector for optional modules can also be used to plug in the programming lock key (cod. **CL1**), which prevents from any operation set-up change by non-authorized personnel.



## CONTROL PANEL

When power is on, the control unit checks that display correctly operates by switching on all segments for 1.5 sec. **8.8.8.8.** Firmware version, e.g. **Pr 2.2**, will be viewed in the following 1.5 sec. Panel will be viewed upon completion of this test.



The control panel represents the physical status of the terminal board contacts and of the program mode keys: if the upper vertical segment is on, the contact is closed; if the lower vertical segment is on, the contact is open (the above picture shows an instance where the inputs START, START P, FOTO 1, FOTO 2, COSTA 1, COSTA 2 and STOP have all been correctly connected).

Points being among display digits show the status of programming push-buttons: as soon as a push-button is pressed, its relevant point turns on.

The arrows on the display left side show the status of the ends of stroke. As for a one door-gate, arrows turn on when its end of stroke shows that the gate is completely closed or completely open.

As for a two-door gate, arrows turn on when both the ends of stroke show that both the doors are completely closed or completely open; the arrow will blink in case only one door reaches its end of stroke.

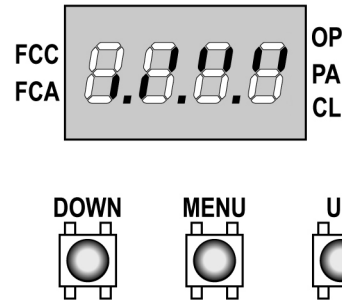
**⚠ WARNING: these functions have not been activated in case of ends of stroke being connected in series to the motor.**

The arrows on the display right side show the gate status:

- The highest arrow turns on when the gate is into its opening phase. If it blinks, it means that the opening has been caused by a safety device (border or obstacle detector).
- The central arrow shows that the gate is on pause. If it blinks, it means that the time countdown for the automatic closing has been activated.
- The lowest arrow blinks when the gate is into its closing phase. If it blinks, it means that the closing has been caused by a safety device (border or obstacle detector).

## USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING

Control unit time and function programming is made within a special configuration menu, to which you can access and where you can shift through **DOWN**, **MENU** and **UP** keys placed under the display.



Hold down the MENU key until **dEF** appears on display, to activate the programming mode while display views the panel.

Configuration menu consists of a list of configurable items; the wording appearing on display will show the current selected item.

By pressing DOWN, you will pass to the next item; by pressing UP, you will return to the previous item. By pressing MENU, you can view the current value of selected item and possibly change it.

The last menu item (**FinE**) allows storing the carried out changes and going back to the control unit normal operation. You must exit from programming mode through this menu item if you do not want to lose your configuration.

**⚠ WARNING: in case no operation is carried out for more than one minute, the control unit exits from the programming mode without saving any of your setups and changes, which will get lost.**

By holding down the DOWN key, configuration menu items will scroll fast, until item **FinE** is viewed. Viceversa, by holding down the UP key, items will scroll fast backwards until item **dEF** is viewed. In this way, you can quickly reach either the top or bottom of the list.

There are the following three kinds of menu items:

- Function menu
- Time menu
- Value menu

### Function menu setup

Function menus allow selecting a function from among a group of available options. When you enter into a function menu, the current active option will be viewed; you can scroll all available options through DOWN and UP keys. By pressing the MENU key, you will activate the option viewed and you will return to the configuration menu.



### Time menu setup

Time menus allow setting a function duration. When you enter into a time menu, the current setup value will be viewed; the display mode depends on the current value:

- times being lower than one minute will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of half a second; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of half a second.

- Times between 1 and 10 minutes will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of 5 seconds; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of 5 seconds.

- Times being more than 10 minutes will be viewed as follows:



each time you press UP key, current time value increases of half a minute; vice versa, each time you press the DOWN key, current time value decreases of half a minute.

By holding down the UP key, you can quickly increase the time value, up to reach the max. value allowed for this item. Vice versa, by holding down the DOWN key, you can quickly decrease the time value down to reach **0.0"**.

In some circumstances, setting the value to 0 means that the relevant function is disabled, in this case, 'no' will appear instead of **0.0"**.

By pressing on MENU you will confirm the displayed value and you will return to the configuration menu.

### Value menu setup

Value menus are similar to time menus; however, the setup value can be any number.

By holding down UP or DOWN keys, the value will increase or decrease slowly.

## QUICK CONFIGURATION

This paragraph concerns a quick procedure to set the control unit and set it at work immediately.

We recommend following these instructions, in order to check quickly the correct operation of control unit, motor and accessories, and then changing the configuration in case of any non-satisfactory parameter.

Please refer to the paragraph "Control unit configuration" for the item position inside the menu, as well as for the available options for each item.

1. Call up a default configuration (item **def.**). Select **AntE** for a door-gate, select **Scor** for other configurations (sliding, rolling, sectional, etc.).
2. If you have a door gate with only one motor, set **t.AP2** opening time to zero.
3. In case there is no electric lock on the gate, set **t.SEr**, **t.ASE** and **t.CvE** values to zero.
4. Set items **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** according to the safety devices installed on the gate.
5. Start the self-learning cycle (item **APPr**).

This last operation will close the configuration menu and store set up parameters.

### Self-learning procedure if there are two motors:

- In case the ends of stroke, the encoder or the obstacle sensor have been enabled, the doors will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached. Be sure that the leaves do not overlap.
- In case NEITHER the ends of stroke NOR the obstacle sensor have been enabled, be sure that the doors are completely closed when the procedure starts.
- The doors will be activated in opening direction until the stop end or the opening end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a first START command when leaf 1 reaches its max. opening position and then a second START command when leaf 2 completes its opening phase.
- The doors will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a first START command when leaf 1 reaches its fully closed position and then a second START command when leaf 2 completes its closing phase.

### Self-learning procedure if there is one motor:

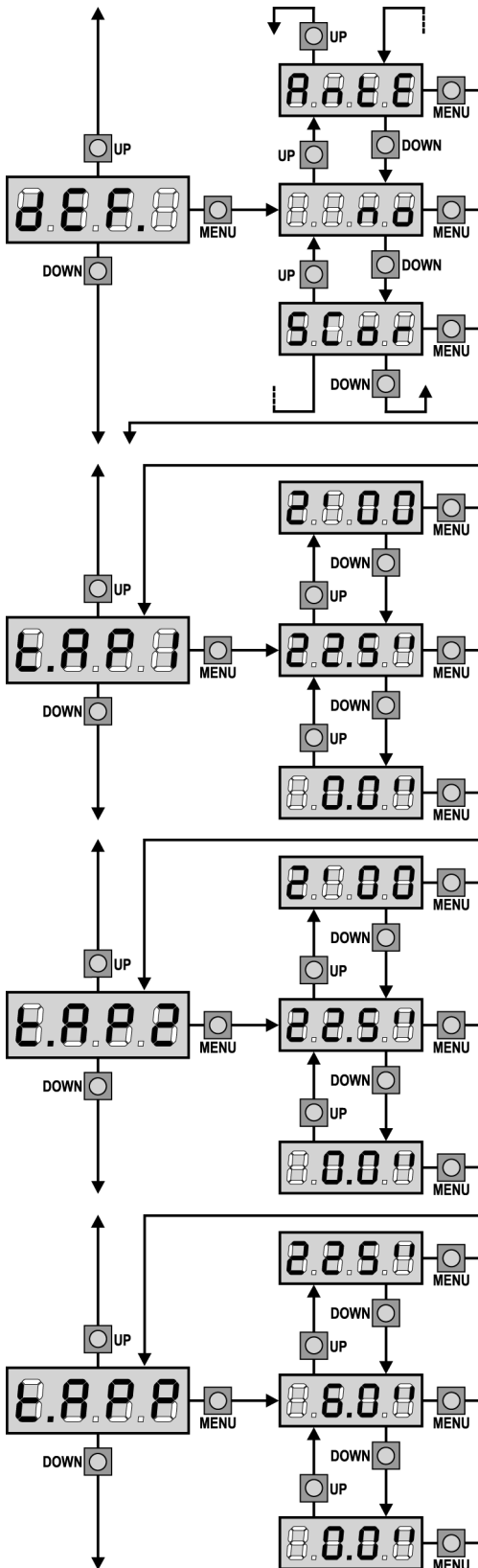
- In case the end of stroke, the encoder or the obstacle sensor has been enabled, the door will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case NEITHER the ends of stroke OR the obstacle sensor have been enabled, be sure that the door is completely closed when the procedure is started up.
- The door will be activated in opening direction until the stop end or the opening end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command when the door reaches its max. opening position.
- The door will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command must be sent when the door reaches its fully closed position.

## CONTROL UNIT CONFIGURATION

This paragraph concerns the step-by-step procedure to set all operation parameters of **CITY1** control unit. You can either follow all procedure steps and perform a complete control unit configuration or select and adjust interesting items only.

As for both cases, you will have to perform the right exit procedure through item **FinE**, in order to activate your new configuration.

**CITY1** control unit provides for a self-learning procedure of working times; therefore, we recommend that you set up a standard configuration first (see previous paragraph), then you carry out the self-learning and finally you change any unsatisfactory items.



### Default value loading

The value of all menu items can be brought to a standard value (see final recap table) by means of only one command. There are two sets of values available:

- AntE** Values for a two-leaf gate equipped with a lock.
- SCor** Values for a one-leaf sliding gate without lock.

After loading default values, the other menu items can be scrolled and each parameter can be changed; exit from default menu will cause the automatic selection of the next item.

### Leaf 1 opening time

Motor 1 will be operated for the setup time in the opening phase; in case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.

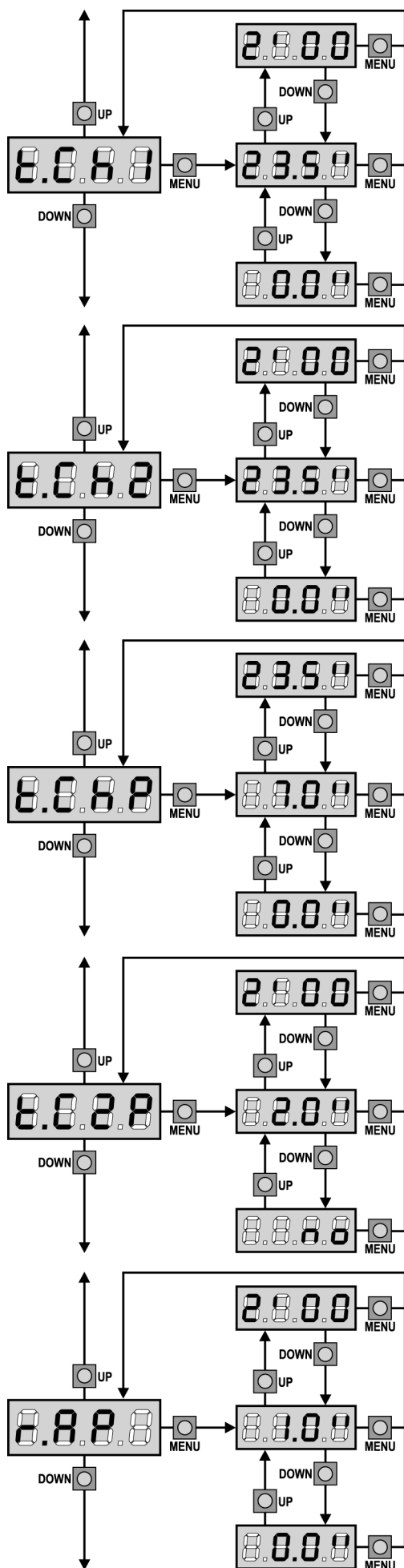
### Leaf 2 opening time

Motor 2 will be operated for the setup time in the opening phase; In case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.

**⚠ WARNING:** if motor 2 is not connected, this time must be set to zero; in this circumstance, the control unit will not consider all configurations of motor 2 and door phase difference times as well.

### Partial opening time (pedestrian access)

When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will open leaf 1 only, for a shorter time. Max allowed time to be setup is **t.AP1**.



### Leaf 1 closing time

Motor 1 will be operated for the setup time in the closing phase; In case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP1** opening time.

### Leaf 2 closing time

Motor 2 will be operated for the setup time in the closing phase; the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires, in case there is an obstacle or the end of stroke operates. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP2** opening time.

### Partial closing time (pedestrian access)

When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will use this time to close the gate. Max allowed time to be setup is **t.CH1**. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.APP** opening time.

### Leaf 2 closing time during pedestrian cycle

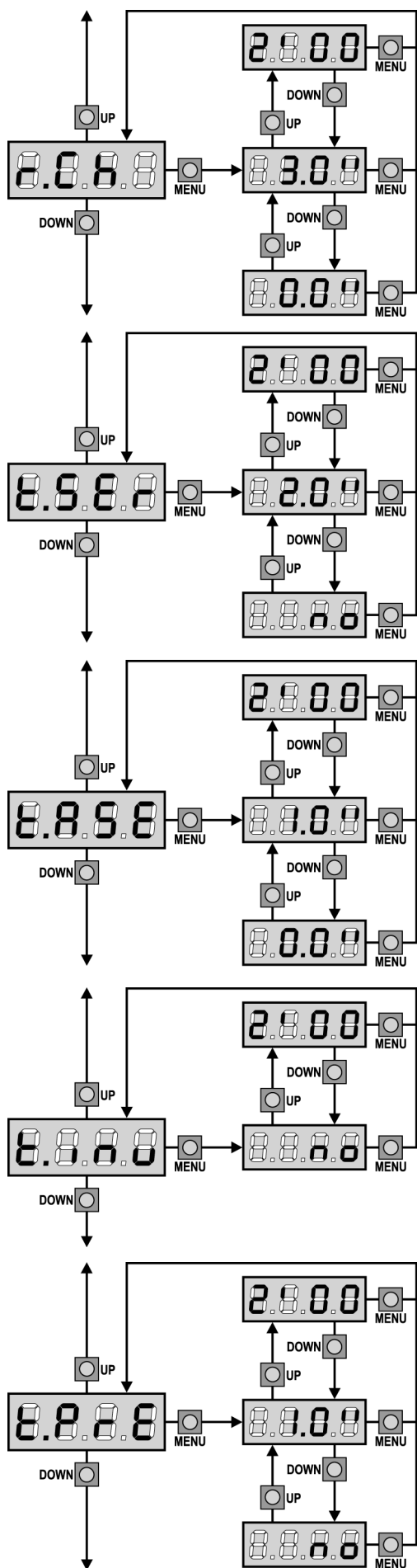
During a partial opening cycle (pedestrian access) leaf 2 may move slightly because of the wind or its own weight; in this case at closing time leaf 1 could hit leaf 2 and the gate would remain not perfectly closed.

To avoid this, in the last seconds of the cycle a light closing force is applied to leaf 2 too. If the set time is greater than the time required to close leaf 1, leaf2 is driven at reduced power all the closing time long.

### Opening door delay

During the opening phase, leaf 1 must start moving before leaf 2, to avoid that both doors may collide. Leaf 2 opening will be delayed for the setup time.

If you set the opening door delay to zero, the control board does not execute the control of the correct leaves closing order.



### Closing door delay

During the closing phase, leaf 1 must start moving after leaf 2, to avoid that both doors may collide. Door 1 closing will be delayed for the setup time.

### Lock time

Before the opening phase begins, the control unit will energize the electric lock in order to release it and enable the gate motion.

**t.SEr** time will fix the energizing time.

**⚠ WARNING:** in case the gate has no electric lock, set the value 0 ('no' will appear on display).

### Lock advance time

While the electric lock is energized, the gate will stay standstill for **t.ASE** time, to make its release easier.

In case **t.ASE** is lower than **t.SEr**, the lock energizing will go on while the doors will start moving.

**⚠ WARNING:** in case the gate has no electric lock, set the value 0

### Backlash time

It could be useful to give a closing command to motors, to help the electric lock release.

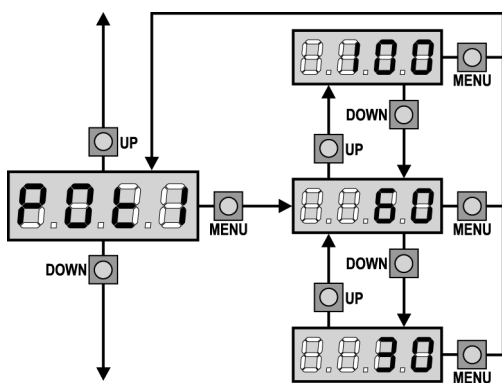
The control unit controls the motors in reduced power in closing direction for the setup time.

The backlash precedes the electric lock release. It is possible to reverse the order by setting a lock advance time higher than the backlash one.

**⚠ WARNING:** in case the gate has no electric lock, set the value 0

### Pre-blinking time

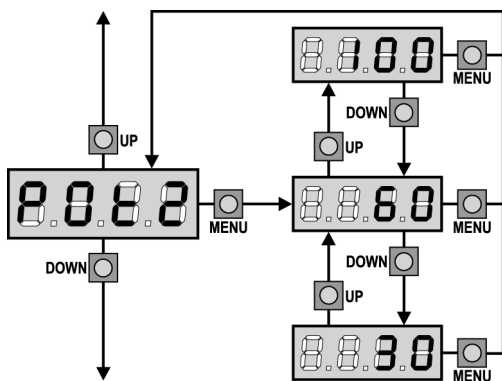
Before any gate movement, blinker will be activated for **t.PrE** time, to warn about the incoming motion.



## Motor 1 power

This menu allows adjusting the motor 1 power.  
The displayed value is the percentage of max. motor power.

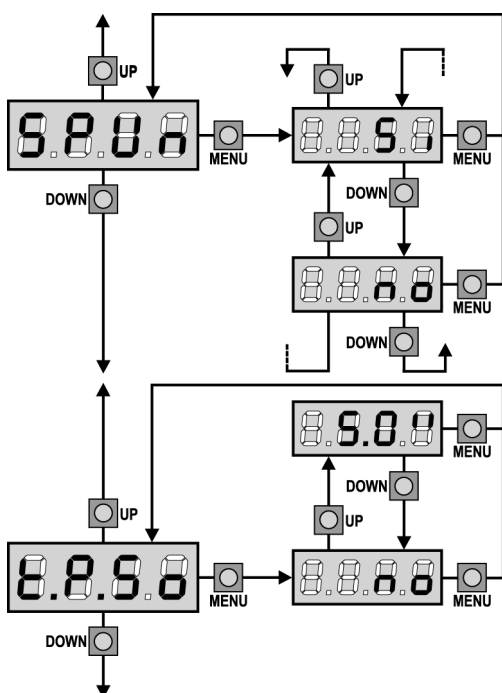
**⚠ WARNING: In case an hydraulic motor is used, set value 100.**



## Motor 2 power

This menu allows adjusting the motor 2 power.  
The displayed value is the percentage of max. motor power.

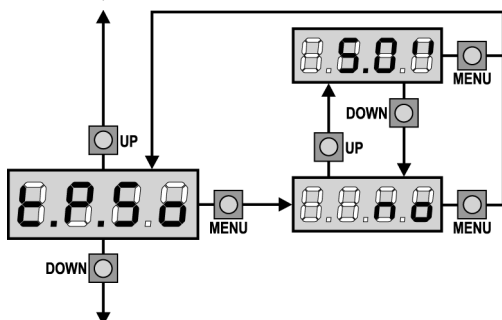
**⚠ WARNING: In case an hydraulic motor is used, set value 100.**



## Start off

When the gate is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your gate is quite heavy, its doors could not move.

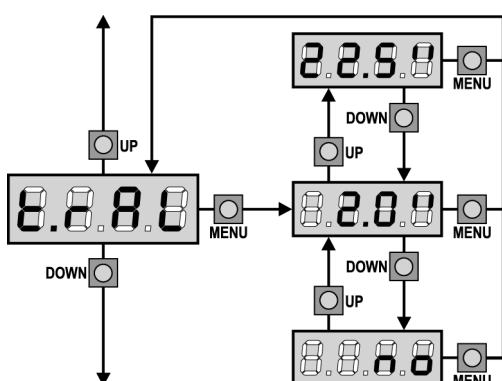
In case the **SPUn** (pickup) function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore both **Pot1** and **Pot2** values and it will give motors the maximum power command in order to overcome the gate inertia.



## Soft start (slowed down)

In case this function is enabled, during the first seconds of motion of each door, the control unit will give motors a reduced power command, for a softer start.

**⚠ PLEASE NOTE (USE OF HYDRAULIC MOTORS):**  
**This function might NOT work correctly if hydraulic motors are used. In this case, the functions should be disabled in the menu.**



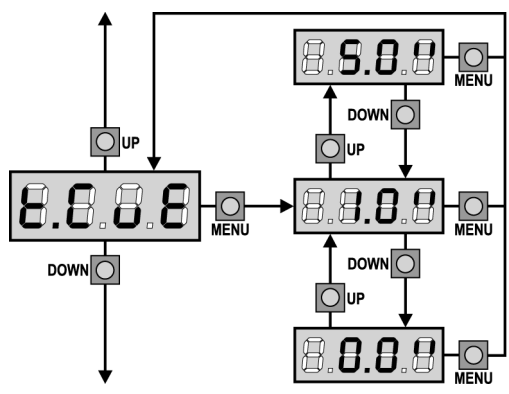
## Slowing down time

In case this function is enabled, during the last seconds of motion of each door, the control unit will give motors a reduced power command, to avoid a strong impact with the stop end. **t.AP1** is the max. allowed time.

**⚠ WARNING:**

- In case the self-learning function of working times is NOT used, we recommend disabling the slowing down function in order to measure both opening and closing times, and to enable it again once the setup has been carried out. The control unit will automatically consider the working time delay caused by the slowing down.
- If partial opening time **t.APP** is shorter than **t.AP1**, there will be no slowing down during the pedestrian cycle opening.

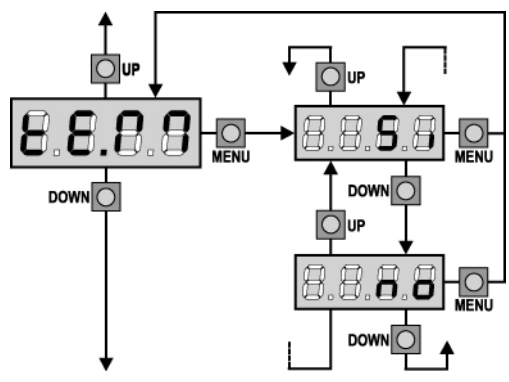
**⚠ PLEASE NOTE (USE OF HYDRAULIC MOTORS):**  
**This function might NOT work correctly if hydraulic motors are used. In this case, the functions should be disabled in the menu.**



### Fast closing time after slowing down

If a slowing time other than 0 is set up, it could be likely that the gate speed is not enough for the lock to fasten during the closing phase. In case this function is enabled, once the slowing down phase is finished, the control unit will give a normal speed command (that is to say, with no slowing down) for the set up time, and then it will open the gate for a second fraction, to avoid leaving the motor under stress.

**⚠ PLEASE NOTE:** Set to 0 if the gate is not fitted with electro-locks or if slowing is disabled.



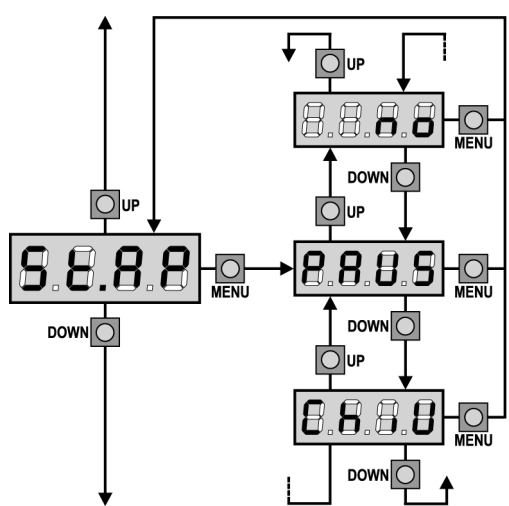
### Enabling the motor test

When the motors are not connected directly to the main terminal board, but controlled by relay or remote switches, the control devices are not sufficiently charged and the motor function test might fail.

This menu allows motor control device verification to be enabled or disabled prior to each cycle.

- Si** test enabled
- no** test disabled

**⚠ PLEASE NOTE:** This test is important for safe use of the gate. V2 recommends disabling the test ONLY when the control unit is not connected directly to the motors.

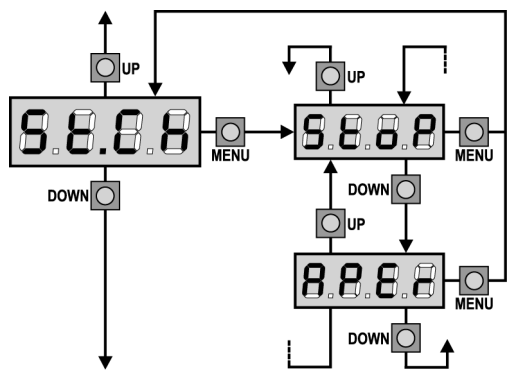


### Start command during the opening phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the opening phase.

- PAUS** The gate stops and goes to pause.
- ChiU** The gate immediately starts closing.
- no** The gate go on with the opening phase (command is ignored).

Select option **PAUS**, to set up the "step-by-step" operation logic. Select option **'no'**, to set up the 'always open' operation logic.

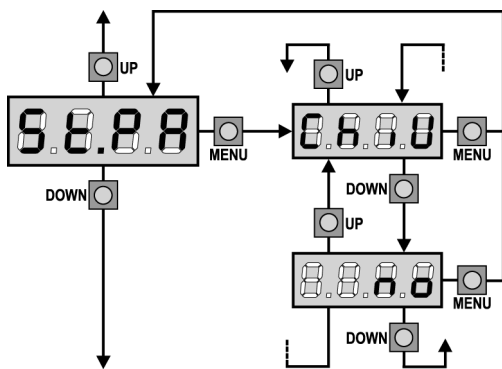


### Start command during the closing phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the closing phase.

- StoP** The gate stops and its cycle is considered as finished.
- APeR** The gate opens again.

Select option **StoP**, to set up the "step-by-step" operation logic. Select option **APeR**, to set up the 'always open' operation logic.



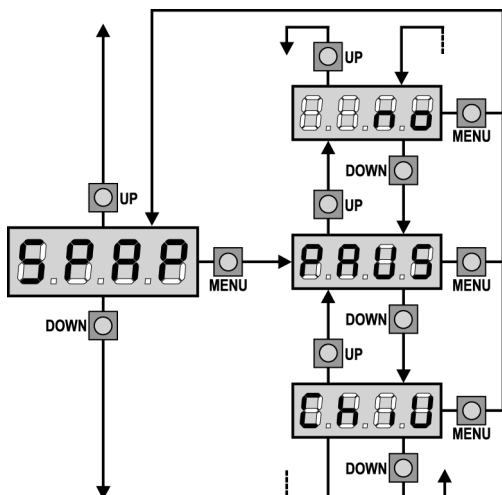
### Start command during the pause

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command when the gate is open during its pause phase.

**ChiU** the gate starts closing.  
**no** command is ignored.

Select option **ChiU**, to set up the "step-by-step" operation logic.  
 Select option **'no'**, to set up the 'always open' operation logic.

Apart from selected option, the start command lets the gate close if it has been stopped by a stop command or if the automatic closing was not enabled.

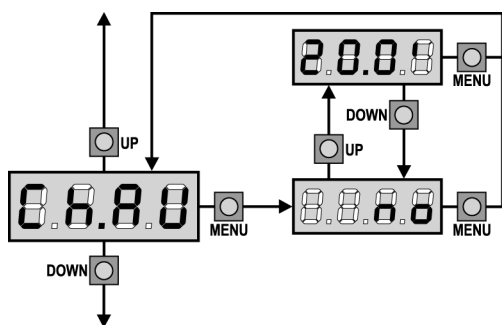


### Pedestrian Start during the partial opening phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Pedestrian Start command during the partial opening phase.

**PAUS** The gate stops and goes to pause.  
**ChiU** the gate immediately starts closing.  
**no** the gate goes on with the opening phase (command is ignored).

**⚠ WARNING: a Start command in any phase of partial opening will cause the total opening; the Start Pedestrian command is always ignored during a total opening.**



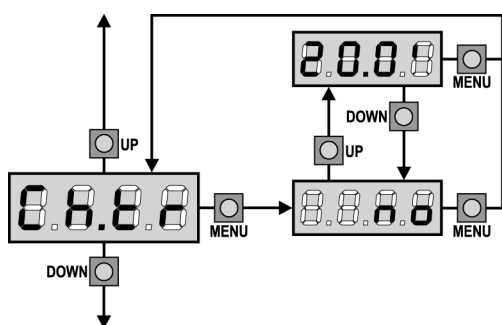
### Automatic closing

During the automatic operation, the control unit will automatically close the gate when a set-up time expires.

The Start command, if enabled by **St.PA** menu, allows closing the gate before the set up time expires.

In semi-automatic operation, that is to say, if the automatic closing function is disabled by setting the value to zero (**'no'** will be displayed), the gate can be closed through the start command only: in this case, **St.PA** menu setup will be ignored.

If the control unit receives a Stop command when the gate is in pause, it will automatically pass to the semi-automatic operation.



### Closing after transit

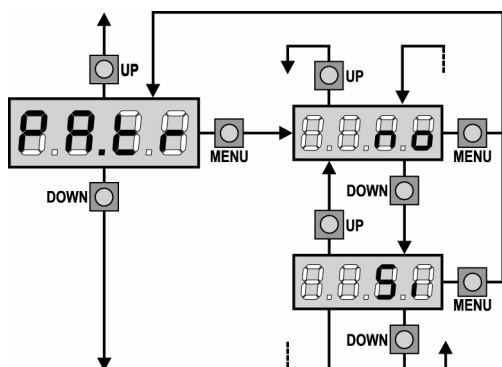
During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause.

If the photocell operates during the opening time, this time will be immediately stored as pause time.

This function allows having a fast closing as soon as transit through the gate is completed, therefore, a time shorter than **Ch.AU** is generally used.

**Ch.AU** will be used when **'no'** is set up.

As for semi-automatic operation, this function is not active.



### Pause after transit

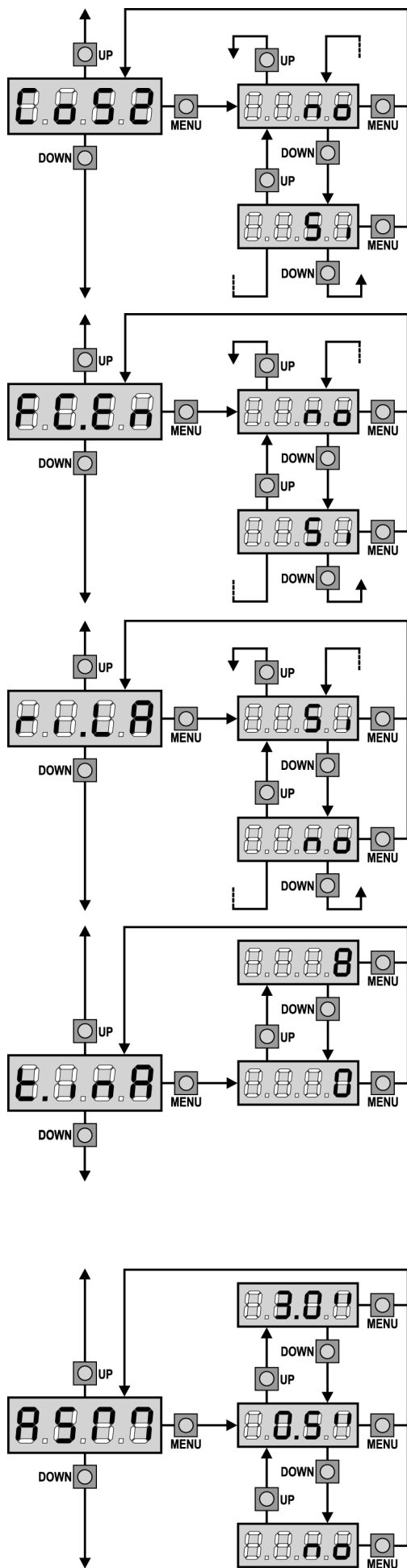
In order to let the gate open for the shortest possible time, it is possible to stop the gate once the passage before the photocells is detected. If the automatic working is enabled, the time of the pause is **Ch.tr**.

If the photocells are **type 1** and **type 2**, the gate enters the phase of pause only after the detections before both the photocells.









### Safety ribbon 2 input

This menu allows enabling the input for type 2 safety ribbon, that is to say mobile ribbons (see paragraph "Installation").

- no** Input disabled (ignored by the control unit).  
No jumper with the common is required.
- Si** Input enabled.

### End of Stroke Inputs

**CITY1** control unit allows connecting four mechanical ends of stroke (normally closed contacts) which are activated by the door motion and showing to the control unit that each door reached its position of complete opening or closing.

- no** End of stroke inputs are disabled.
- Si** End of stroke inputs are enabled.

### Motor Release on Mechanical Stop

When the gate halts against the mechanical stop, the motor is controlled for a fraction of a second in the opposite direction, decreasing the motor gear tension.

- Si** Function enabled
- no** Function disabled

### Max. Gate Quiescent Time

Some types of actuators (hydraulic actuators, mainly) tend to be loosened after some hours of quiescent time, jeopardizing the gate mechanical closing.

Such menu allows setting the max. gate quiescent time from 1 to 8 hours. By setting on 0, this function will be disabled. In case the gate stays quiescent (closed) for a time longer than the set time, **CITY1** will close the gate for 10 seconds, so restoring an effective closing.

### Anti-skid

When an opening or closing operation is interrupted by a command or for the intervention of the photocell, the set-up time for the opposite movement would be excessive, so the control unit operates the motors only for the time necessary to recover the actually covered journey. This could be not sufficient, particularly in the case of very heavy gates, as because of the inertia at the inversion moment the gate runs an extra space in the previous direction that the control unit is not able to take into account.

If after an inversion the gate does not return exactly to the starting position, it is possible to set an anti-skid time that is added to the time calculated by the control unit in order to recover the inertia.

**⚠ WARNING: If function ASM is disabled, the gate goes backward until it comes to the end stops. In this phase the control unit does not activate the slow down function before the end stops are reached and any obstacle that comes across after the inversion is considered as an end of stroke.**





## OPERATION DEFECTS

This paragraph shows some possible operation defects, along with their cause and applicable remedy.

### MAINS led does not switch on

It means that there is no voltage on **CITY1** control unit card.

1. Before acting on the control unit, disconnect through the disconnecting switch on the power line and remove the power supply terminal.
2. Be sure that there is no voltage break upstream the control unit.
3. Check whether the fuse is burnt-out, if so replace it with same value.

### OVERLOAD led is on

It means that there is an overload on accessory power supply.

1. Remove the extractable part containing terminals 12 to 21. OVERLOAD led will switch off.
2. Remove the overload cause.
3. Reinsert the terminal board extractable part and check that this led is not on again.

### Error 1

The following writing appears on display when you exit from programming:



It means that changed data could not be stored.

This kind of defect has no remedy and the control unit must be sent to V2 for repair.

### Error 2

When a Start command is given and the gate does not open and the following writing appears on display:



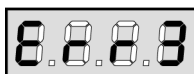
It means that triac test failed.

Before sending the control unit to V2 for repair, be sure that motors have been properly connected.

In case motor 2 is not connected, be sure that **t.AP2** menu item is on **0.0**".

### Error 3

When a Start command is given and the gate does not open and the following writing appears on display:

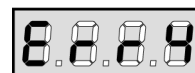


It means that the photocell test failed.

1. Be sure that no obstacle interrupted the photocell beam when the Start command was given.
2. Be sure that photocells, as enabled by their relevant menus, have been installed actually.
3. If you have photocells 2, be sure that **Fot2** menu item is on **CF.CH**.
4. Be sure that photocells are powered and working; when you interrupt their beam, you should hear the relay tripping.

### Error 4

After few centimeters during the opening phase the gate stops and the display shows:



It means that the limit switches in closing phase have not been released. Make sure that the limit switches are correctly connected and the gate, opening, let the limit switch open.

### Error 5

Once given a start control, the gate does not open and the display shows:



It means that the test of the safety edges failed. Make sure that the control unit driving the safety edges is correctly connected and properly working. Make sure that the safety edges enabled by menu are actually installed.

### Error 7

This indicates an error in the encoders' operation.



There are three possible causes:

1. With the encoders connected, even if they are not enabled, for a few instants after movement of a gate panel. This means that the connection to the encoder for that gate panel is reversed. Exchange terminal **12** with **13**, or **14** with **15**
2. With the encoders enabled, once a START command is received: This means that the encoders have not been initialized. For the encoders to operate correctly, the self-learning procedure must be performed.
3. With the encoders enabled and initialized, a few seconds after movement begins: This means that an encoder is NOT correctly operating. Encoder malfunction or broken connection.

### Error 9

When you are trying to change the control unit setups and the following writing appears on display:



It means that programming was locked by means of the programming lock key (code **CL1**).

It is essential to insert the key into the specific OPTIONS connector and unlock the control unit prior to altering the settings.

### Too long pre-blinking

When a Start command is given and the blinker switches on immediately but the gate is late in opening, it means that the setup cycle count down expired and the control unit shows that service is required.

## CITY1 FUNCTION TABLE

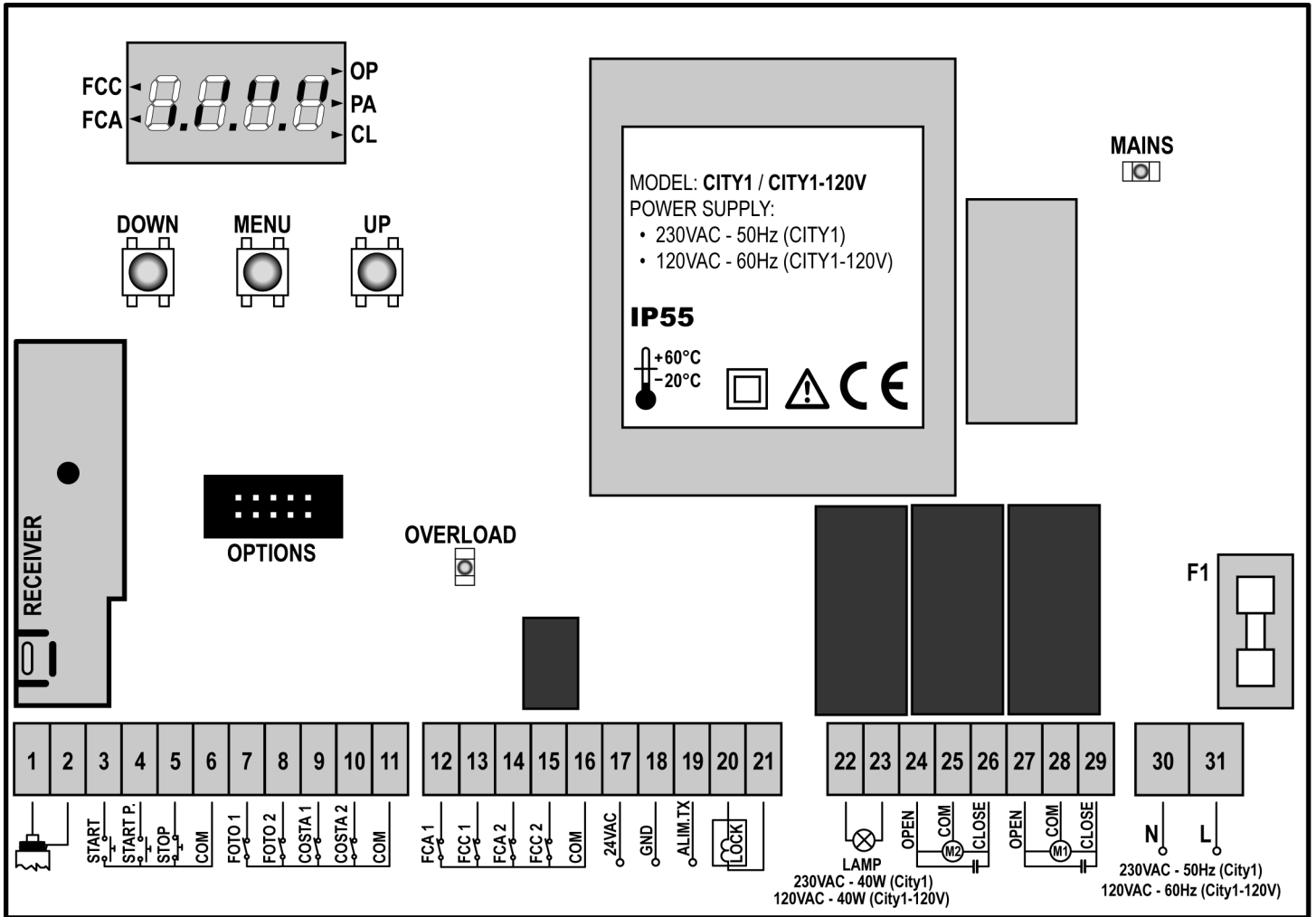
DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATA
dEF.	no	It does not load the V2 standard data	no	no	
	SCor	Predefined programming for a typical sliding gate.			
	AntE	Predefined programming for a typical two-door gate			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Gate 1 opening time	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Gate 2 opening time	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Opening time of pedestrian gate	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Gate 1 closing time	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Gate 2 closing time	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Closing time of pedestrian gate	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Leaf 2 closing time during pedestrian cycle	no	2.0"	
	no	- Function disabled			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Gate delay during opening	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Gate delay during closing	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Electrical lock operation time	no	2.0"	
	no	- Lock is not energized (it corresponds to 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Lock advance time	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Backlash time	no	no	
	no	- Backlash disabled (it corresponds to 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Pre-flashing time	1.0"	1.0"	
	no	- Pre-flashing disabled (it corresponds to 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Motor 1 power	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Motor 2 power	-	60	
SPUn	no/Si	Start off	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Slowed down starting time	1.5"	no	
	no	- Slowed down starting disabled			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Slow down time	2.0"	2.0"	
	no	- Slow down disabled			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Fast closing time after slowing down during closing	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Enabling the motor test	Si	Si	
St.AP		Start in opening	PAUS	PAUS	
	no	- Start command is not available			
	ChiU	- Command close gate			
	PAUS	- Stop the gate and goes in pause			
St.Ch		Start in closing	StoP	StoP	
	Stop	- Start command stop the gate			
	APEr	- Start command open the gate			
St.PA		Start in pause	ChiU	ChiU	
	no	- Start command is not available			
	ChiU	- Start command closes the gate			
SPAP		Pedestrian in opening	PAUS	PAUS	
	no	- Pedestrian start command is not available			
	ChiU	- Pedestrian start command closes the gate			
	PAUS	- Gate goes in pause			
Ch.AU		Automatic closing	no	no	
	no	- The automatic closing is not active (it corresponds to 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- The gate closes after the setup time			

## CITY1 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATA
Ch.tr		Closing after passage	no	no	
	no	- Closing after passage disabled			
	0.5" ÷ 20.0'	- Gate stop for a time to be set between 0.5" to 20'			
PA.tr	no/Si	Pause after transit	no	no	
LP.PA	no/Si	Flashlight in pause	no	no	
St.rt		Operation modes	StAn	StAn	
	no	- Start inputs from terminal board are disabled			
	StAn	- Standard operation			
	AP.CH	- Separated opening and closing commands			
	PrES	- Manned operation			
	oroL	- Timer operation			
StoP		STOP input	no	no	
	no	- STOP input not available			
	invE	- STOP command stops the gate: START command starts moving in the opposite direction			
	ProS	- STOP command stops the gate: pressing the START command gate continues the motion			
Fot 1		PHOTO 1 input	APCh	no	
	APCh	- Input is available for the connection of the photocell			
	no	- Not available			
Fot 2		PHOTO 2 input	CFCh	CFCh	
	CFCh	- Photocell is active in closing and also when the gate is still			
	no	- Not available			
	Ch	- Photocell is active during the closing			
tESt		Test of safety devices	no	no	
	no	- Function not active			
	Foto	- Test enabled only for photocells			
	CoSt	- Test enabled only for safety edges			
	Ft.Co	- Test enabled either for photocells or for safety edges			
CoS1	no/Si	Border 1 input (fixed border)	no	no	
CoS2	no/Si	Border 2 input (mobile border)	no	no	
FC.En	no/Si	End of stroke inputs	Si	no	
riLA	Si/no	Motor Release on Mechanical Stop	Si	Si	
t.inA	0 ÷ 8	Max. gate quiescent time	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Anti-skid	0.5"	0.5"	
	no	- Function disabled			
SEnS	0 ÷ 10	Obstacle sensor level	5	5	
Cont		Counter viewing	tot	tot	
	tot.	- Total number of completed cycles (views in thousands or in units)			
	Man	- Number of cycles before the next request for service (such a number has been rounded off to hundreds and it can be set up on 1000-step; in case it is set up on 0, the request will be disabled and no will be viewed)			
APPr		Automatic learning of the operation time	no	no	
	no	- Function disabled			
	Go	- Start up of the automatic learning procedure			
FinE		End of programming	no	no	
	no	- It does not exit from the program menu			
	Si	- It exits from the program menu by storing the setup parameters			

# ELECTRIC CONNECTIONS TABLE

ENGLISH



1	Antenna
2	Antenna shield
3	Opening control for the connection of control devices with N.O. contact
4	Opening controls for pedestrian access for the connection of control devices with N.O. contact
5	Stop command. N.C. contact
6	Common (-)
7	Photocells type 1. N.C. contact
8	Photocells type 2. N.C. contact
9	Safety ribbons type 1 (fixed). N.C. contact
10	Safety ribbons type 2 (mobile). N.C. contact
11	Common (-)
12	End of stroke in door 1 opening phase. N.C. contact
13	End of stroke in door 1 closing phase. N.C. contact
14	End of stroke in door 2 opening phase. N.C. contact
15	End of stroke in door 2 closing phase. N.C. contact
16	Common (-)
17 - 18	Power output 24 VAC for photocells and other accessories
18 - 19	Photocell TX power supply for functional test


20 - 21	Electric lock 12VAC
22 - 23	Flashing light 230VAC 40W (CITY1) 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Motor 2 opening
25	Motor 2 common
26	Motor 2 closing
27	Motor 1 opening
28	Motor 1 common
29	Motor 1 closing
30	Neutral 230 VAC / 120 VAC
31	Power phase 230 VAC / 120 VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
OPTIONS	Optional modules connector
MAINS	It shows that the control unit is power supplied
OVERLOAD	It shows that there is an overload on accessories power supply
FCC	It shows the opening end of stroke activation
FCA	It shows the closing end of stroke activation
OP	Opening in progress
PA	Pause (gate opened)
CL	Closing in progress



## CABLES TABLE

For the wiring to the control unit refer to the following table:

CONNECTION	SUITABLE CABLE [N° WIRES PER SECTION]	SUITABLE CABLE GLAND
NETWORK	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
ACTUATOR	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
EXTERNAL ANTENNA	SCREENED RG58	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
FLASHING LIGHT	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
ELECTRO LOCK	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm
OTHER WIRINGS	MULTIPOLAR n x 0.25 - 0.5 mm <sup>2</sup> (n) depending on the number of wirings to be made	PG9: For cables with external Ø from 5 to 8 mm PG11: For cables with external Ø from 7 to 10.5 mm PG13.5: For cables with external Ø from 9 to 12.5 mm

 **WARNING:** To assemble a PG cable gland higher than 9 it is necessary to enlarge the pierce on the plastic shell. Instead of the cable gland, it is possible to use flexible pipes with IP55 connection.



# INDEX

CONSEILS IMPORTANTS .....	50
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS .....	50
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	50
DESCRIPTION DE LA CENTRALE .....	50
INSTALLATION .....	51
ALIMENTATION .....	51
MOTEURS .....	51
CLIGNOTANT .....	51
PHOTOCELLULE .....	51
BARRES PALPEUSES .....	52
CERRURE .....	52
FIN COURSE .....	52
ENCODEUR (SEUL MODÈLE CITY1-ECD) .....	52
STOP .....	52
ENTREES DE ACTIVATION .....	53
ANTENNE .....	53
RECEPTEUR EMBROCHABLE .....	53
MODULES EN OPTION .....	53
PANNEAU DE CONTROLE .....	54
EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION .....	54
CONFIGURATION RAPIDE .....	55
CONFIGURATION DE L'ARMOIRE .....	56
LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES .....	66
FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES .....	66
ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT .....	67
TABLEAU FONCTIONS <b>CITY1</b> .....	68
TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES .....	70
TABLEAU DES CÂBLES .....	71

## CONSEILS IMPORTANTS

Pour toute précision technique ou problème d'installation V2 dispose d'un Service Clients à votre disposition du lundi au vendredi de 8:30 à 12:30 et de 14:00 heures à 18:00 heures. au numéro **+39-0172.812411**

**V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.**

**⚠ Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.**

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret ne peut être utile pour le particulier.
- Toutes les opérations de maintenance ou de programmation doivent être faites à travers des techniciens qualifiés.

### L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR

**EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: règles générales).

**EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).

**EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit prévoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- Quand on a effectué les branchements à la bornière, il faut mettre des bandes sur les conducteurs à tension qui se trouvent en proximité de la bornière et sur les conducteurs pour le branchement des parties externes (accessoires). De cette manière, en cas de détachement d'un conducteur, on évite que les parties en tension puissent aller en contact avec les parties à faible tension de sécurité.
- Pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le IP55 niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et de mécanique; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 2006/42/CEE, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures véhiculaires automatisées: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec un outil spécial et réglée selon les valeurs maximales admises par la norme EN 12453.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger).

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

**V2 S.p.A.** déclare que les produits CITY1 sont conformes aux qualités requises essentielles fixées par les directives suivantes :

- 2004/108/CEE (Directive EMC suivant les normes EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/CEE (Directive Basse tension suivant les normes EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directive Radio suivant les normes EN 301 489-3)

Racconigi, le 12/01/2010.

Le représentant dûment habilité V2 S.p.A.

**Cosimo De Falco**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CITY1	CITY1-120V
Alimentation	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Charge max moteur	2 x 700W	2 x 500W
Cycle de travail	40%	30%
Charge max accessoires 24V	10W	10W
Température de travail	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Fusible de protection	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensions	295 x 230 x 100 mm	
Poids	1600g	
Protection	IP55	

## DESCRIPTION DE LA CENTRALE

La centrale numérique **CITY1** est un produit innovant V2, qui garantit sécurité et fiabilité pour l'automatisation de portails à un ou à deux volets.

La **CITY1** est dotée d'un affichage qui permet, en plus d'une programmation aisée, le monitoring constant de l'état des entrées; de surcroît la structure à menus permet de poser de manière simple les temps de travail et les logiques de fonctionnement.

Dans le respect des lois européennes concernant la sécurité électrique et la compatibilité électromagnétique (EN 60335-1, EN 50081-1 et EN 50082-1) elle est caractérisée par le total isolement électrique du circuit à basse tension (y compris les moteurs) par la tension de réseau.

Autres caractéristiques:

- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls.
- Réglage de la puissance avec découpage d'onde indépendante sur les deux moteurs.
- Relèvement des obstacles par monitoring de la tension dans les condensateurs de démarrage.
- Apprentissage automatique des temps de travail.
- Possibilité de fonctionnement avec des dispositifs de fin de course mécanique raccordés à la centrale ou en série au moteur.
- Tests des dispositifs de sécurité (photocellules, barres palpeuses et triac) avant de chaque ouverture.
- Désactivation des entrées de sécurité à travers le menu de configuration: n'est pas nécessaire pointer les bornes relatives à la sécurité pas installée, ça suffit dés-habiller la fonction du menu relatif.
- Possibilité de bloquer la programmation de l'armoire à travers de la clé optionnelle **CL1**.

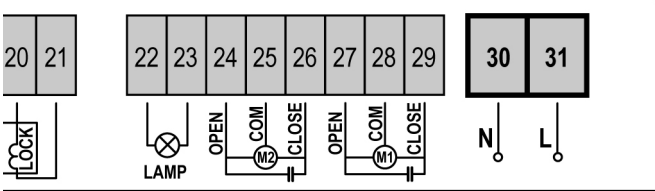
## INSTALLATION

L'installation de l'armoire des dispositifs de sécurité et des accessoires doit être faite avec l'alimentation débranchée.

## ALIMENTATION

L'armoire doit être alimentée en 230V 50 Hz (120V - 50/60Hz pour le model **CITY1-120V**), protégé avec interrupteur magnéto-thermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur.

Brancher les câbles d'alimentation aux borniers **30** et **31** de l'armoire **CITY1**.



## MOTEURS

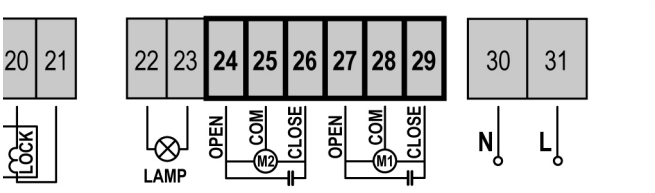
L'armoire **CITY1** peut piloter un ou deux moteurs asynchrone en courant alternée. Si l'armoire doit commander un seul moteur, il faut le brancher aux borniers concernano le moteur 1.

Brancher les câbles du moteur 1 de façon suivante:

- Câble pour l'ouverture au borne **27**
- Câble pour la fermeture au borne **29**
- Câble commun de retour au borne **28**

Brancher les câbles du moteur 2 (s'il existe) de façon suivante:

- Câble pour l'ouverture au borne **24**
- Câble pour la fermeture au borne **26**
- Câble commun de retour au borne **25**



## CONTROLE DU DECALAGE DES VANTAUX

Si le décalage des vantaux est nécessaire, il faut relier le moteur qui s'ouvre en premier sur l'entrée MOTEUR 1 et régler les temporisations de décalage à l'ouverture et à la fermeture à l'aide des paramètres **r.AP** et **r.Ch**.

Si la centrale détecte que le moteur 1 est arrivé en premier en position fermeture, le portail se ré ouvre légèrement de manière à ce que la fermeture suivante se fasse dans l'ordre correct.

Si le temps de décalage à la fermeture (r.Ch) est programmé à zéro, la centrale ne contrôle pas l'ordre d'arrivée des vantaux. (exemple: double portail coulissant face à face).

## ATTENTION (EMPLOI DE MOTEURS HYDRAULIQUES):

- Si on emploie des moteurs hydrauliques, les fonctions suivantes pourraient NE PAS fonctionner correctement: Démarrage doux, ralentissement et capteur obstacles. Dans ce cas, les fonctions doivent être dés-activées par le menu.
- Lire attentivement la procédure de auto-apprentissage temps travaux décrite au paragraphe "CONFIGURATION RAPIDE", faisant très attention aux points où il est décrit la procédure à suivre en cas de Capteur obstacles désactivé.

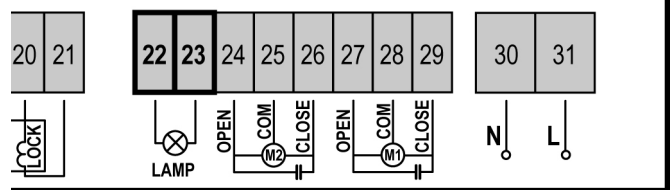
## ATTENTION:

- S'il n'est déjà pas présent à l'intérieur, il faut installer un condensateur de démarrage pour chaque moteur; brancher le condensateur pour le moteur 1 entre les bornes **27** et **29** et le condensateur pour le moteur 2 (s'il est présente) entre les bornes **24** et **26**.
- Si le moteur 2 n'est pas branché, mettre à zéro le menu **tAP2**.

## CLIGNOTANT

L'armoire **City1** prévoit l'emploi d'un clignotant à 230V 40W (120V - 40W pour le model **CITY1-120V**) avec intermittence interne.

Brancher les câbles du clignotant aux bornes **22** et **23** de l'armoire.



## PHOTOCELLULE

Selon les bornes où on branche les cellules, l'armoire le répartit en deux catégories :

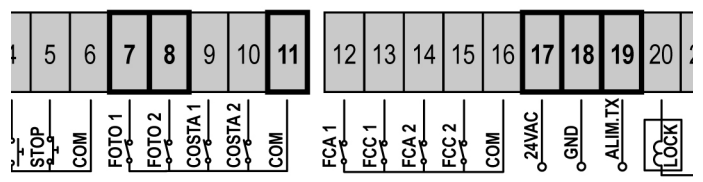
- **Photocellules type 1:** sont installées sur le côté interne du portail et sont actives soit pendant l'ouverture que la fermeture. En cas d'intervention des cellules type 1, l'armoire arrête les vantaux : quand le jet est dégagé, l'armoire ouvre complètement le portail.
- **Photocellules type 2:** sont installées sur le côté externe du portail et sont actives seulement pendant la fermeture. En cas d'intervention de la cellule de type 2, l'armoire re-ouvre immédiatement le portail, sans attendre le débrouillage.

L'armoire **CITY1** fournit une alimentation à 24VAC pour les cellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture du portail. Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique qui coupe le courant en cas de surcharge.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des cellules entre les bornes **19** et **18** de la centrale
  - Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des cellules entre les bornes **17** et **18** de la centrale
  - Brancher la sortie des récepteurs des cellules de type 1 entre les bornes **7** et **11** de la centrale et la sortie des récepteurs des cellules de type 2 entre les bornes **8** et **11** de la centrale.
- Utiliser les sorties avec contact normalement fermé.

## ATTENTION:

- Si on installe plusieurs couples de cellules du même type, ses sorties doivent être branchées en série.
- Si on installe des cellules à reflex, l'alimentation doit être branchée aux bornes **19** et **18** de la centrale pour effectuer le test de fonctionnement.

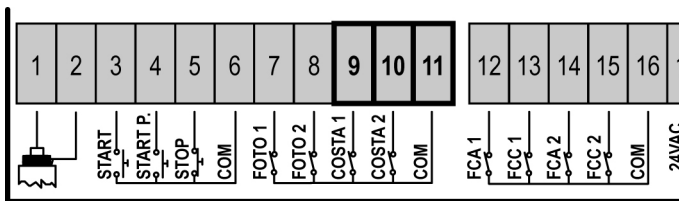


## BARRES PALPEUSES

Selon la borne ou on les branches, l'armoire repartit les barres palpeuses en deux catégories:

- **Barre palpeuse type 1 (fixe):** sont installées sur murs ou obstacles fixes ou les vantaux du portail se rapprochent pendant la phase d'ouverture. En cas d'intervention des barres de type 1 pendant l'ouverture du portail, l'armoire referme les vantaux pour 3 seconds, et puis se bloque; en cas d'intervention des barres du type 1, pendant la fermeture du portail, l'armoire va se bloquer immédiatement. La commande suivant un arrêt provoqué par une détection d'obstacle ou par la barre palpeuse, provoque le départ du portail dans le sens initial ou dans le sens inverse suivant le paramètre programmé dans la fonction STOP. Si la fonction STOP est désactivée en programmation, la commande provoque le départ dans le sens initial.
- **Barre palpeuse type 2 (mouvant):** sont installées à l'extrémité des vantaux. En cas d'intervention des barres type 2 pendant l'ouverture du portail, l'armoire se bloque immédiatement; en cas d'intervention des barres type 2 pendant la fermeture du portail, l'armoire re-ouvre les vantaux pour 3 seconds, et après se bloque. La commande suivant un arrêt provoqué par une détection d'obstacle ou par la barre palpeuse, provoque le départ du portail dans le sens initial ou dans le sens inverse suivant le paramètre programmé dans la fonction STOP. Si la fonction STOP est désactivée en programmation, la commande provoque le départ dans le sens initial.

Brancher les câbles des barres de type 1 entre les bornes **9 et 11**  
Brancher les câbles des barres de type 2 entre les bornes **10 et 11**



Selon les réglementations EN12978 les barres palpeuses installées doivent être contrôlées par une centrale de commande qui en vérifie continuellement la correcte fonctionnalité. Si on utilise centrales qui peuvent exécuter le test par coupure du courant électrique, connecter les câbles d'alimentation de la centrale entre les bornes 19 et 18 de la CITY1. Dans le cas contraire, connecter-les entre les bornes 17 et 18.

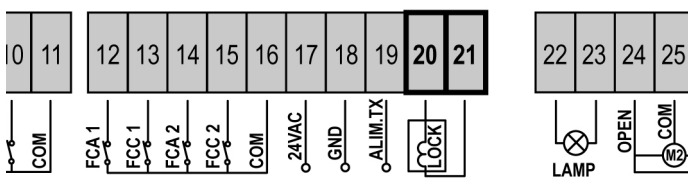
**⚠ ATTENTION: Utiliser barres avec sortie en contact normalement fermé. Les sorties des barres du même type doivent être branchées en série.**

## CERRURE

Il est possible monter sur le portail une électro serrure pour assurer une bonne fermeture des vantaux.

Utiliser une serrure à 12V.

Brancher les câbles de la serrure aux bornes **20 et 21** de l'armoire.



## FIN COURSE

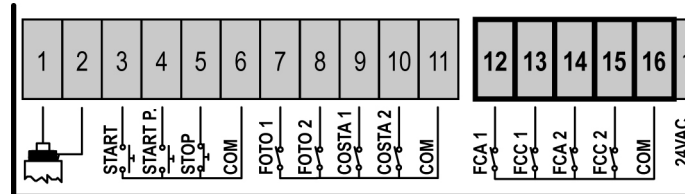
L'armoire **CITY1** peut supporter deux fin course différents:

- Fin course en série aux enroulements du moteur.
- Fin course avec interrupteur normalement fermé que viens ouvert quand le vantail arrive à la position souhaitée.

Le fin course en série aux enroulements du moteurs sont reconnu automatiquement par l'armoire et n'est pas nécessaire aucun branchement ou programmation.

Les fin course avec interrupteur doivent être branchés à la borniere de l'armoire de façon suivante:

- Fin course en ouverture du vantail 1 entre les bornes **12 et 16**.
- Fin course en fermeture du vantail 1 entre les bornes **13 et 16**.
- Fin course en ouverture du vantail 2 entre les bornes **14 et 16**.
- Fin course en fermeture du vantail 2 entre les bornes **15 et 16**.

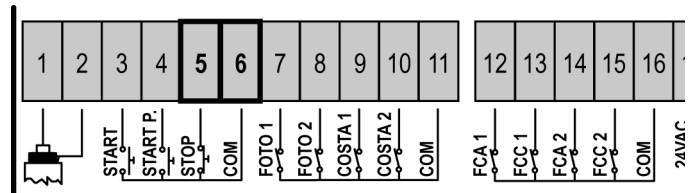


## STOP

Pour une plus grande sécurité il est possible installer un interrupteur que s'on l'actionne va provoquer le bloque immédiat du portail. L'interrupteur doit avoir un contact normalement fermé, que s'ouvre en cas d'actionnement.

Si l'interrupteur d'arrête est actionné quand le portail est ouvert, la fonction de re-fermeture automatique viens toujours des-habilitée; pour refermer le portail il faut donner un commande de start (si la fonction de start en pause est des-habilitée, viens provisoirement re-habilitée pour permettre le déblocage du portail).

Brancher les câbles de l'interrupteur de stop entre les bornes **5 et 6** de l'armoire.



La fonction de l'interrupteur de stop peut être activée à travers un émetteur mémorisé sur le canal 3 (voir les notices du récepteur MR1). La commande de STOP par radio reste active même si l'entrée STOP est désactivée en programmation.

## ENTREES DE ACTIVATION

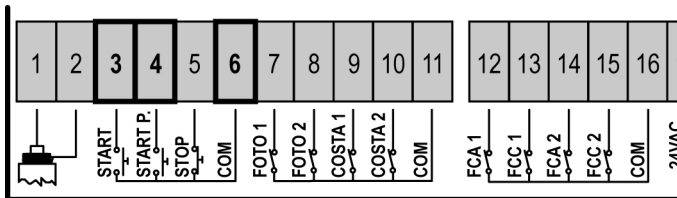
L'armoire **CITY1** est dotée de deux entrées d'activation, dont la fonction dépend de la modalité de fonctionnement programmée (Voir le **St.rt** du menu programmation)

- **Mode standard:** une commande sur la première entrée provoque l'ouverture totale des deux vantaux (start) ; une commande sur la deuxième entrée provoque l'ouverture partielle seulement du vantail 1 (star piétonne)
- **Mode Ouvre/Ferme et Homme mort:** une commande sur la première entrée gère toujours l'ouverture et une commande sur la deuxième entrée gère toujours la fermeture. En mode Ouvre/Ferme la commande est de type à impulsion, c'est à dire que chaque impulsion cause l'ouverture ou la fermeture totale du portail. En mode homme mort la commande est du type monostable, c'est à dire, le portail vient ouvert ou fermé jusqu'à quand le contact est fermé et s'arrête immédiatement si le contact vient ouvert.
- **Mode Horloge:** est similaire au mode standard, mais le portail reste ouvert (complètement ou partiellement) jusqu'à quand le contact reste fermé sur l'entrée; quand le contact vient ouvert, commence le comptage du temps de pause, que quand termine le portail vient refermé. Cette fonction permet de programmer dans la journée les bandes horaires de ouverture du portail, utilisant un temporisateur externe. Il faut en ce cas habilitier la refermeture automatique.

Dans toutes les modalités, les entrées doivent être branchées à des dispositifs avec contact normalement ouvert.

Brancher les câbles du dispositif que gère la première entrée entre les bornes **3** et **6** de l'armoire

Brancher les câbles du dispositif que gère la deuxième entrée entre les bornes **4** et **6** de l'armoire



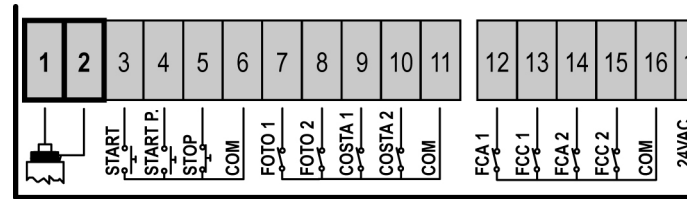
Il est possible d'activer la fonction associée à la première entrée en appuyant la touche UP au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 1 (voir les notices du récepteur MR1).

Il est possible d'activer la fonction associée à la deuxième entrée en appuyant la touche DOWN au dehors du menu de programmation, ou à travers d'un émetteur mémorisé sur le canal 2.

## ANTENNE EXTERNE

On conseille d'utiliser l'antenne externe model ANSGP433 pour pouvoir garantir la portée maximal.

Brancher le pôle centrale de l'antenne au borne **1** de l'armoire et le blindage au borne **2**.



## RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire **CITY1** est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MR1 avec architecture à grand sensibilité.

**ATTENTION: Avant de faire ces opérations, couper l'alimentation à la centrale de commande. Faire bien attention au vers de branchement des modules extraibles.**

Le module récepteur MR1 est doté de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire **CITY1**:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START piéton
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → SORTIE POUR MODULES EN OPTION

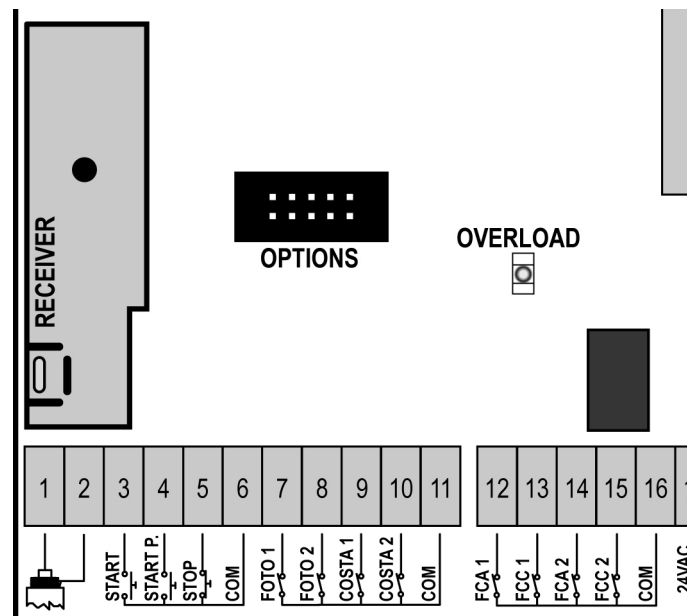
**ATTENTION: Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR1.**

## MODULES EN OPTION

La centrale digitale **CITY1** en plus de l'électrisme offre à l'utilisateur la possibilité d'ajouter des nouvelles fonctions en utilisant des modules optionnels. Le connecteur dédié est positionné au dessus de l'inscription **OPTIONS**.

**ATTENTION: Pour l'installation des modules optionnels, lire attentivement les notices que vous trouvez avec.**

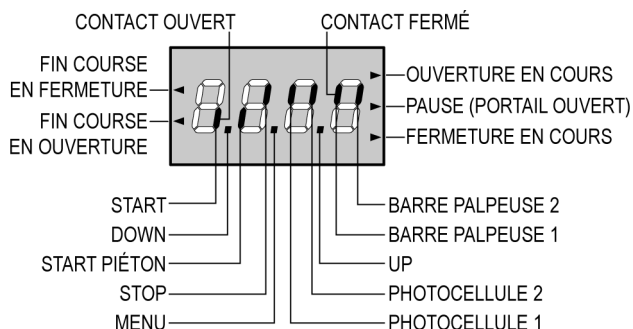
Le connecteur dédié aux modules optionnel peut être employé pour insérer la clé de blocage programmation (cod. **CL1**) ; dite clé empêche tous modification des postages de fonctionnement par personnel pas autorisé.



## PANNEAU DE CONTROLE

Quand on active l'alimentation, l'armoire vérifie le correct fonctionnement de l'écran, en allumant tous les segments pour 1,5 sec. **8.8.8.8**. Dans les 1,5 sec. suivants, vient visualisée la version du logiciel, pour exemple **Pr 2.2**.

A la fine de ce test vient visualisé le panneau de contrôle.



Le panneau de contrôle signale l'état physique des contacts à la plaque à bornes et des touches de programmation: si le segment vertical en haut est allumé, le contact est fermé; si le segment vertical en bas est allumé, le contact est ouvert (le dessin indiqué ci dessus illustre le cas où les entrées: START, START P., PHOTO1, PHOTO2, COSTA1, COSTA2 et STOP ont été toutes raccordées correctement).

Les points entre les chiffres de l'afficheur indiquent l'état des boutons de programmation: quand on presse une touche, le point relatif s'allume.

Les flèches à gauche de l'afficheur indiquent l'état des butées de fin de course. Dans le cas de portail avec un seul battant les flèches s'allument quand la butée de fin de course relative indique que le portail est complètement fermé ou ouvert.

Dans le cas de portail à deux battants les flèches s'allument quand les deux butées de fin de course indiquent la complète fermeture ou ouverture des battants; si un seul battant a atteint la butée de fin de course la flèche clignote.

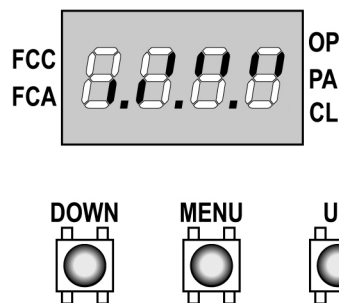
**⚠ ATTENTION: ces fonctions ne sont pas actives dans le cas de fin de course en série au moteur.**

Les flèches à droite de l'afficheur indiquent l'état du portail:

- La flèche plus en haut s'allume quand le portail est en phase d'ouverture. Si elle clignote elle indique que l'ouverture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).
- La flèche centrale indique que le portail est en état de repos. Si elle clignote cela signifie que le comptage du temps pour la fermeture automatique est actif.
- La flèche plus en bas s'allume quand le portail est en phase de fermeture. Si elle clignote cela indique que la fermeture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).

## EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION

La programmation des fonctions et des temps de l'armoire est faite dans un menu propre de configuration au quel on peut accéder et dans le quel on peut se bouger à travers les touches **DOWN**, **MENU** et **UP** en bas de l'écran.



Pour activer le mode programmation en même temps que l'écran visualise le panneau de contrôle, appuyer et maintenir la touche **MENU** jusqu'à quand sur l'écran va apparaître l'écrite **dEF**.

Le menu de configuration consiste en une liste de voix configurables; la sigle que voyez sur l'écran indique la voix actuellement sélectionnée.

En appuyant la touche **DOWN** on passe à la voix après; en appuyant la touche **UP** on retourne à la voix précédente. Appuyant la touche **MENU** on visualise le valeur actuel de la voix sélectionnée et on peut éventuellement le modifier.

La dernière voix du menu (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normal de la centrale. Pour ne pas perdre sa propre configuration est obligatoires sortir du mode de programmation à travers de dite voix du menu.

**⚠ ATTENTION: si on ne s'effectue pas aucune opération pour plus d'un minute, l'armoire va sortir du mode programmation sans sauver les postages et les modifications effectuée sont perdues.**

En maintenant appuyé la touche **DOWN**, les voix du menu de configuration roulent très vite, jusqu'à quand ne vient pas visualisé la voix **FinE**.

De façon analogue en appuyant la touche **UP** les voix roulent vite en sens contraire jusqu'à quand vient visualisé la voix **dEF**. De cette façon on peut joindre rapidement le début et la fin de la liste.

Il existent trois typologies de voix de menu:

- Menu de fonction
- Menu de temps
- Menu de valeur

### Postage du menu de fonction

Les menus de fonction permettent de choisir une fonction entre un group de possibles options. Quand on entre dans un menu de fonction il est visualisée l'option actuellement active; à travers des touches **DOWN** et **UP** il est possible couler les options disponibles. Appuyant la touche **MENU** on active l'option visualisé et on retourne au menu de configuration.



### Postage des menus de temps

Les menus de temps permettent de poster la durée d'une fonction. Quand on entre dans un menu de temps vient visualisé le valeur actuellement établi ; le mode de visualisation dépend de la valeur établit.

- Les temps inférieurs au minute sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établi de demi second ; chaque pression du touche DOWN diminue de demi second.

- Les temps compris entre 1 et 10 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établi de 5 seconds ; chaque pression du touche DOWN diminue de 5 seconds.

- Les temps supérieurs aux 10 minutes sont visualisés en ce format:



Chaque pression du touche UP augmente le temps établi de 30 seconds, chaque pression du touche DOWN diminue de 30 seconds.

En appuyant et maintenir la touche UP on peut augmenter rapidement le valeur de temps, jusqu'à joindre le maximum prévu pour cette voix. Evidemment on peut diminuer rapidement le temps jusqu'à joindre le valeur **0.0"** en appuyant et en maintenant la touche DOWN.

En quelque cas le postage du valeur 0 ça veut dire des-habiller la fonction : en ce cas au lieu du valeur **0.0"** on visualise **no**.

En appuyant la touche MENU on valide le valeur visualisé et on retourne au menu de configuration.

### Postage des menus de valeur

Les menu de valeur sont analogues aux menus de temps, mais le valeur établi est un numéro n'importe quel.

En maintenant appuyé la touche UP ou DOWN le valeur augmente ou diminue doucement.

## CONFIGURATION RAPIDE

En ce paragraphe on a illustré une procédure rapide pour configurer l'armoire et le mettre immédiatement en ouvre.

On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires et après modifier la configuration si par hasard quelque paramètre ne fuisse pas satisfaisant.

Pour la position des voix à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque voix, il faut faire référence au paragraphe « Configuration de l'armoire ».

1. Rappeler une configuration de default (voix **DEF.**). Pour un portail à vantaux choisir l'option **AntE**, pour autres configurations (coulissant, basculant, sectionnel, etc) choisir l'option **Scor**.
2. En cas de portail à vantaux avec un seul moteur, mettre à zéro le temps d'ouverture **tAP2**.
3. Si sur le portail n'est pas installée un électroserrure, mettre à zéro les valeurs de **t.SEr**, **t.ASE** et **t.CvE**.
4. Etablir les voix **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** en fonction des sécurité installées sur le portail.
5. Demarrer le cycle de auto apprentissage (voix **APPr**).

Ce dernière opération serre le menu de configuration et mémoire les paramètres établis.

#### Procédure auto apprentissage en cas de 2 moteurs:

- Si on a habilité les fin course, les encodeurs ou les capteur obstacles, les vantaux sont activée en fermeture jusqu'à aux butée ou à la réalisation des fin course de fermeture. S'assurer que les vantaux ne s'enchevêtrent pas.
- Si on n'a pas habilité les fin course ou les capteur obstacles, les vantaux doivent être complètement fermé quand on commence avec la procédure.
- Les vantaux sont activés en ouverture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de ouverture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un première commande de START quand le vantail 1 va joindre la position de ouverture maximum; après un deuxième commande de START quand le vantail 2 complète la phase d'ouverture.
- Les vantaux sont activées en fermeture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de fermeture
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un première commande de START quand le vantail 2 va joindre la position de fermeture et un deuxième commande de START quand le vantail 1 complète la phase de fermeture

#### Procédure d'auto apprentissage en cas de 1 moteur

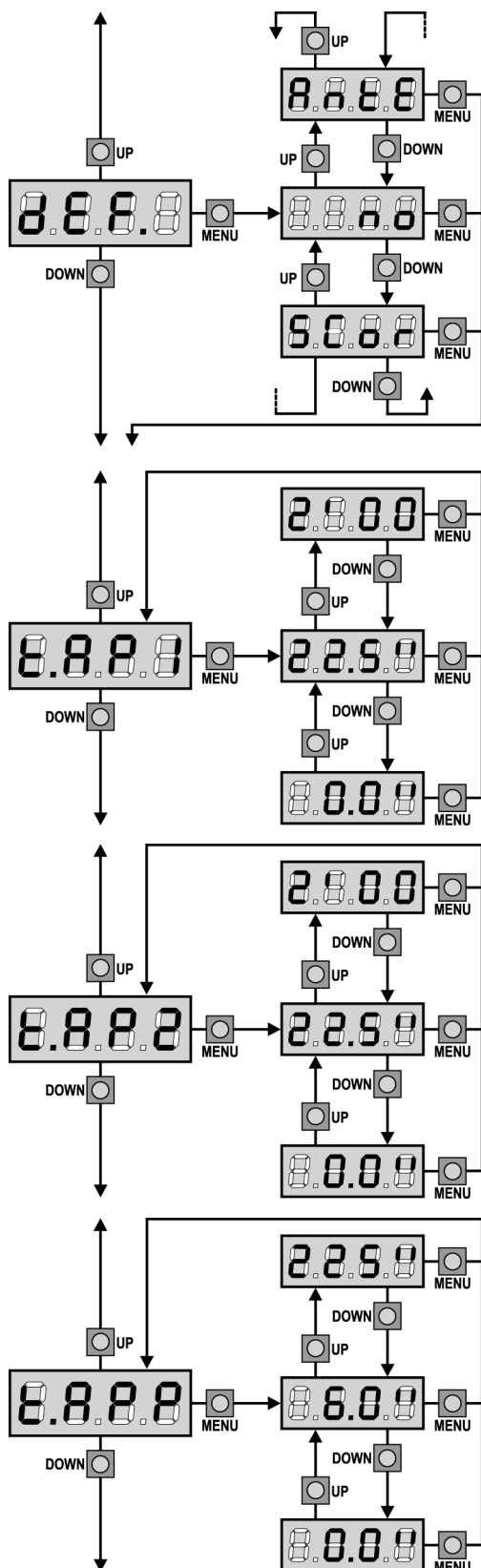
- Si on a habilité les fin course, les encodeurs ou les capteur obstacles, le vantail est activé en fermeture jusqu'à aux butée ou à la réalisation des fin course de fermeture.
- Si on n'a pas habilité les fin course ou les capteur obstacles, le vantail doit être complètement fermé quand on commence la procédure.
- Les vantail est activé en ouverture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de ouverture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le vantail va joindre la position de ouverture maximum.
- Les vantail est activé en fermeture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de fermeture
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le vantail va joindre la position de fermeture.

## CONFIGURATION DE L'ARMOIRE

Dans ce paragraphe viens illustre pas-pas la procédure pour la configuration de tous les paramètres de fonctionnement de l'armoire **CITY1**. Il est possible faire une configuration complète de l'armoire, suivant tout pas la procédure, ou sélectionner seulement les voix qu'intéressent.

En tout cas, pour rendre active la nouvelle configuration est indispensable exécuter la procédure correcte de sortie à travers la voix **FinE**.

L'armoire **CITY1** est doué d'une procédure de auto apprentissage des temps de travail ; il est conseillable de faire l'auto apprentissage et en suite changer les voix que ne vous satisfont.



### Chargement des valeurs de default

Il est possible reporter le valeur de toutes les voix du menu à un valeur standard (voir le tableau récapitulatif final) avec un seul commande. Sont bien disponibles deux set de valeur:

- AntE** Valeurs adaptés à un portail à double vantail avec serrure.
- SCor** Valeurs adaptés à un portail coulissant à single vantail sans serrure.

Après avoir chargé les valeurs de default est possible couler les autres voix du menu et changer singulièrement chaque paramètre ; sortant du menu de default viens sélectionnée automatiquement la première voix successive.

### Temps ouverture vantail 1

En ouverture le moteur 1 viens actionné pour le temps établi. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

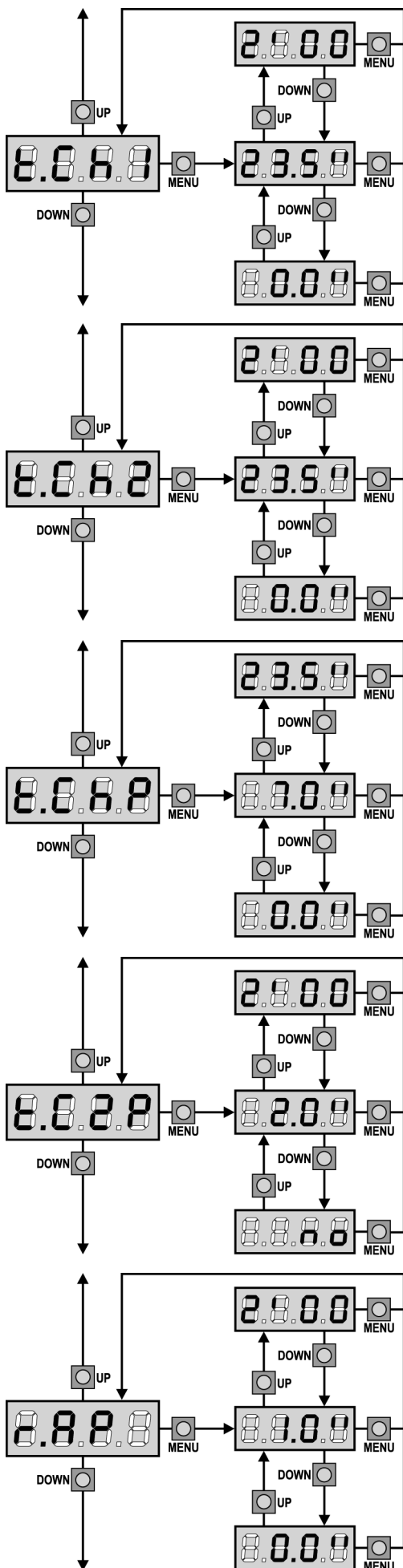
### Temps ouverture vantail 2

En ouverture le moteur 2 viens actionné pour le temps établi. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

**⚠ ATTENTION:** Si le moteur 2 ne viens pas branché, ce temps doit être établi à zéro; en ce cas l'armoire ne tiens pas en compte des autres postages concernant le moteur 2 et des temps de déphasage des vantaux.

### Temps ouverture partielle (accès piétonne)

S'il reçoit un commande de Start Piétonne , l'armoire ouvre seulement le vantail pour un temps réduit. Le maximum du temps qu'on peut établir est **t.AP1**.



## Temps de fermeture vantail 1

En fermeture le moteur 1 est actionné pour le temps établi. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'intervient le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps. Pour éviter que le vantail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP1**.

## Temps de fermeture vantail 2

En fermeture le moteur 2 est actionné pour le temps établi. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'intervient le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps. Pour éviter que le vantail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP2**.

## Temps de fermeture partielle (accès piétonne)

En cas de ouverture partielle, l'armoire utilise ce temps de fermeture. Le temps maximum qu'on peut établir est **t.CH1**. Pour éviter que le vantail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.APP**.

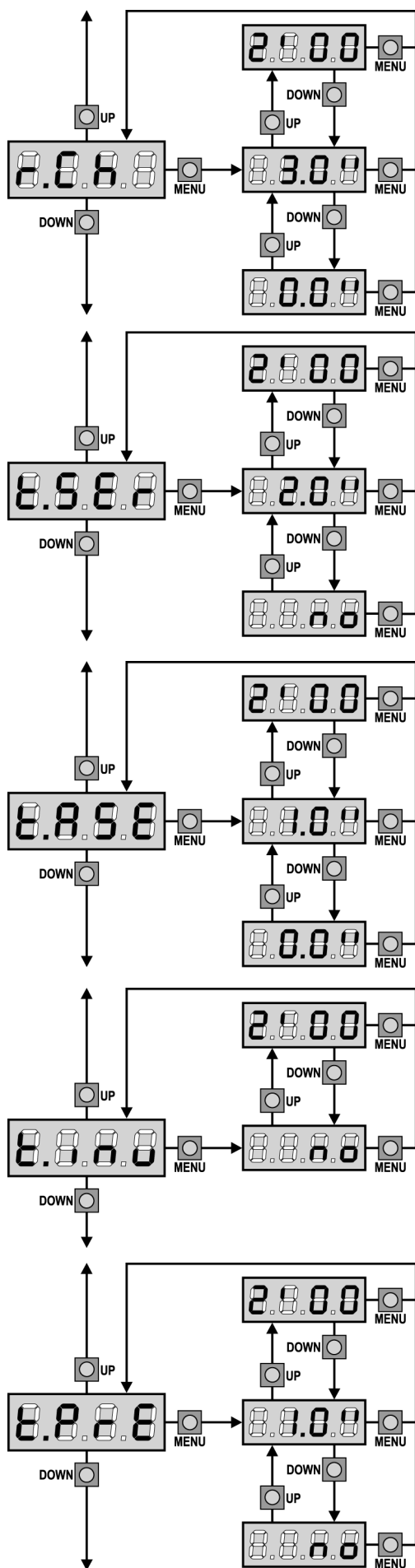
## Temps de fermeture vantail 2 pendant le cycle piétonne

Pendant le cycle d'ouverture partielle (accès piétonne) le vantail 2 pourrait bouger légèrement à cause du vent ou du son propre poids ; en ce cas au moment de la fermeture, le vantail 1 pourrait toucher le vantail 2 et le portail ne reste pas parfaitement fermé. Pour éviter ça pendant les dernières seconds du cycle viens applique une légère force de fermeture au vantail 2. Si le temps établi est majeur de ceux nécessaire pour la fermeture du vantail 1, le vantail 2 est géré en fermeture à puissance réduite pour tout le temps de fermeture.

## Retard du vantail en ouverture

En ouverture le vantail 1 doit démarrer avant du vantail 2, pour éviter que les vantaux entrent en collision. L'ouverture du vantail 2 viens retardée pour le temps établi.

Si on programme un retard d'ouverture du vantail égal à zéro, l'armoire de commande n'effectue pas le contrôle correct de la commande de fermeture des vantaux.



## Retard du vantail en fermeture

En fermeture le vantail 1 doit démarrer après le vantail 2, pour éviter que les vantaux entrent en collision. La fermeture du vantail 1 viens retardée pour le temps établi.

## Temps serrure

Avant que démarre l'ouverture, l'armoire excite l'électro-serrure pour la débloquer et permettre le mouvement du portail. Le temps **t.SEr** détermine la durée de l'excitation.

**⚠ ATTENTION:** Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir le valeur 0 (sur l'écran apparaît no).

## Temps avance serrare

Quand l'électro-serrure est excitée, le portail reste ferme pour le temps **t.ASE**, ceci pour faciliter le déblocage.

Si le temps **t.ASE** est inférieur à **t.SEr**, l'excitation de la serrure continue et les vantaux commencent à bouger.

**⚠ ATTENTION:** Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir le valeur 0.

## Temps coup de bélier

Pour faciliter le déblocage de l'électro-serrure peut être utile gérer pour un court délai en fermeture les moteurs.

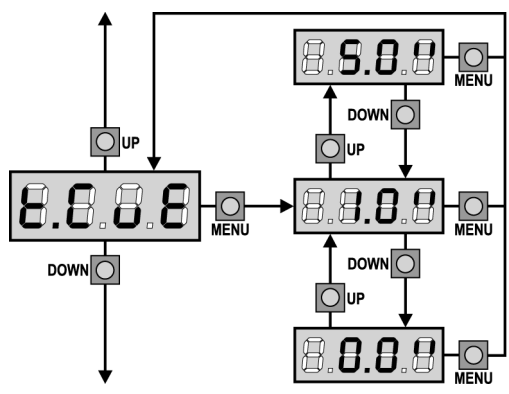
L'armoire commande les moteurs en fermeture pour le temps établi. Le coup de bélier précède le déblocage de l'électro-serrure. En cas d'inversion de l'ordre, donner un temps d'avance serrure plus haut du temps de coup de bélier.

**⚠ ATTENTION:** Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir le valeur 0.

## Temps clignotement préalable

Avant de chaque mouvement du portail, le clignotant viens activé pour le temps **t.PrE**, pour signaler que commence le mouvement.

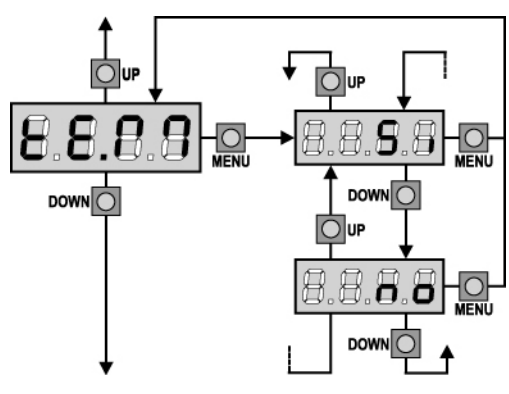




### Temps de fermeture vite après le ralentissement

Si on va établir un temps de ralentissement différent de 0, il est possible que la vitesse du portail ne soit pas suffisante à faire déclencher la serrure pendant la fermeture.  
 Si cette fonction est habilitée, après la fin de la phase de ralentissement, l'armoire commande la fermeture à vitesse normale (sans ralentissement) pour le temps établi, et après gère l'ouverture pour une fraction de second pour éviter de laisser le moteur sous effort.

**⚠ ATTENTION: Si le portail n'est pas doté d'électroserrure ou le ralentissement est désactivé, établir le valeur 0.**

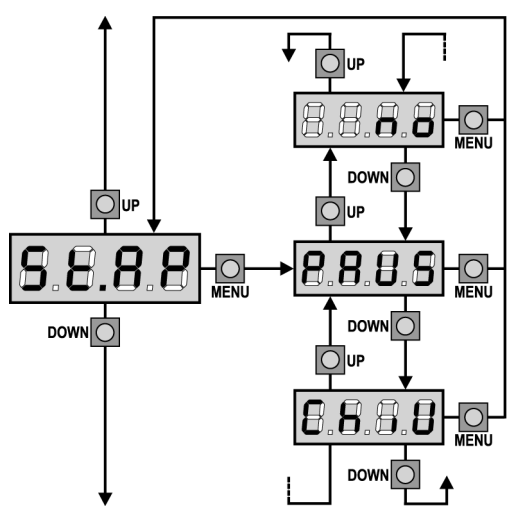


### Activation du test moteur

Quand les moteurs ne sont pas reliés directement aux bornes de l'armoire de commande, mais ils sont commandés par des relais ou des télérupteurs, les dispositifs de contrôle ne sont pas chargés suffisamment et le test de fonctionnement sur le moteur pourrait échouer.  
 Ce menu permet d'activer ou de désactiver la vérification des dispositifs de contrôle du moteur avant chaque cycle.

- Si test activé
- no test désactivé

**⚠ ATTENTION: Ce texte est important pour la sécurité d'usage du portail. V2 conseille de désactiver le test SEULEMENT quand l'armoire de commande n'est pas reliée directement aux moteurs.**

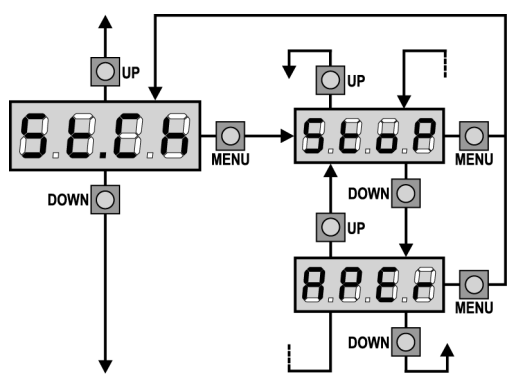


### Start en ouverture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start pendant la phase d'ouverture.

- PAUS** Le portail s'arrête et entre en pause.
- ChiU** Le portail commence immédiatement à se fermer.
- no** Le portail continue à s'ouvrir (le commande est ignoré).

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas », choisir l'option **PAUS**.  
 Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

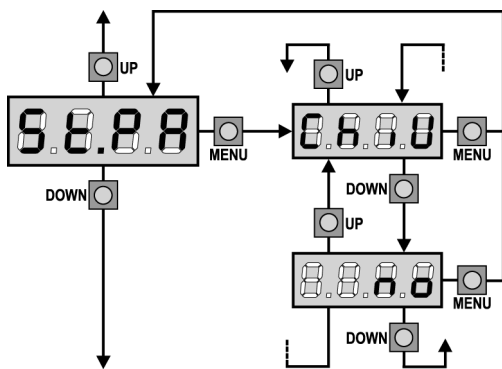


### Start en fermeture

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'on reçoit un commande de Start pendant la phase de fermeture.

- StoP** Le portail s'arrête et le cycle est considéré terminé.
- APeR** Le portail se re-ouvre.

Pour établir la logique de fonctionnement "pas-pas" choisir l'option **StoP**.  
 Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **APeR**.



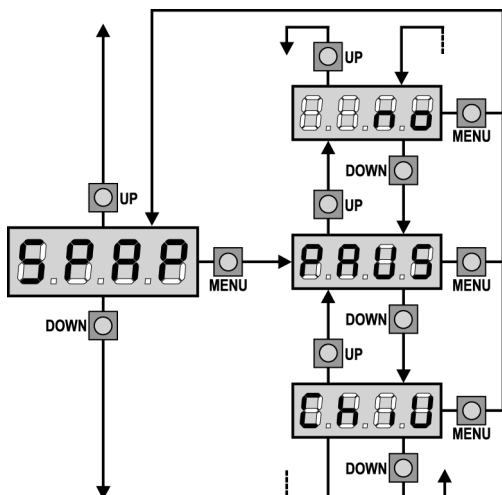
## Start en pause

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start pendant que le portail est ouvert ou en pause.

- ChiU** Le portail commence à se refermer.  
**no** Le commande est ignoré.

Pour établir la logique de fonctionnement "pas-pas" choisir l'option **ChiU**.  
 Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

Indépendamment de l'option choisie, le commande Start referme le portail si a été bloqué avec un commande de Stop ou si n'est pas habilitée la re-fermeture automatique.

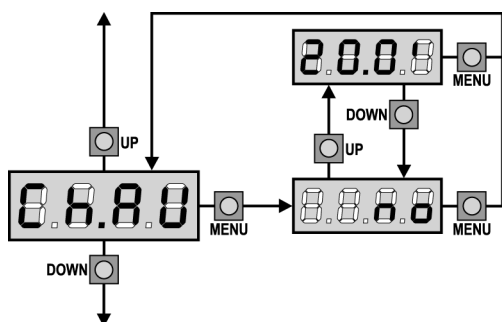


## Start piétonne en ouverture partielle

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start Piétonne pendant la phase d'ouverture partielle.

- PAUS** Le portail s'arrete et entre en pause.  
**ChiU** Le portail commence à se refermer.  
**no** Le portail continue à s'ouvrir (le commande est ignoré).

**⚠ ATTENTION: Un commande de Start reçu en n'importe quelle phase de l'ouverture cause une ouverture totale; le commande de Start Piétonne est toujours ignoré pendant une ouverture totale.**

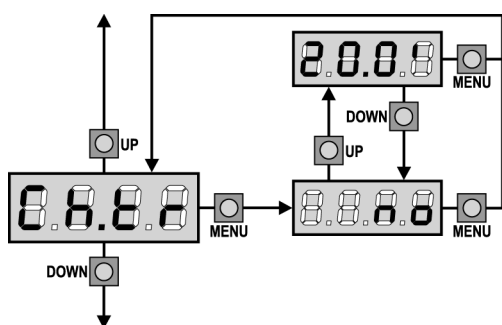


## Fermeture automatique

Dans le fonctionnement automatique, l'armoire referme automatiquement le portail à l'échéance du temps établi.

Si le commande de Start est habilité du menu **St.PA**, permet de fermer le portail même en avance de l'échéance du temps établi.

Dans le fonctionnement semi-automatique, c'est à dire si la fonction de fermeture automatique viens des-habilité en mettant le valeur à zéro (le display visualise no), le portail peut être re-fermé seulement avec le commande de Start: en ce cas le postage du menu **St.PA** viens ignoré. Si pendant la pause il reçoit un commande de stop, l'armoire passe automatiquement au fonctionnement semi-automatique.



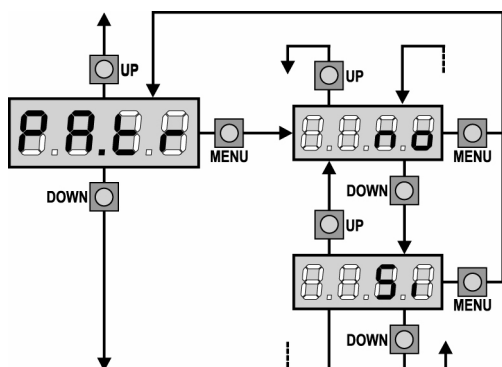
## Fermeture après le passage

Dans le fonctionnement automatique, chaque fois qu'interviens une photocellule pendant la pause, le compte du temps de pause recommence a partir du valeur établi en ce menu.

De façon analogue, si la cellule intervien pendant l'ouverture, viens immédiatement chargé ce temps comme temps de pause.

Cette fonction permet d'avoir une fermeture rapide apres le passage à travers du portail, donc on utilise d'habitude un temps inferieur à **Ch.AU**. Si on établis no on utilise le temps **Ch.AU**.

Dans le fonctionnement semiautomatique cette fonction n'est pas active.

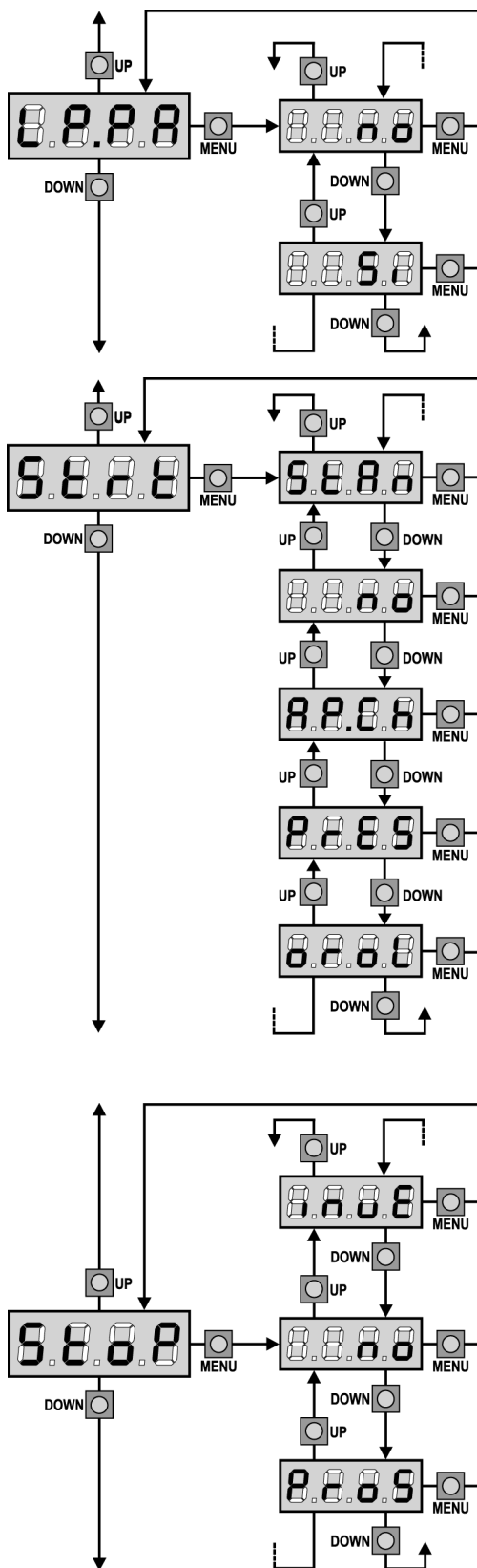


## Pause après le passage

Afin de rendre le plus bref possible le temps pendant lequel le portail reste ouvert, il est possible faire arrêter le portail dès que le passage devant les photocellules est détecté.

Si le fonctionnement automatique est activé, le temps de pause est **Ch.tr**.

Si les photocellules installés sont du **type 1 et 2**, le portail entre en pause seulement après avoir détecté le passage devant les deux photocellules.



## Clignotant en pause

Habituellement le clignotant fonctionne seulement pendant le mouvement du portail. Se cette fonction est habilitée, le clignotant fonctionne aussi pendant le temps de pause.

## Fonction des entrées de Start

Ce menu permet de choisir le mode de fonctionnement des entrées (voir paragraphe entrées de Activation)

- StAn** Fonctionnement standard des entrées de Start et Start Piétonne, selon les postages des menus.
- no** Les entrées de Start sur la borniere sont des-habitées. Les entrées fonctionnent selon le mode StAn.
- AP.CH** L'impulsion de Start gère toujours l'ouverture, l'impulsion de Start Piétonne gère toujours la fermeture.
- PrES** Fonctionnement homme mort; le portail s'ouvre jusqu'à quand l'entrée Start est fermé et se ferme jusqu'à quand l'entrée Start Piétonne est fermé.
- oroL** Fonctionnement avec un timer, le portail reste ouvert jusqu'à quand l'entrée Start ou Start Piétonne reste fermé ; quand on ouvre le contact, commence le compte du temps de pause.

## Entree stop

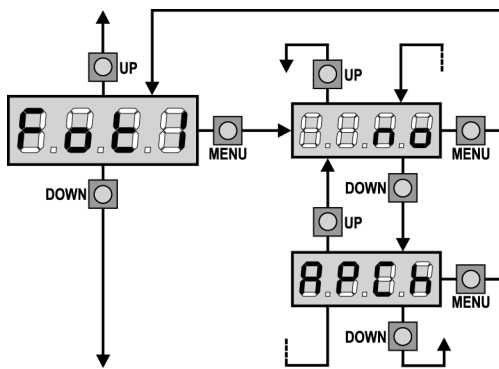
Ce menu permet de sélectionner le fonctions associées à la commande de STOP.

- no** L'entrée STOP est désactivé.
- ProS** La commande de STOP arrête le portail: lors de la commande de DEMARRAGE suivante le portail reprend le mouvement dans la direction précédente.
- invE** La commande de STOP arrête le portail: lors de la commande de DEMARRAGE suivante le portail reprend le mouvement dans la direction opposée à la précédente.

Le réglage du paramètre STOP détermine aussi la direction de mouvement du portail (immobile après l'intervention des barres palpeuses ou du capteur d'obstacles) suivant le commande de START. Si on règle sur « NO » après la commande de START le portail bouge dans la même direction.

**⚠ ATTENTION:** pendant la pause la commande de STOP arrête le comptage du temps de pause, la commande suivante de DEPART refermera toujours le portail.

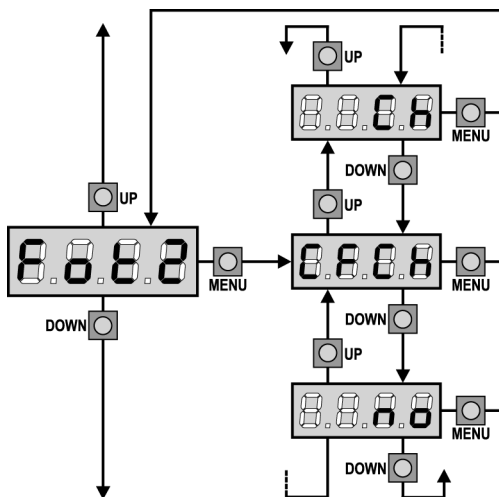




### Entrée photo 1

Ce menu permet de habilité l'entrée pour les photocellules de type 1, c'est à dire active en ouverture et en fermeture (voir le paragraphe installation).

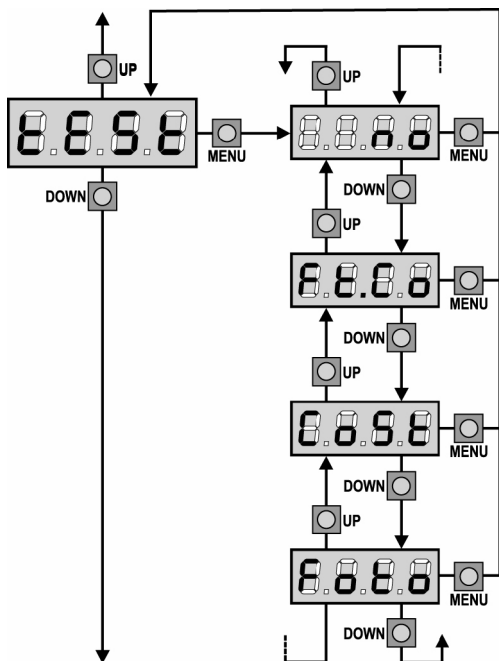
- no** Entrée des-habillée (l'armoire l'ignore).  
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun.
- AP.CH** Entrée habillée.



### Entrée photo 2

Ce menu permet de habilité l'entrée pour les photocellules de type 2, c'est à dire non-active en ouverture (voir le paragraphe installation).

- no** Entrée des-habillée (l'armoire l'ignore).  
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun
  - CF.CH** Entrée habillée aussi à portail fermé : l'ouverture ne commence pas si la photocellule est interrompue
  - CH** Entrée habillée seulement en fermeture.
- Attention:** si on choisit cette option il est nécessaire des-habiller le test photocellules.



### Test des dispositifs de sécurité

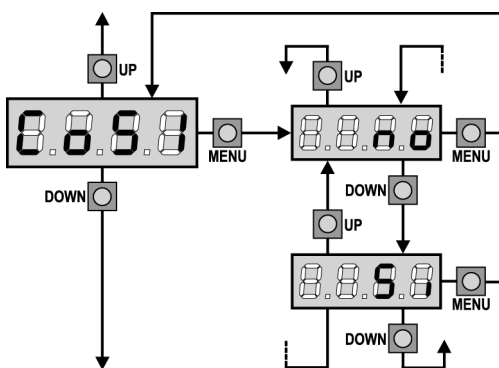
Pour garantir une plus grande sécurité pour l'utilisateur, la centrale exécute, avant que ne débute chaque cycle de fonctionnement normal, un test de fonctionnement sur les dispositifs de sécurité. S'il n'y a pas d'anomalies fonctionnelles le portail entre en mouvement. En cas contraire il reste à l'arrêt et le clignotant s'allume pour 5 sec. L'ensemble du cycle de test dure moins d'une seconde.

- no** fonction non active
- Foto** test habilité que pour les photocellules
- CoSt** test habilité que pour les barres palpeuses
- Ft.Co** test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses

**⚠ ATTENTION: V2 conseille de maintenir active le Test des dispositifs de sécurité avec le but de garantir une sécurité plus haute du système.**

**⚠ ATTENTION: il n'est possible tester les barres palpeuses qu'en ayant installée une centrale prévue pour cette fonction.**

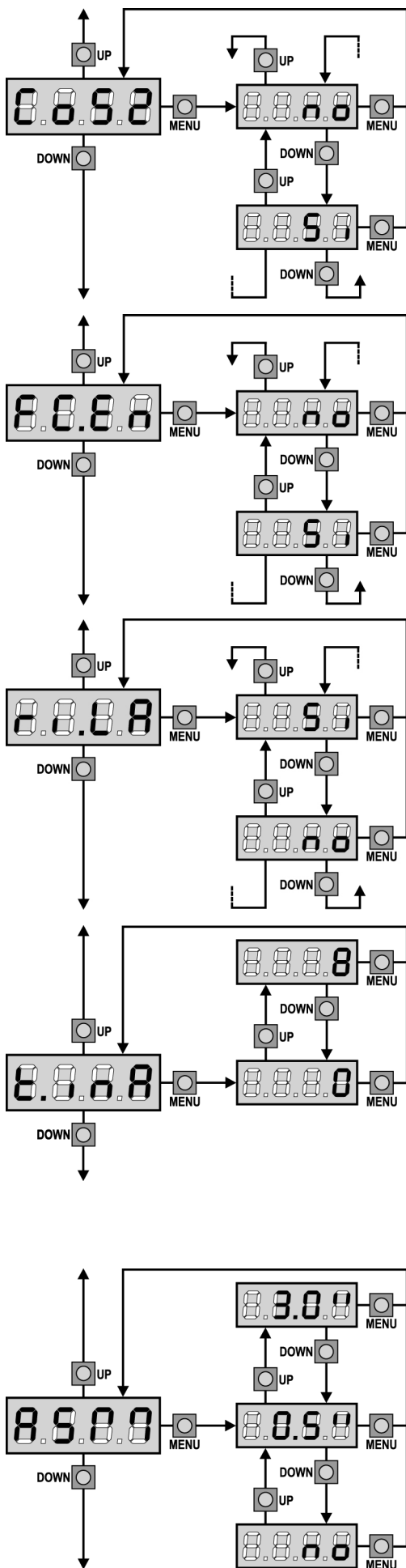
**⚠ ATTENTION: Les dispositifs doivent être reliés comme indiqué dans le paragraphe prévu à la page 51-52.**



### Entrée barre palpeuse 1

Ce menu permet d'habilité l'entrée pour les barres palpeuses de type 1, fixe (voir paragraphe installation).

- no** Entrée des-habillée (l'armoire l'ignore).  
N'est pas nécessaire pointer le commun.
- Si** Entrée habillée.



## Entrée Barre palpeuse 2

Ce menu permet d'habilité l'entrée pour les barres palpeuses de type 2 , mobiles (voir paragraphe installation)

- no** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).  
N'est pas nécessaire pointer le commun.
- Si** Entrée habilitée.

## Entrées butées de fin de course

La centrale **CITY1** permet le branchement de quatre butées de fin de courses mécaniques (contact normalement fermé) qui sont activés par le mouvement des portails et ils indiquent à la centrale que chaque battant a atteint la position de complète ouverture ou fermeture.

- no** les entrées des butées de fin de course sont désactivées.
- Si** les entrées des butées de fin de course sont activées.

## Relâchement du moteur sur butée mécanique

Quand la porte s'arrête sur la butée mécanique le moteur est commandé pendant une fraction de seconde en direction opposée en desserrant la tension des engrenages du moteur.

- Si** Fonction activée
- no** Fonction désactivée

## Temps maximum de inactivité du portail

Certains types d'actuateurs (surtout ceux hydrauliques), après un certain nombre d'heures d'inactivité, ont tendance à se desserrer et à compromettre l'efficacité de la fermeture mécanique du portail. Ce menu permet la régulation du temps maximum de inactivité du portail de 1 à 8 heures. Se on établit le valeur 0 la fonction est deshabilitée.

Se le portail reste inactivité (fermé) pour un temps supérieur à ceux posté, **CITY1** refermera lui même le portail pour 10 seconds, en rétablissant une fermeture efficace.

## Anti-patinage

Quand une manœuvre d'ouverture ou fermeture est empêchée par un commande ou par intervention de la photocellule, le temps établi pour la manœuvre opposée serait excessif ; pour cette raison l'armoire actionne les moteurs seulement pour le temps nécessaire à récupérer l'espace effectivement parcourus. Ceci ne pourrait pas être suffisant, surtout avec portails très lourds, car à cause de l'inertie au moment de l'inversion, le portail parcourt encore un parcours en la direction initiale du quel l'armoire n'est pas en condition de n'en tenir compte. Si après un inversion le portail ne retourne pas au point de départ, il est possible établir un temps de antipatinage qu'il est adjoint au temps calculé par l'armoire pour récupérer l'inertie.

**⚠ ATTENTION: Si la fonction ASM est des-habilitée, la manoeuvre de renversement continue jusqu'à quand le portail n'est pas à butée. En cette phase l'armoire n'active pas le ralentissement avant d'être arrivé à joindre la butée et chaque obstacle rencontré après le renversement est considéré fincourse.**

## Activation du capteur d'obstacles

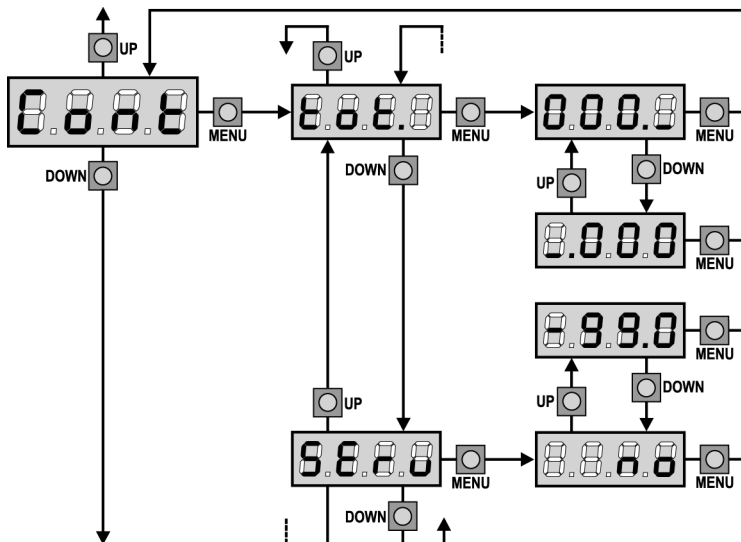
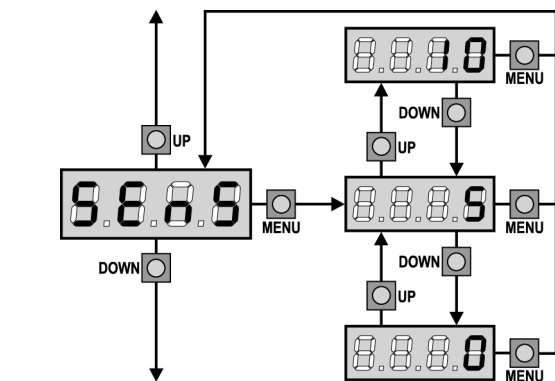
Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles sur 10 niveaux, de 1 à 10. Si la valeur 0 a été réglée les capteurs sont désactivés, en augmentant le valeur la sensibilité augmente.

La centrale règle automatiquement le capteur sur le meilleur niveau selon la puissance réglée pour chaque moteur.

Si vous considérez que l'intervention de sécurité ne soit pas assez rapide vous pouvez augmenter légèrement le niveau de sensibilité.

Si le portail s'arrête même en absence d'obstacles il est possible de diminuer légèrement le niveau de sensibilité.

(Voir le paragraphe "Fonctionnement du Détecteur obstacles" plus en avant).



## Visualisation des compteurs

Ce menu permet de visualiser le compteur des cycles d'ouverture complétés et d'établir les intervalles d'entretien. (Voir le paragraphe "Lecture du compteurs de cycles" plus avant).

## Apprentissage automatique des temps de travail

Ce menu active une procédure permettant à la centrale de relever la durée optimale des temps de travail de manière autonome (voir le paragraphe "Configuration rapide").

Choissant l'option **Go** le menu de configuration viens fermé et commence le cycle de apprentissage.

**⚠ ATTENTION:** La procédure d'apprentissage automatique des temps de travail peut être démarrée seulement si les entrées de Start sont pré-réglées en mode d'opération **STANDARD (Stan)**.

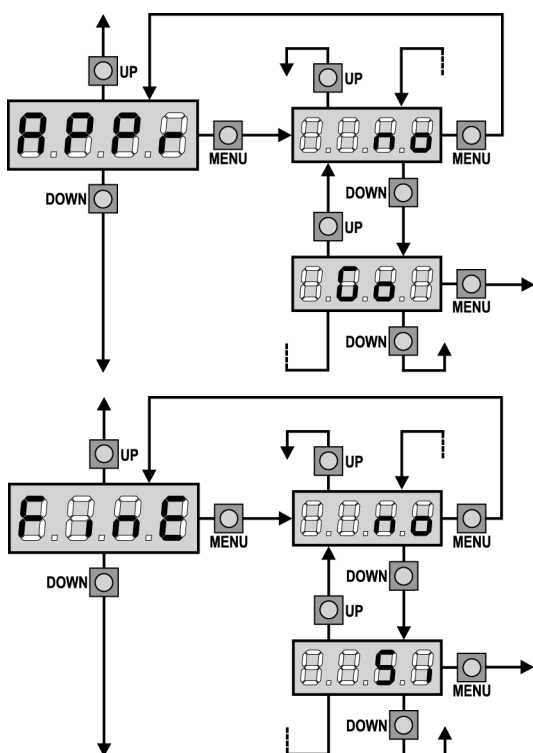
## Fin de programmation

Ce menu permet de terminer la programmation (aussi bien prédéfinie que personnalisée) en mémorisant les données modifiées.

**no** Modifications ultérieures à effectuer, ne pas sortir de la programmation.

**Si** Modifications terminées: fin de programmation.

**LES DONNEES PREREGLEES ONT ETE MEMORISEES: LA CENTRALE EST DESORMAIS PRETE POUR L'UTILISATION.**



## LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES

L'armoire **CITY1** tiens le compte des cycles d'ouverture du portails complétés et si souhaité, signale la nécessité d'entretien après un nombre fixé de manœuvres.

Il y a a disposition deux compteurs:

- Totalisateur des cycles d'ouverture complétés qu'on peut pas le mettre a zéro (option « **tot** » de la voix « **Cont** »)
- Compteur dégressif des cycles que manquent à la prochaine entretien (option « **Serv** » de la voix « **Cont** »). Ce deuxième compteur peut être programmé avec le valeur souhaité.

Le schéma à coté montre la procédure pour lire le totalisateur, lire le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien et programmer le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien (dans l'exemple l'armoire a complété 12451 cycles et manquent 1322 cycles a la prochaine entretien).

**L'aire 1** représente la lecture du compte totale des cycles complétés: avec les touches Up et Down est possible alterner la visualisation des milliers ou des unités

**L'aire 2** représente la lecture du nombre des cycles manquants à la prochaine entretien: le valeur est arrondi à la centaine

**L'aire 3** représente l'établissement de ce dernier compteurs: à la premiers pression du touche Up ou Down le valeur actuel du compteur viens arrondi au millier, chaque pression après augmente ou diminue le postage de 1000 unité. Le comptage précédemment visualisé est perdu.

## Signalisation de la nécessité d'entretien

Quand le compteur des cycles manquant à la prochaine entretien arrive à zéro, l'armoire signale la requête d'entretien à travers un clignotement préalable supplémentaire de 5 seconds.

La signalisation viens répété au début de chaque cycle d'ouverture, jusqu'à quand l'installateur n'accède au menu de lecture et établissement du compteur, en programmant éventuellement le nombre de cycle après le quel sera à nouveau demandée l'entretien. Si ne viens pas établit un nouveau valeur (on laisse le compteur à zéro), la fonction de signalisation de la requête de entretien est des-habilitée et la signalisation ne viens plus répété.

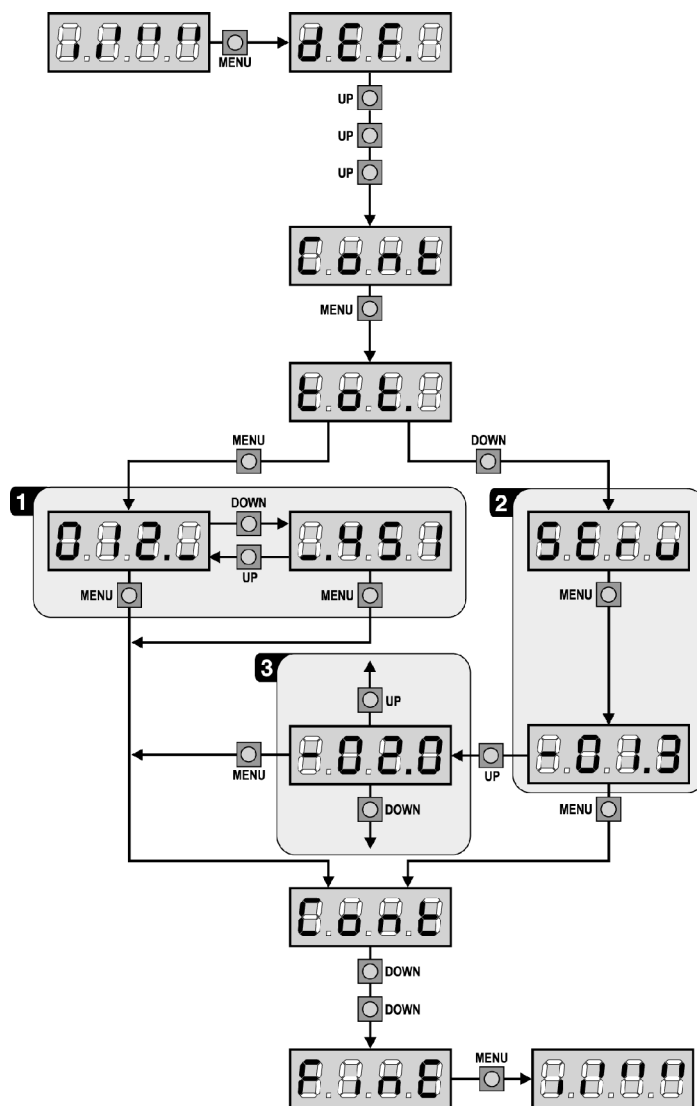
**⚠ ATTENTION: les opération d'entretien doivent être faites seulement par personnel qualifié.**

## FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES

L'armoire **CITY1** est doué d'un sophistiqué système que permet de détecter si le mouvement d'un des vantaux est empêché par un obstacle. La sensibilité de dit système peut être régularisée à travers du menu **Sens**: plus haut est le valeur établi, plus rapide est l'intervention de l'armoire en cas d'obstacle; établissant le valeur 0 on des-habilite la détection obstacles.

**⚠ ATTENTION: n'importe quelle sensibilité établit, le système détecte l'obstacle seulement si le vantail est fermé; ne sont pas détectés obstacles que freinent le vantail sans réussir à le fermer. En plus le système de détection ne fonctionne pas quand les vantaux bougent à vitesse réduite.**

Le comportement de l'armoire en cas de détection obstacle dépend de l'établissement du menu **t.rAL** et du moment que l'obstacle est détecté.



## Ralentissement des-habilité

Le moteur du vantail ou on a détecté l'obstacle arrête de pousser et pour une fraction de second viens commandé en direction inverse, pour éviter de laisser sous effort les engrenages. Si le menu **t.SEr** est établi sur **no** (portail sans électro-serrure) et l'obstacle est détecté dans les 3 derniers seconds de fermeture, l'inversion ne viens pas effectuée pour éviter que le portail ne complète la fermeture

## Ralentissement habilité

La détection est effectuée seulement si le vantail qui rencontre l'obstacle se bouge à vitesse normale. Les deux vantaux s'arrêtent et bougent en direction contraire pour 3 seconds pour libérer l'obstacle. Le commande après à Start reprend le mouvement en la direction précédente. S'il a déjà commencé le ralentissement l'obstacle ne viens pas détecté; cette situation n'est pas dangereuse car dans le mouvement ralenti le moteur pousse sur l'obstacle avec puissance très réduite.

## ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

En ce paragraphe sont énumérées aucunes anomalies de fonctionnement qu'on se puissent présenter; on indique la cause et la procédure pour les résoudre.

### Le led MAINS ne s'allume pas

Ça signifie que manque tension sur la platine de l'armoire **CITY1**.

1. Avant d'intervenir sur l'armoire, couper courant à travers du sélectionneur installé sur la ligne d'alimentation et enlever le borne d'alimentation.
2. S'assurer que il n'y ay pas une coupure de tension avant de l'armoire.
3. Contrôler si le fusible F1 est brûlé. En ce cas, le remplacer avec un autre du même valeur.

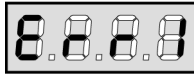
### Le led OVERLOAD est allumé

Signifie qu'est présent un surcharge sur l'alimentation des accessoires.

1. Enlever la partie extractible contenant les bornes d 12 à 21. Le led OVERLOAD s'éteigne.
2. Eliminer la cause du surcharge
3. Remettre la partie extractible de la borniere et vérifier que le led ne s'allume à nouveau

### Erreur 1

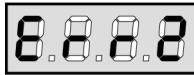
A la sortie de la programmation sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que n'a pas été possible sauver les données modifiées. Ce mal fonctionnement n'est pas réparable par l'installateur. L'armoire doit être transmis à V2 pour la réparation.

### Erreur 2

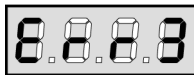
Quand on donne un commande de start, le portail ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que le test des triac a fallu.  
Avant de transmettre l'armoire à V2 pour la réparation, s'assurer que les moteurs soient bien branchés.  
Si le moteur 2 n'est pas branché, s'assurer que la voix du menu **t.AP2** soit établit sur **0.0**".

### Erreur 3

Quand on donne un commande de start, le portail ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que le test des photocellules a fallu.

1. S'assurer que aucun obstacle a interrompu le faisceau des photocellules au moment qu'on a donné le commande de start.
2. S'assurer que les cellules habilitées par le menu soient effectivement installées.
3. S'on utilise des cellules type 2, s'assurer que la voix du menu **Fot2** soit établit sur **CF.CH**.
4. S'assurer que les cellules soient alimentées et fonctionnant: en coupant le faisceau on doit se sentir le déclenchement du relai.

### Erreur 4

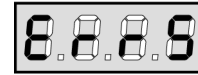
Après quelques centimètres en ouverture, le portail s'arrête et l'affichage montre :



Cela signifie que le fin de course en fermeture n'a pas été relâché. S'assurer que les fins de course sont connectés correctement et le portail, en s'ouvrant, permet au fin de course de s'ouvrir.

### Erreur 5

Quand on donne une commande de start, le portail ne s'ouvre pas et l'affichage montre :



Cela signifie que le test des barres palpeuses a échoué. S'assurer que la centrale de commandes des barres palpeuses est correctement connecté et en fonction. S'assurer que les barres palpeuses habilitées par menu sont effectivement installées.

### Erreur 7

Il indique une anomalie dans le fonctionnement des encodeurs.

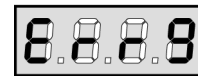


3 cas peuvent se vérifier :

1. Avec les encoder reliés, même s'ils ne sont pas activés, au bout de quelques instants après le début du mouvement d'un vantail: Cela veut dire que le raccordement de l'encodeur relatif à cet vantail est inversé. Échanger la borne **12** avec **13** ou **14** avec **15**
2. Avec les encodeurs activés, à peine reçue une commande de START: cela veut dire que les encodeurs n'ont pas été initialisés. Pour le fonctionnement des encodeurs il est obligatoire d'exécuter la procédure d'auto-aprentissage.
3. Avec les encodeur activés et initialisé quelques secondes après le début du mouvement: cela veut dire qu'un encodeur ne marche pas correctement. Encodeur en panne ou branchement interrompu.

### Erreur 9

Quand on essaye de modifier les établissements de l'armoire et sur l'écran apparaît l'écrite:



Signifie que la programmation a été bloqué avec la clé de bloque programmation (cod. **CL1**)  
Il est nécessaire d'insérer la clé dans le connecteur OPTIONS prévu à cet effet, avant d'effectuer la modification des configurations.

### Clignotement préalable prolongé

Quand on donne une commande de start le clignotant s'allume immédiatement, mais le portail ne s'ouvre pas de suite. Signifie qu'il est terminé le comptage des cycles établit et l'armoire nécessite d'entretien.

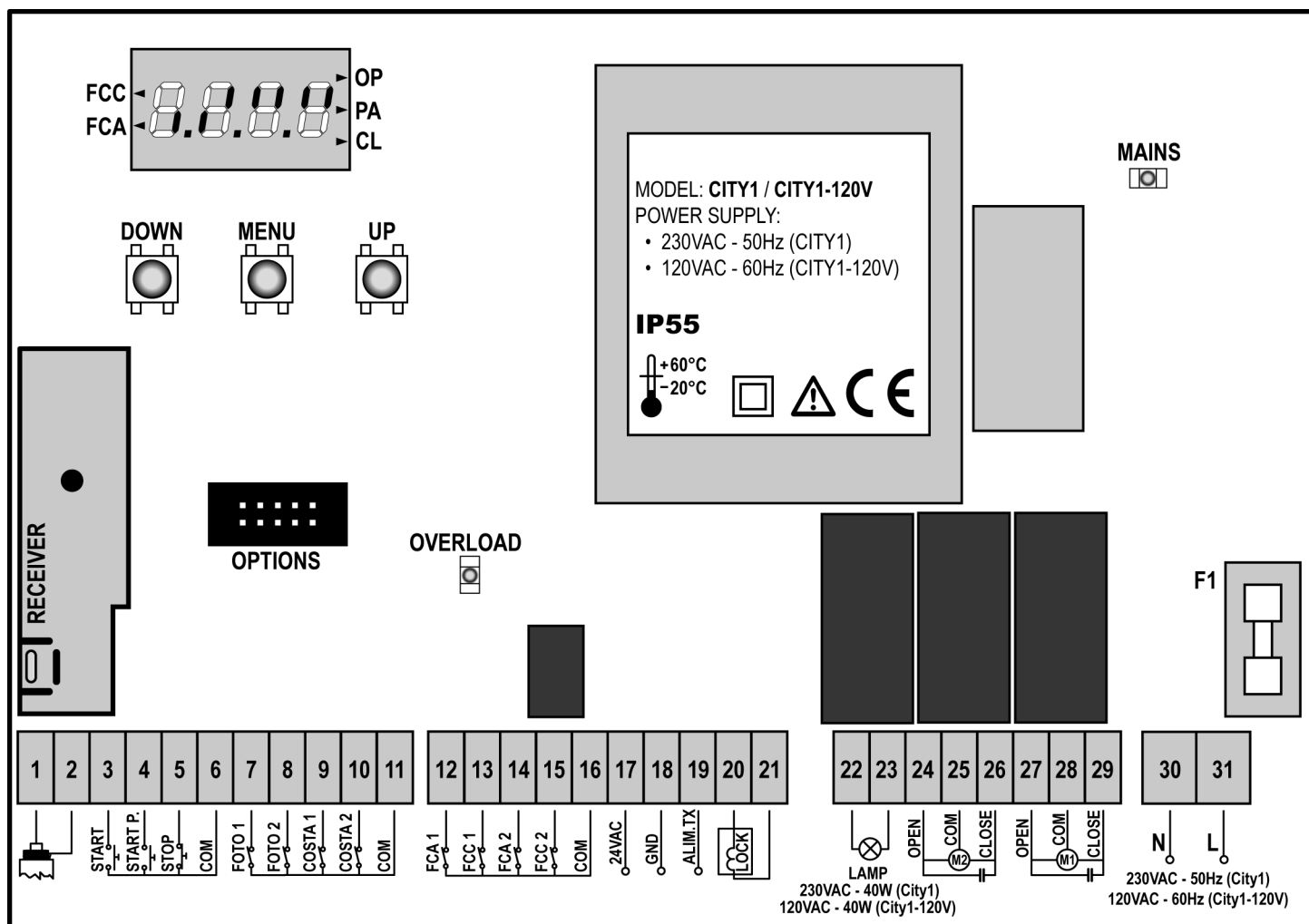
## TABLEAU FONCTIONS CITY1

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DONNES
dEF.	no	Il ne charge pas les données standard V2	no	no	
	SCor	Programmation prédéfinie pour un typique portail coulissant			
	AntE	Programmation prédéfinie pour un typique portail à deux battants			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture battant 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture battant 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Durée ouverture battant piéton	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture battant 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture battant 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Durée fermeture battant piéton	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Temps de fermeture vantail 2 pendant le cycle piétonne	no	2.0"	
	no	- Fonction désactivée			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Retard de battant à l'ouverture	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Retard de battant à la fermeture	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Temps d'actionnement de la serrure à contacts	no	2.0"	
	no	- La serrure n'est pas excitée (elle correspond à la valeur de 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Durée anticipation blocage	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Backlash time	no	no	
	no	- Coup de bélier désactivé (il correspond à la valeur de 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Pre - flashing time	1.0"	1.0"	
	no	- Pré signal désactivé (il correspond à la valeur de 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Puissance moteur 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Puissance moteur 2	-	60	
SPUn	no/Si	Démarrage rapide	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Temps de départ ralenti	1.5"	no	
	no	- Départ ralenti désactivé			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Temps de ralentissement	2.0"	2.0"	
	no	- Ralentissement désactivé			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Durée fermeture rapide après avec ralentissement en fermeture	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Activation du test moteur	Si	Si	
St.AP		Démarrage en ouverture	PAUS	PAUS	
	no	- Le command START n'est pas captée			
	ChiU	- Le portail se referme			
	PAUS	- Le portail se met en pause			
St.Ch		Démarrage en fermeture	StoP	StoP	
	Stop	- Le portail conclut le cycle			
	APEr	- Le portail s'ouvre à nouveau			
St.PA		Démarrage en pause	ChiU	ChiU	
	no	- La commande de démarrage n'est pas captée			
	ChiU	- Le portail se referme			
SPAP		Démarrage piéton en ouverture	PAUS	PAUS	
	no	- La commande de START P. n'est pas reçue			
	ChiU	- Le portail se referme			
	PAUS	- Le portail entre en pause			
Ch.AU		Fermeture automatique	no	no	
	no	- Désactivé (elle correspond à la valeur de 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- Le portail referme après le temps de présélection			

**TABLEAU FONCTIONS CITY1**

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DONNES
<b>Ch.tr</b>		Fermeture après le passage	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Fermeture après le passage désactivé			
	<b>0.5" ÷ 20.0'</b>	- Le portail se referme après la durée pré-réglé			
<b>PA.tr</b>	<b>no/Si</b>	Pause après le passage	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>LP.PA</b>	<b>no/Si</b>	Clignotant en pause	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>St.rt</b>		Fonction des entrées de Start	<b>StAn</b>	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Les entrées de Start sur la borniere sont des-habilitées.			
	<b>StAn</b>	- Fonctionnement standard			
	<b>AP.CH</b>	- Commandes d'ouverture et fermeture séparées			
	<b>PrES</b>	- Fonctionnement homme présent			
	<b>oroL</b>	- Fonctionnement compteur de temps			
<b>StoP</b>		Entrée de STOP	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- L'entrée est désactivée: la commande d' arrêté n'est pas captée			
	<b>invE</b>	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant inverse le mouvement			
	<b>ProS</b>	- La commande d' arrêté arrêté le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement			
<b>Fot 1</b>		Entrée photocellule 1	<b>APCH</b>	<b>no</b>	
	<b>APCh</b>	- Fonctionne comme photocellule active en ouverture ou fermeture			
	<b>no</b>	- Désactivé			
<b>Fot 2</b>		Entrée photocellule 2	<b>CFCh</b>	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Fonctionne photocellule active en fermeture et avec portail arrêté			
	<b>no</b>	- Désactivé			
	<b>Ch</b>	- Fonctionne photocellule active uniquement en fermeture			
<b>tESt</b>		Test des dispositifs de sécurité	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Fonction non active			
	<b>Foto</b>	- Test habilité que pour les photocellules			
	<b>CoSt</b>	- Test habilité que pour les barres palpeuses			
	<b>Ft.Co</b>	- Test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses			
<b>CoS1</b>	<b>no/Si</b>	Entrée barre palpeuse 1 (barre palpeuse fixe)	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no/Si</b>	Entrée barre palpeuse 2 (barre palpeuse mobile)	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no/Si</b>	Entrées des butées de fin de course	<b>Si</b>	<b>no</b>	
<b>riLA</b>	<b>Si/no</b>	Relâchement du moteur sur butée mécanique	<b>Si</b>	<b>Si</b>	
<b>t.inA</b>	<b>0 ÷ 8</b>	Temps maximum de inactivité du portail	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Anti-patinage	<b>0.5"</b>	<b>0.5"</b>	
	<b>no</b>	- Fonction désactivée			
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Niveau du capteur d'obstacles	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Affichage des compteurs	<b>tot</b>	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Numéro total de cycles complétés (il affiche les milliers ou les unités)			
	<b>Man</b>	- Numéro de cycles avant la prochaine demande d'entretien (numéro arrondi aux centaines) réglable par échelon de 1000; si le 0 est pré-réglé la demande est désactivée et le «non» est affiché			
<b>APPr</b>		Apprentissage automatique des temps de travail	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Fonction désactivée			
	<b>Go</b>	- Démarrage de la procédure d'auto-apprentissage			
<b>FinE</b>		Fin de la programmation	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Il ne sort pas du menu de programmation			
	<b>Si</b>	- Il sort du menu de programmation en mémorisant les paramètres sélectionnés			

## TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES



1	Centrale antenne
2	Blindage antenne
3	Commande d'ouverture pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
4	Commande d'ouverture piéton pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
5	Commande d'arrêt. Contact N.F.
6	Commun (-)
7	Photocellules type 1. Contact N.F.
8	Photocellules type 2. Contact N.F.
9	Barres palpeuse type 1 (fixe). Contact N.F.
10	Barres palpeuse type 2 (mouvant). Contact N.F.
11	Commun (-)
12	Fin course en ouverture du vantail 1. Contact N.F.
13	Fin course en fermeture du vantail 1. Contact N.F.
14	Fin course en ouverture du vantail 2. Contact N.F.
15	Fin course en fermeture du vantail 2. Contact N.F.
16	Commun (-)
17 - 18	Sortie alimentation 24 VAC pour photocellules et autres acces
18 - 19	Alimentation TX photocellules pour test de fonctionnement

20 - 21	Electro-blocage 12VAC
22 - 23	Clignotant 230VAC 40W (CITY1) 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Ouverture moteur 2
25	Commun moteur 2
26	Fermeture moteur 2
27	Ouverture moteur 1
28	Commun moteur 1
29	Fermeture moteur 1
30	Neutre alimentation 230VAC / 120VAC
31	Phase alimentation 230VAC / 120VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
OPTIONS	Connecteur pour modules optionnels
MAINS	Signale que la centrale est alimentée
OVERLOAD	Signale surcharge sur l'alimentation des accessoires
FCC	Signal l'activation des fin course de fermeture
FCA	Signal l'activation des fin course de ouverture
OP	Ouverture en course
PA	Pause (portail ouvert)
CL	Fermeture en course



## TABLEAU DES CÂBLES

Pour le câblage à la centrale de commande se référer au tableau suivant:

CONNEXION	CÂBLE APPROPRIÉ [N° CONDUCTEURS PAR SECTION]	PRESSE-ÉTOUPE POUR CÂBLE APPROPRIÉ
RESEAU	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
ACTUATEUR	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
ANTENNE EXTERNE	BLINDÉ RG58	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
CLIGNOTANT	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
ELECTRO-SERRURE	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm
AUTRES CONNEXIONS	MULTIPOLAIRE n x 0.25 - 0.5 mm <sup>2</sup> (n) selon le numéro des connexions à effectuer	PG9: Pour câbles avec Ø extérieur de 5 à 8 mm PG11: Pour câbles avec Ø extérieur de 7 à 10.5 mm PG13.5: Pour câbles avec Ø extérieur de 9 à 12.5 mm



**ATTENTION:** Pour le montage du presse-étoupe pour câbles PG "plus grand que" 9 il est nécessaire agrandir le trou à défoncement prévu sur l'enveloppe en plastique. Au lieu du presse-étoupe pour câble, il est possible utiliser des tubes flexibles avec connexion IP55.



## ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	74
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS .....	74
CARACTERISTICAS TÉCNICAS .....	74
DESCRIPCION DEL CUADRO .....	74
INSTALACION .....	75
ALIMENTACION .....	75
MOTORES .....	75
LAMPARA DE SEÑALIZACION .....	75
FOTOCELULAS .....	75
BANDAS DE SEGURIDAD .....	76
CERRADURA .....	76
FINALES DE CARRERA .....	76
CODIFICADOR (solo CITY1-ECD) .....	76
STOP .....	76
ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO .....	77
ANTENA EXTERNA .....	77
RECEPTOR ENCHUFABLE .....	77
MODULOS OPCIONALES .....	77
PANEL DE CONTROL .....	78
UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION .....	78
CONFIGURACION RAPIDA .....	79
CONFIGURACION DEL CUADRO .....	80
LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS .....	90
FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS .....	90
ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO .....	91
TABLA DE FUNCIÓN <b>CITY1</b> .....	92
TABLA CONEXIONES ELECTRICAS .....	94
TABLA DE LOS CABLES .....	95

## ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Para cualquier problema técnico ponerse en contacto con el Servicio Clientes V2 al número **+39-0172.812411** activo de lunes a viernes, desde las 8:30 a las 12:30 y desde las 14:00 a las 18:00. Si necesitan ser atendidos en CASTELLANO, pueden llamar al número **+34 935809091** de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 13:30 y desde las 15:30 a las 19:00.

**La V2 se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.**

**⚠ Antes de proceder en las instalación y la programación es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de manutención y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.

## LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

- EN 60204-1** (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las máquinas, partes 1: reglas generales).
- EN 12445** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)
- EN 12453** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de al menos 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Una vez efectuada la conexión a los bornes, es necesario colocar unas bridas a los cables de tensión de red y a los de las conexiones de las partes externas (accesorios) respetivamente, en proximidad de la regleta. De esta forma, se evita, en el caso de una desconexión accidental de un cable, que las partes con tensión de red entren en contacto con las partes en baja tensión de seguridad.
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 2006/42/CEE, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Aconsejamos utilizar un pulsador de emergencia e instalarlo en proximidad a la automatización (conectado a la entrada STOP de la placa de comando) de modo que sea posible el paro inmediato de la puerta en caso de peligro.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

V2 S.p.A. declara que los productos CITY1 cumplen los requisitos esenciales establecidos por las siguientes directivas:

- 2004/108/CEE (Directiva EMC según las normas EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/CEE (Directiva de baja tensión según las normas EN 60335-1 y EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directiva de radio según la norma EN 301 489-3)

Racconigi, a 12/01/2010  
El representante legal de V2 S.p.A.

*Cosimo De Falco*

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	CITY1	CITY1-120V
Alimentación	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Carga máx motores	2 x 700W	2 x 500W
Ciclo de trabajo	40%	30%
Carga máx accesorios 24V	10W	10W
Temperatura de trabajo	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Fusibles de protección	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensiones	295 x 230 x 100 mm	
Peso	1600g	
Grado de protección	IP55	

## DESCRIPCIÓN DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital **CITY1** es un innovador producto V2, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de cancelas de una o dos hojas.

El **CITY1** está dotado de un display el cual permite, además de una fácil programación, la constante visualización del estado de las entradas; además la estructura con menús permite una simple programación de los tiempos de trabajo y de las lógicas de funcionamiento.

Respetando las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1), la **CITY1** se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

Otras características:

- Control automático para la conmutación de los relees sin chispas.
- Regulación de la potencia, mediante parcialización de la sinusoide, independiente en los dos motores.
- Detección de obstáculos mediante visualización de la tensión en los condensadores de arranque.
- Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo.
- Posibilidad de funcionamiento con finales de carreras mecánicos conectados al cuadro o en serie al motor.
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bandas de seguridad y triac) antes de cada apertura.
- Desactivación de las entradas de las seguridades mediante el menú de programación: no es necesario puentear los bornes referentes a la seguridad no instalada, es suficiente deshabilitar la función en el menú correspondiente.
- Posibilidad de bloquear el teclado de programación del cuadro de maniobras mediante la llave electrónica opcional **CL1**.

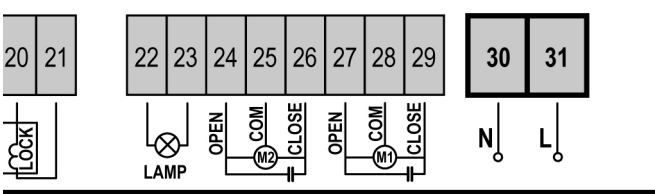
## INSTALACION

La instalación del cuadro, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios tiene que hacerse con la alimentación desconectada.

## ALIMENTACION

El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V 50Hz (120V - 50/60Hz para el modelo **CITY1-120V**), protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley.

Conectar los cables de alimentación a los bornes **30** y **31** del cuadro **CITY1**.



## MOTORES

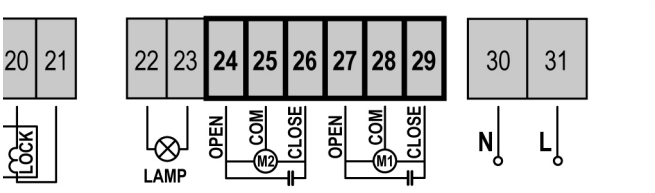
El cuadro **CITY1** puede comandar uno o dos motores asíncronos en corriente alterna. Si el cuadro tiene que comandar un solo motor, este tiene que ser conectado a los bornes correspondiente al motor 1.

Conectar los cables del motor 1 de la siguiente forma:

- Cable para la apertura al borne **27**
- Cable para el cierre al borne **29**
- Cable común al borne **28**

Conectar los cables del motor 2 (si está presente) de la siguiente forma:

- Cable para la apertura al borne **24**
- Cable para el cierre al borne **26**
- Cable común al borne **25**



## CONTROL DEL CORRECTO ORDEN DE CIERRE DE LAS HOJAS

Si las hojas de la puerta se invierten durante la fase de cierre, es necesario conectar a los bornes del motor 1, el motor de la hoja que tiene que abrirse primera, y programar los retrasos de hoja (voces r.AP y r.Ch) de forma que se evite la colisión. Si el cuadro detecta una inversión de las hojas (la hoja 1 llega en cierre antes de la hoja 2), la puerta se abre ligeramente para permitir el cierre en el orden correcto.

Si las hojas de la puerta no se invierten (por ejemplo en una puerta corredera doble) programar a cero el retraso en apertura para deshabilitar el control del orden correcto en cierre.

### ⚠ ATENCION (Uso del cuadro con motores hidráulicos):

- Si se utilizan motores hidráulicos las siguientes funciones podrían NO funcionar correctamente: Arranque suave, Paro Suave y Detector de obstáculos. En ese caso estas funciones tienen que estar desactivadas en el menú.
- Leer atentamente el procedimiento de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo en el párrafo "CONFIGURACION RAPIDA", prestando particular atención a los puntos donde se describe el procedimiento a seguir en caso de Detector de obstáculos deshabilitado.

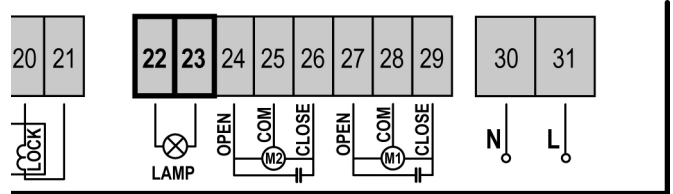
### ⚠ ATENCION:

- En el caso de que ya no esté presente en su interior, es necesario instalar un condensador de arranque para cada motor; conectar el condensador de arranque para el motor 1 entre los bornes **27** y **29** y el condensador de arranque para el motor 2 (si está presente) entre los bornes **24** y **26**.
- Si el motor 2 no está conectado programar el menú **tAP2** con el valor 0 (cero).

## LAMPARA DE SEÑALIZACION

El cuadro **CITY1** prevé la utilización de una lámpara de señalización a 230V 40W (120V - 40W el modelo **CITY1-120V**) con intermitencia interna.

Conectar los cables de la lámpara de señalización entre los bornes **22** y **23** del cuadro.



## FOTOCELULAS

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las fotocélulas en dos categorías:

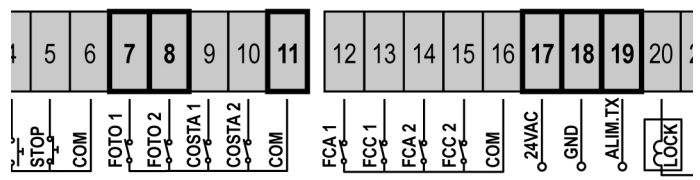
- **Fotocélulas del tipo 1:** se instalan en el lado interior de la puerta y se activan tanto en apertura como en cierre. En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 1, el cuadro para las hojas: cuando estas dejan de intervenir el cuadro abre completamente la puerta.
- **Fotocélulas del tipo 2:** se instalan en el lado externo de la puerta y se activan solo durante el cierre. En caso de intervención de las fotocélulas del tipo 2, el cuadro vuelve a abrir inmediatamente la puerta, sin esperar que estas dejen de intervenir.

El cuadro **CITY1** tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas y puede efectuar un test sobre su funcionamiento antes de empezar la apertura la puerta. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

- Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes **19** y **18** del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **17** y **18** del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 1 entre los bornes **7** y **11** del cuadro y la salida de los receptores de las fotocélulas del tipo 2 entre los bornes **8** y **11** del cuadro. Utilizar las salidas con contacto normalmente cerrado.

### ⚠ ATENCION:

- Si se instalan más parejas de fotocélulas del mismo tipo, sus salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se instalan fotocélulas de espejo, la alimentación tiene que estar conectada entre los bornes 19 y 18 del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.



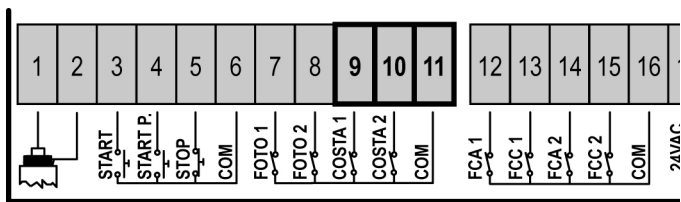
## BANDAS DE SEGURIDAD

Según el borne donde estén conectadas, el cuadro divide las bandas de seguridad en dos categorías:

- **Bandas del tipo 1 (fijas):** están instaladas en la pared o en otros obstáculos fijos donde las hojas de la puerta se pueden acercar durante la apertura. En caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante la apertura de la puerta, el cuadro vuelve a cerrar las hojas durante 3 segundos, y se bloquea; en caso de intervención de las bandas del tipo 1 durante el cierre de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente. La dirección de accionamiento de la puerta al siguiente comando de START o START PEATONAL depende del parámetro STOP (invierte o prosigue el movimiento). Si la entrada de STOP está deshabilitada, el comando reemprende el movimiento en la misma dirección.
- **Bandas del tipo 2 (en movimiento):** están instaladas en las extremidades de las hojas. En caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante la apertura de la puerta, el cuadro se bloquea inmediatamente; en caso de intervención de las bandas del tipo 2 durante el cierre de la puerta, el cuadro vuelve a abrir las hojas durante 3 segundos, y se bloquea. La dirección de accionamiento de la puerta al siguiente comando de START o START PEATONAL depende del parámetro STOP (invierte o prosigue el movimiento). Si la entrada de STOP está deshabilitada, el comando reemprende el movimiento en la misma dirección.

Conectar los cables de las bandas del tipo 1 entre los bornes **9** y **11** del cuadro.

Conectar los cables de las bandas del tipo 2 entre los bornes **10** y **11** del cuadro.



En conformidad de la normativa EN 12978, las bandas de seguridad tengono que ser controladas por un cuadro de maniobras que continuamente verifica la funcionalidad. Si se utilizan cuadros de maniobras que pueden efectuar el test mediante interrupción de alimentación, conectar los cables de alimentación del cuadro entre los bornes 19 y 18 de la CITY1. En caso contrario, conectarlos entre los bornes 17 y 18.

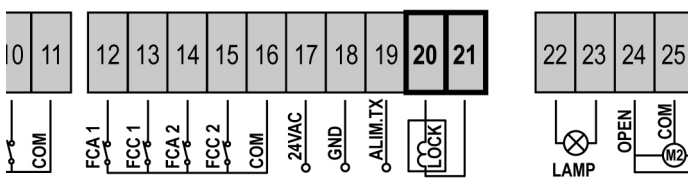
### ⚠ ATENCION:

- Utilizar bandas de seguridad con contacto normalmente cerrado.
- Las salidas de las bandas del mismo tipo tienen que estar conectadas en serie.

## CERRADURA

Es posible instalar a la puerta una electro cerradura para asegurar un buen cierre de las hojas. Utilizar una cerradura de 12V.

Conectar los cables de la cerradura entre los bornes **20** y **21** del cuadro.



## FINALES DE CARRERA

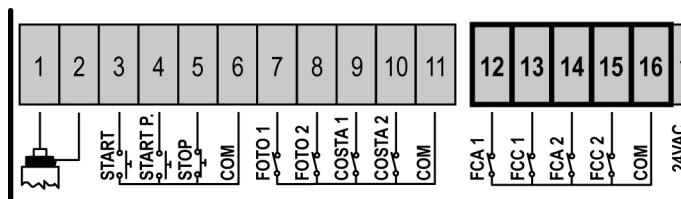
El cuadro **CITY1** puede funcionar con dos tipos diferentes de finales de carrera:

- Finales de carrera en serie a las bobinas del motor.
- Finales de carrera con interruptor normalmente cerrado que se abre cuando la hoja llega a la posición deseada.

Los finales de carrera en serie a las bobinas del motor vienen reconocidos automáticamente por el cuadro y no necesitan de ninguna conexión o programación.

Los finales de carrera con interruptor tienen que estar conectados a los bornes del cuadro de la siguiente forma:

- Final de carrera en apertura de la hoja 1 entre los bornes **12** y **16**.
- Final de carrera en cierre de la hoja 1 entre los bornes **13** y **16**.
- Final de carrera en apertura de la hoja 2 entre los bornes **14** y **16**.
- Final de carrera en cierre de la hoja 2 entre los bornes **15** y **16**.

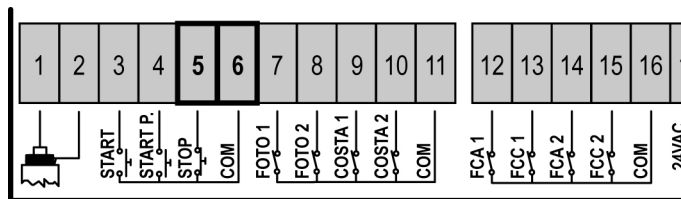


## STOP

Para una mayor seguridad es posible instalar un pulsador que cuando viene activado provoca el bloqueo inmediato de la puerta. El pulsador tiene que ser de contacto normalmente cerrado, que se abre en el caso de ser activado.

Si el pulsador de stop viene activado mientras que la puerta está abierta, automáticamente queda deshabilitada la función de cierre automático; para volver a cerrar la puerta es necesario dar un comando de start (en el caso de que la función de start en pausa estuviera deshabilitada, esta quedaría temporaneamente rehabilitada para permitir el desbloqueo de la puerta).

Conectar los cables del pulsador de stop entre los bornes **5** y **6** del cuadro.



La función del pulsador de stop también puede ser activada mediante un emisor memorizado en el canal 3 (ver las instrucciones del receptor MR1).

El transmisor de STOP está activado incluso si la entrada de STOP en la regleta viene deshabilitada.

## ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO

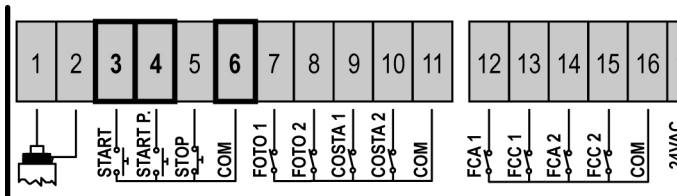
El cuadro **CITY1** dispone de dos entradas de activación. Su funcionamiento depende de la modalidad programada (Ver la voz **St.rt** del menú de programación):

- **Modalidad estándar:** un comando en la primera entrada provoca la apertura total de ambas hojas (start); un comando en la segunda entrada provoca la apertura parcial solamente de la hoja 1 (start peatonal).
- **Modalidad Abre/Cierra y Hombre Presente:** un comando en la primera entrada manda siempre la apertura y un comando en la segunda entrada manda siempre el cierre. En la modalidad Abre/Cierra el comando es de tipo impulsivo: un impulso provoca la apertura o el cierre total de la puerta. En la modalidad Hombre Presente el comando es de tipo monoestable: la puerta se abre o se cierra mientras que el contacto esté cerrado y se para inmediatamente si el contacto se abre.
- **Modalidad Reloj:** es como la modalidad estándar, pero la puerta queda abierta (completamente o parcialmente) mientras que el contacto permanece cerrado en la entrada; cuando el contacto se abre empieza el tiempo de pausa, terminado este tiempo la puerta vuelve a cerrar. Esta función permite programar durante el día las franjas horarias de apertura de la puerta, utilizando un reloj programador exterior. Es indispensable habilitar el cierre automático.

En cualquier modalidad, las entradas tienen que estar conectadas a dispositivos con contacto normalmente abierto.

Conectar los cables del dispositivo que comanda la primera entrada entre los bornes **3** y **6** del cuadro.

Conectar los cables del dispositivo que comanda la segunda entrada entre los bornes **4** y **6** del cuadro.



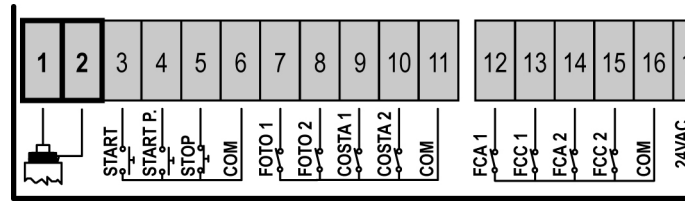
La función asociada a la primera entrada puede ser activada también pulsando la tecla UP mientras estás fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 1 (ver las instrucciones del receptor MR1).

La función asociada a la segunda entrada puede ser activada también pulsando la tecla DOWN mientras estás fuera del menú de programación, o mediante un emisor memorizado en el canal 2 (ver las instrucciones del receptor MR1).

## ANTENA EXTERNA

Se aconseja el empleo de una antena externa modelo ANSGP433 para poder garantizar el máximo alcance.

Conectar el positivo de la antena al borne **1** del cuadro y la malla al borne **2**.



## RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro **CITY1** está preparado para enchufar un receptor de la serie MR1 con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

**⚠ CUIDADO:** Antes de efectuar esta operación, quitar alimentación del cuadro de maniobras. Tener cuidado con el sentido de conexión del módulo receptor extraíble.

El módulo receptor MR1 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central **CITY1**.

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEATONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → MODULOS OPCIONALES

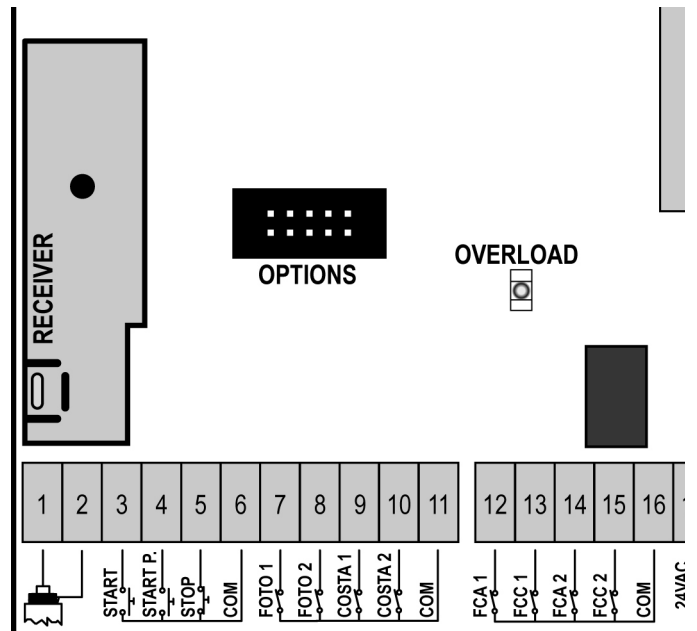
**⚠ CUIDADO:** Para la programación de los 4 canales y de la lógica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MR1.

## MODULOS OPCIONALES

El cuadro de maniobras digital **CITY1** además de su máxima versatilidad ofrece al instalador la posibilidad de añadir nuevas funciones utilizando módulos opcionales. El conector expreso está posicionado por encima de la serigrafía **OPTIONS**.

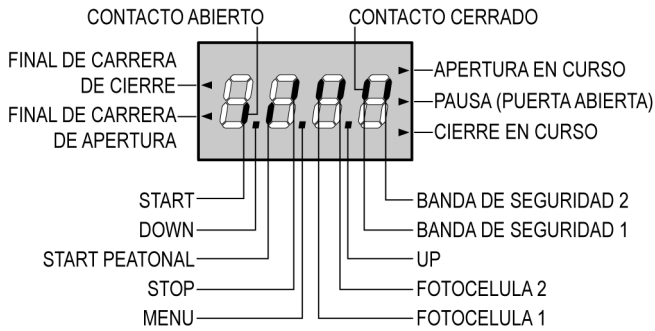
**⚠ ATENCION:** Para la instalación de los módulos opcionales, leer atentamente las instrucciones adjunta a cada módulo.

El conector de los módulos opcionales puede también ser utilizado para insertar la llave de bloqueo de la programación (cód. CL1); esto no permite ninguna modificación de las programaciones de funcionamiento a personal no autorizado.



## PANEL DE CONTROL

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo **Pr 2.2**. Terminado este test se visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (el dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: START, START P, FOTO1, FOTO2, COSTA1, COSTA 2 y STOP han sido todos conectadas correctamente).

Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la izquierda del display indican el estado de los finales de carrera. En el caso de una puerta con una sola hoja las flechas se encienden cuando el final de carrera correspondiente indica que la puerta está completamente cerrada o abierta.

En el caso de puertas con dos hojas las flechas se encienden cuando ambos finales de carrera indican el cierre completo o la apertura de las hojas; si una sola hoja ha llegado al final de carrera la flecha parpadea.

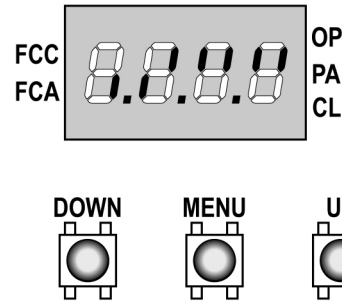
**⚠ ATENCION: estas funciones no están activadas en el caso de final de carrera en serie al motor.**

Las flechas a la derecha del display indican el estado de la puerta:

- La flecha más arriba se enciende cuando la puerta está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).
- La flecha central indica que la puerta está en pausa. Si parpadea significa que está activado el tiempo para el cierre automático.
- La flecha más abajo se enciende cuando la puerta está en fase de cierre. Si parpadea indica que el cierre ha sido causado por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).

## UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION

La programación de las funciones y de los tiempos del cuadro se efectúa en un menú de configuración expreso en el que se entra y nos movemos por medio de las teclas **DOWN**, **MENU** y **UP** situadas debajo del display.



Para entrar en la modalidad de programación mientras el display visualiza el panel de control, mantener pulsada la tecla MENU hasta que en el display no aparece **dEF**.

El menú de configuración consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento.

Pulsando la tecla DOWN se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla UP se vuelve a la voz anterior. Pulsando la tecla MENU se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.

La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

**⚠ ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.**

Manteniendo pulsada la tecla DOWN las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**.

De la misma forma manteniendo pulsada la tecla UP las voces se desplazan rápidamente hacia atrás hasta aparecer la voz **dEF**.

De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.

Existen tres tipos de voces de menú:

- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

### Programación de los menús de función

Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas DOWN y UP es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la tecla MENU se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.



### Programación de los menús de tiempo

Los menús de tiempo permiten programar la duración de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento; la modalidad de visualización depende del valor programado:

- Los tiempos inferiores al minuto se visualizan en este formato:



Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de medio segundo; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de medio segundo.

- Los tiempos incluidos entre 1 y 10 minutos se visualizan en este formato:



Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de 5 segundos; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de 5 segundos.

- Los tiempos superiores a los 10 minutos se visualizan en este formato:



Cada presión de la tecla UP aumenta el tiempo programado de medio minuto; cada presión de la tecla DOWN lo disminuye de medio minuto.

Manteniendo pulsada la tecla UP se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz.

De la misma forma manteniendo pulsada la tecla DOWN se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0"**.

En algunos casos la programación del valor 0 equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0"** se visualiza **no**.

Pulsando la tecla MENU se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

### Programación de los menús de valor

Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera.

Manteniendo pulsada la tecla UP o la tecla DOWN el valor aumenta o disminuye lentamente.

## CONFIGURACION RAPIDA

En este párrafo se ilustra un procedimiento rápido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente.

Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar rápidamente el correcto funcionamiento del cuadro, del motor y de los accesorios, y posteriormente modificar la configuración si algún parámetro no satisface.

Para la posición de la voces en el interior del menú e para las opciones disponibles para cada voz, hacer referencia al párrafo "Configuración del cuadro".

1. Seleccionar una configuración por defecto (voz **DEF.**).  
Para una cancela de hojas elegir la opción **AntE**, para otras configuraciones (corredera, basculante, seccional etc.) elegir la opción **SCor**.
2. En el caso de cancela de una sola hoja con un solo motor, poner a cero el tiempo de apertura **t.AP2**.
3. Si en la cancela no se coloca una electro cerradura, poner a cero los valores de **t.SEr**, **t.ASE** y **t.CvE**.
4. Programar las voces **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** y **FC.En** en función de las seguridades instaladas en la puerta.
5. Empezar el ciclo de autoaprendizaje (voz **APPr**).

Esta última operación cierra el menú de configuración y memoriza los parámetros programados.

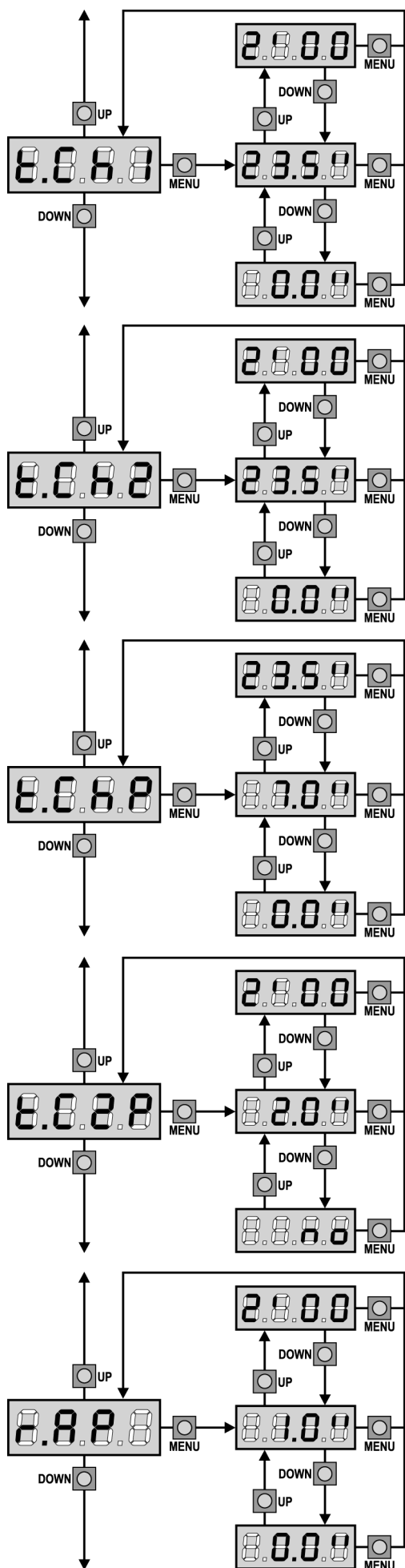
#### Procedimiento de autoaprendizaje en el caso de 2 motores:

- Si se han habilitado los finales de carrera, el codificador o el detector de obstáculos, las hojas se activan en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre. Asegurarse de que las hojas no se monten entre ellas.
- Si NO se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, es necesario asegurarse de que cuando empieza el procedimiento las hojas estén completamente cerradas.
- Las hojas se activan en apertura hasta el tope o al llegar al final de carrera de apertura.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un primer comando de START cuando la hoja 1 llega a la posición de máxima apertura y un segundo comando de START cuando la hoja 2 completa la fase de apertura.
- Las hojas se activan en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un primer comando de START cuando la hoja 2 llega a la posición de cierre y un segundo comando de START cuando la hoja 1 completa la fase de cierre.

#### Procedimiento de autoaprendizaje en el caso de 1 motor:

- Si se han habilitado los finales de carrera, el codificador o el detector de obstáculos, la hoja se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si NO se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, es necesario asegurarse de que cuando empieza el procedimiento la hoja esté completamente cerrada.
- La hoja se activa en apertura hasta el tope o al llegar al final de carrera de apertura.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un comando de START cuando la hoja llega a la posición de máxima apertura.
- La hoja se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si los sensores no están habilitados, o no hay nada que señale la posición al cuadro, es necesario dar un comando de START cuando la hoja llega a la posición de cierre.





### Tiempo de cierre hoja 1

En cierre el motor 1 se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera. Para evitar que la hoja no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.AP1**.

### Tiempo de cierre hoja 2

En cierre el motor 2 se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera. Para evitar que la hoja no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.AP2**.

### Tiempo de cierre parcial (entrada peatonal)

En caso de apertura parcial, el cuadro utiliza este tiempo para el cierre. El tiempo máximo programable es **t.CH1**. Para evitar que la hoja no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.APP**.

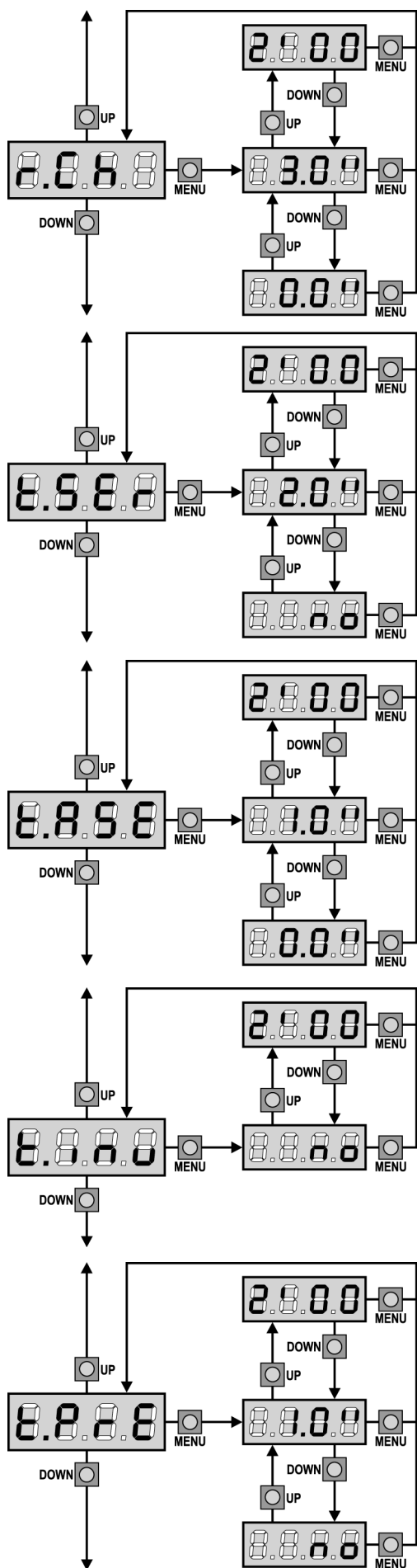
### Tiempo de cierre hoja 2 durante el ciclo peatonal

Durante el ciclo de apertura parcial (acceso peatonal) la hoja 2 podría moverse ligeramente debido al viento o por el propio peso; en este caso en el momento del cierre la hoja 1 podría golpear la hoja 2 y la puerta no quedar perfectamente cerrada. Para evitar esto, en los últimos segundos del ciclo, se aplica una ligera fuerza en cierre también en la hoja 2. Si el tiempo programado es superior al necesario para el cierre de la hoja1, la hoja 2 será comandada en cierre con potencia reducida durante todo el tiempo de cierre.

### Retraso de hoja en apertura

En apertura, la hoja 1 tiene que empezar a moverse antes de la hoja 2, para evitar que las hojas se golpeen entre ellas. La apertura de la hoja 2 se retrasa por el tiempo programado.

Si se programa un retraso de hoja en apertura igual a cero, el cuadro no ejecuta el control del orden correcto en cierre de las hojas.



### Retraso de hoja en cierre

En cierre, la hoja 1 tiene que empezar a moverse después de la hoja 2, para evitar que las hojas se golpeen entre ellas. El cierre de la hoja 1 se retrasa por el tiempo programado.

### Tiempo cerradura

Antes de que empiece la apertura, el cuadro da corriente a la electro cerradura para desengancharla y permitir el movimiento de la puerta. **t.SEr** determina la duración de este tiempo.

**⚠ ATENCION:** Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0 (en el display aparece no).

### Tiempo adelanto cerradura

Mientras la electro cerradura está funcionando, la puerta permanece parada durante el tiempo **t.ASE**, para facilitar el desenganche. Si el tiempo **t.ASE** es inferior a **t.SEr**, el funcionamiento de la cerradura continua mientras las hojas empiezan a moverse.

**⚠ ATENCION:** Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0.

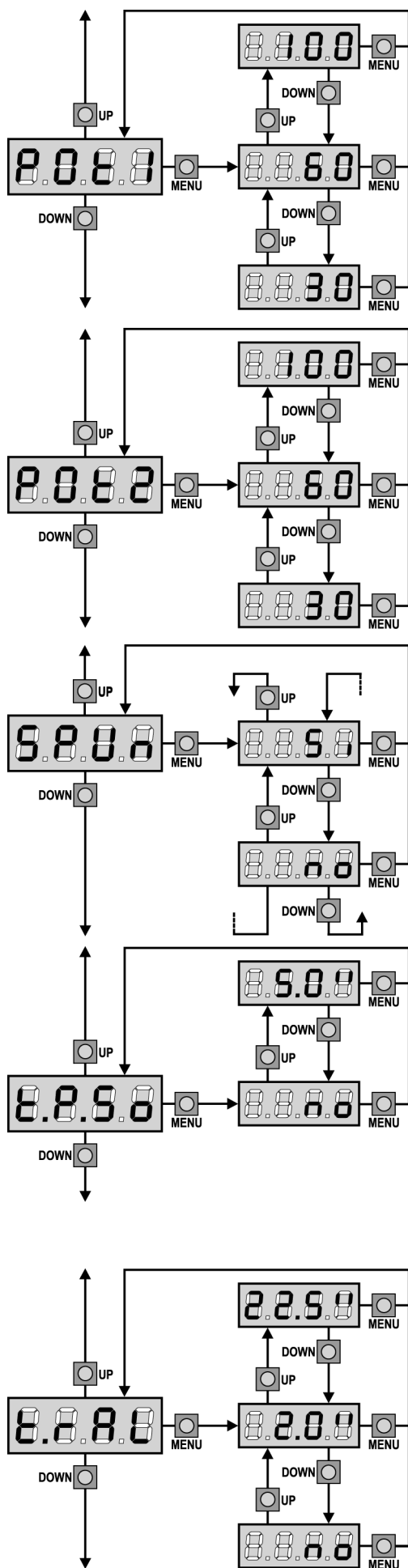
### Tiempo golpe de inversión

Para facilitar el desenganche de la electro cerradura puede ser útil comandar para un tiempo breve el cierre de los motores. El cuadro comanda los motores en cierre por el tiempo programado. Si se desea invertir la secuencia, programar un tiempo de adelanto cerradura mayor del tiempo golpe de inversión.

**⚠ ATENCION:** Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0.

### Tiempo de predestello

Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.



### Potencia Motor 1

Este menú permite la regulación de la potencia del motor 1. El valor visualizado representa el porcentaje respecto a la potencia máxima del motor.

**⚠ ATENCION:** Si se utiliza un motor hidráulico programar el valor 100.

### Potencia Motor 2

Este menú permite la regulación de la potencia del motor 2. El valor visualizado representa el porcentaje respecto a la potencia máxima del motor.

**⚠ ATENCION:** Si se utiliza un motor hidráulico programar el valor 100.

### Arranque

Cuando la puerta está parada y tiene que entrar en movimiento, se encuentra con el obstáculo de la inercia inicial, por consiguiente si la puerta es muy pesada se corre el riesgo de que las hojas no se muevan. Si se activa la función **SPUn**, durante los primeros 2 segundos de movimiento de cada hoja el cuadro ignora los valores **Pot1** y **Pot2** y comanda los motores al máximo de la potencia para superar la inercia de la puerta.

### Arranque suave (ralentizado)

Si esta función está habilitada, durante los primeros segundos de movimiento de cada hoja el cuadro comanda los motores a velocidad reducida, para conseguir un arranque más suave.

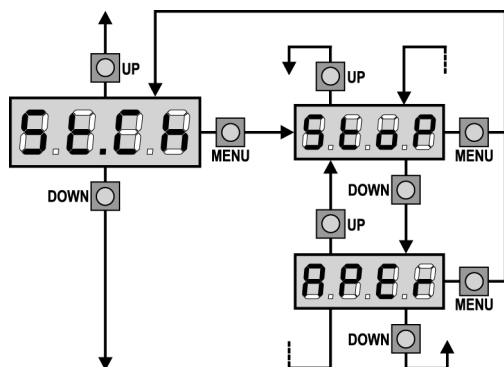
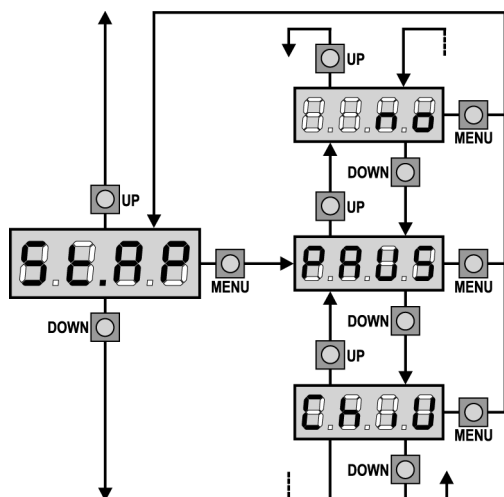
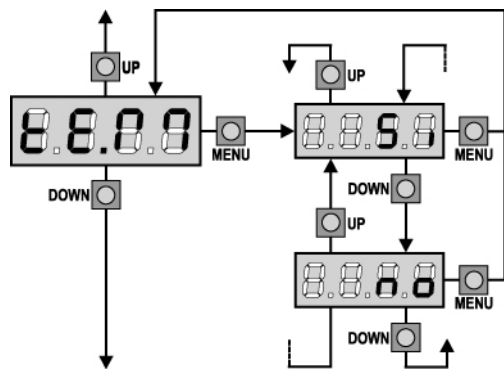
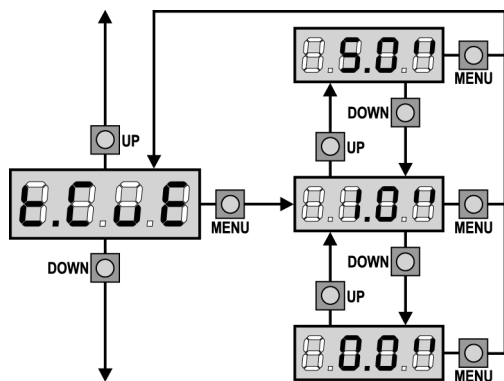
**⚠ ATENCIÓN (UTILIZACIÓN DE MOTORES HIDRÁULICOS):** Si se utilizan motores hidráulicos esta función podría **NO funcionar correctamente**. En dicho caso las funciones deben ser **inhabilitadas desde el menú**.

### Paro suave

Si esta función está habilitada, durante los últimos segundos de funcionamiento de cada hoja el cuadro comanda los motores a velocidad reducida, para evitar un golpe violento contra el tope. El tiempo máximo programable es **t.AP1**.

- ⚠ ATENCION:**
- Si **NO** se utiliza la función de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo, se aconseja deshabilitar el paro suave para programar los tiempos de apertura y cierre, y habilitarlo después de esta programación; el cuadro calcula automáticamente la prolongación del tiempo de trabajo necesario causado por el paro suave.
  - Si el tiempo de apertura parcial **t.APP** es inferior a **t.AP1**, durante el ciclo peatonal no hay paro suave en la fase de apertura.

**⚠ ATENCIÓN (UTILIZACIÓN DE MOTORES HIDRÁULICOS):** Si se utilizan motores hidráulicos esta función podría **NO funcionar correctamente**. En dicho caso las funciones deben ser **inhabilitadas desde el menú**.



### Tiempo de cierre rápido después del paro suave

En el caso de que se programe un tiempo de paro suave diferente de 0, es posible que la velocidad de la puerta no sea suficiente a enganchar la cerradura durante el cierre.

Si esta función está habilitada, terminada la fase de paro suave, el cuadro comanda el cierre a velocidad normal (sin paro suave) por el tiempo programado, después comanda la apertura durante una fracción de segundo para evitar de dejar el motor en tensión.

**⚠ ATENCIÓN:** Si la puerta no dispone de electrocerradura o la ralentización está inhabilitada, programe el valor 0.

### Habilitación de la prueba del motor

Cuando los motores no están conectados directamente a los bornes de la central, sino que son accionados mediante relé o telerruptores, los dispositivos de control no son cargados suficientemente y la prueba de funcionamiento del motor podría fracasar.

Este menú permite habilitar o inhabilitar la verificación de los dispositivos de control del motor antes de cada ciclo.

- Si prueba habilitado
- no prueba inhabilitada

**⚠ ATENCIÓN:** Esta prueba es importante para la seguridad de uso de la cancela. V2 aconseja inhabilitar la prueba SÓLO cuando la central no está conectada directamente a los motores.

### Start en apertura

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura.

- PAUS** La puerta se para y entra en pausa.
- ChiU** La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente.
- no** La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido).

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **PAUS**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **no**.

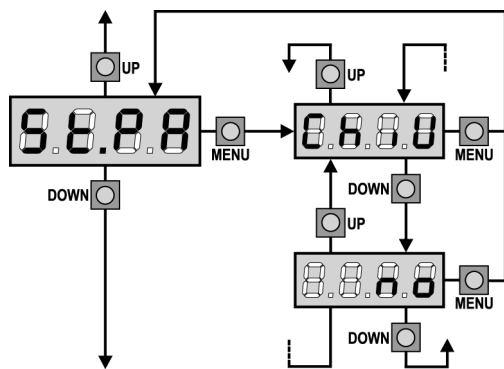
### Start en cierre

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre.

- StoP** La puerta se para y el ciclo se considera terminado.
- APEr** La puerta se vuelve a abrir.

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **StoP**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **APEr**.



### Start en pausa

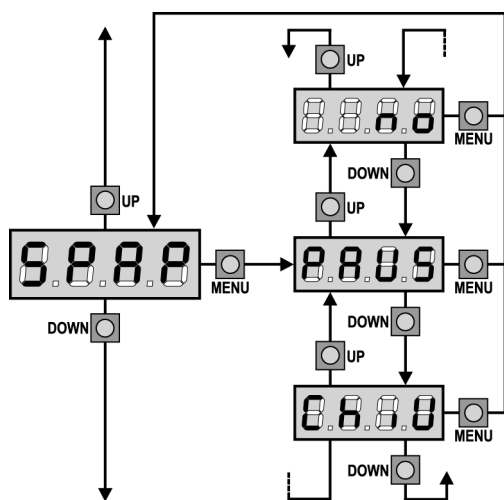
Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start mientras que la puerta está abierta y en pausa.

- ChiU** La puerta empieza a cerrarse.
- no** El comando no viene sentido.

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **ChiU**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **no**.

Independientemente de la opción elegida, el comando de Start cierra la puerta si esta ha sido bloqueado por un comando de Stop o si no se ha habilitado el cierre automático.

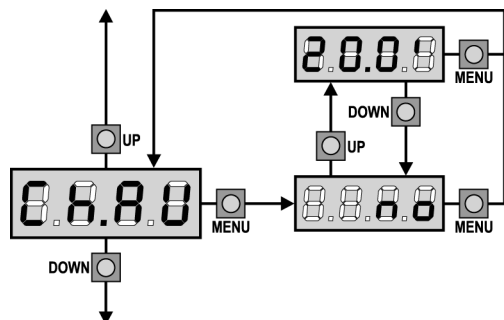


### Start peatonal en apertura parcial

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start Peatonal durante la fase de apertura parcial.

- PAUS** La puerta se para y entra en pausa.
- ChiU** La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente.
- no** La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido).

**⚠ ATENCION: Un comando de Start recibido en cualquier fase de la apertura parcial provoca una apertura total; sin embargo, un comando de Start Peatonal durante una apertura total no viene sentido.**



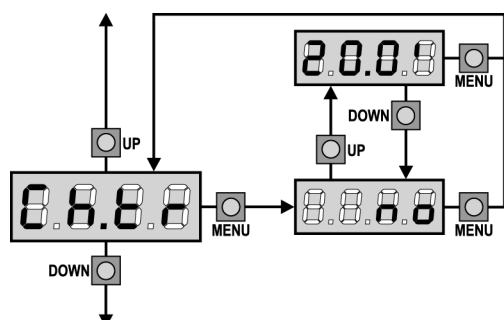
### Cierre automático

En el funcionamiento automático, el cuadro cierra automáticamente después de un tiempo programado.

Si habilitado en el menú **St.PA**, el comando de Start permite cerrar la puerta incluso antes del tiempo programado.

En el funcionamiento semiautomático, o sea si la función de cierre automático se deshabilita programando el valor cero (el display visualiza **no**), la puerta puede volver a cerrarse solo con el comando de Start: en este caso la programación del menú **St.PA** no influye.

Si durante la pausa se recibe un comando de stop, el cuadro pasa automáticamente al funcionamiento semiautomático.



### Cierre después del tránsito

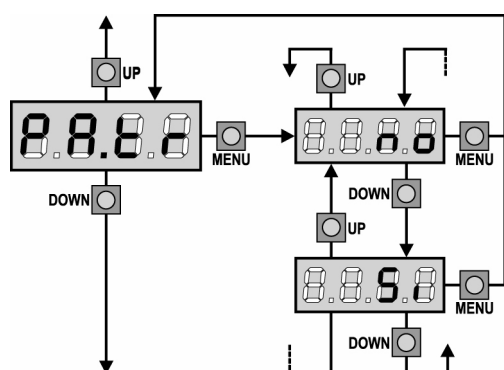
En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú.

De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa.

Esta función permite un cierre rápido después del tránsito del vehículo, consiguiendo utilizar un tiempo inferior a **Ch.AU**.

Si se programa no se utiliza el tiempo **Ch.AU**.

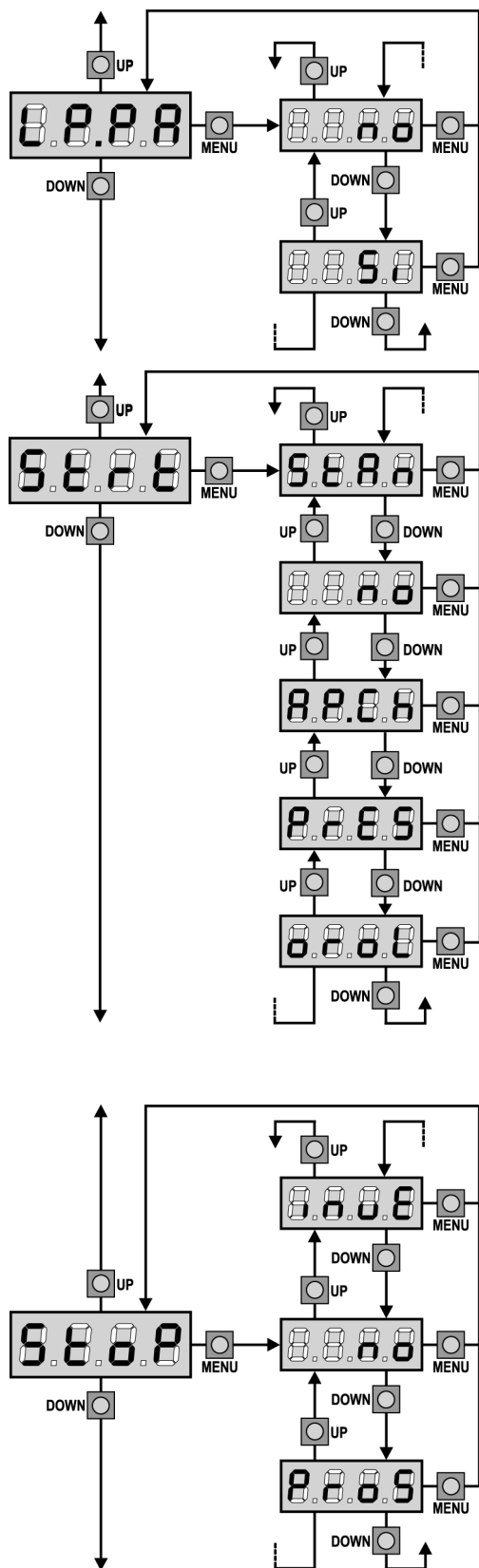
En el funcionamiento semiautomático esta función no está activada.



### Pausa después del tránsito

Para minimizar el tiempo en que la puerta está abierta, es posible hacer cerrar la puerta cada vez que intervienen las fotocélulas. En caso de funcionamiento automático, el tiempo de pausa es **Ch.tr**.

Si las fotocélulas instaladas son de tipo 1 o 2, la puerta es en pausa solamente después de la intervención de ambas las fotocélulas.



### Lámpara de señalización en pausa

Normalmente la lámpara de señalización funciona solo durante el movimiento de la puerta.  
Si esta función está habilitada, la lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa.

### Funcionamiento de las entradas de Start

Este menú permite elegir la modalidad de funcionamiento de las entradas (ver párrafo Entradas de Activación):

- StAn** Funcionamiento estándar de las entradas de Start y Start Peatonal, según las programaciones de los menús.
- no** Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados. Las entradas radio funcionan según la modalidad StAn.
- AP.CH** El impulso de Start comanda siempre la apertura, el impulso de Start Peatonal comanda siempre el cierre.
- PrES** Funcionamiento hombre presente; la puerta se abre mientras que la entrada de Start está cerrada y se cierra mientras que la entrada de Start Peatonal está cerrada.
- oroL** Funcionamiento con un reloj temporizador; la puerta queda abierta mientras que la entrada de Start o Start Peatonal permanece cerrada; al abrirse el contacto empieza el tiempo de pausa.

### Entrada Stop

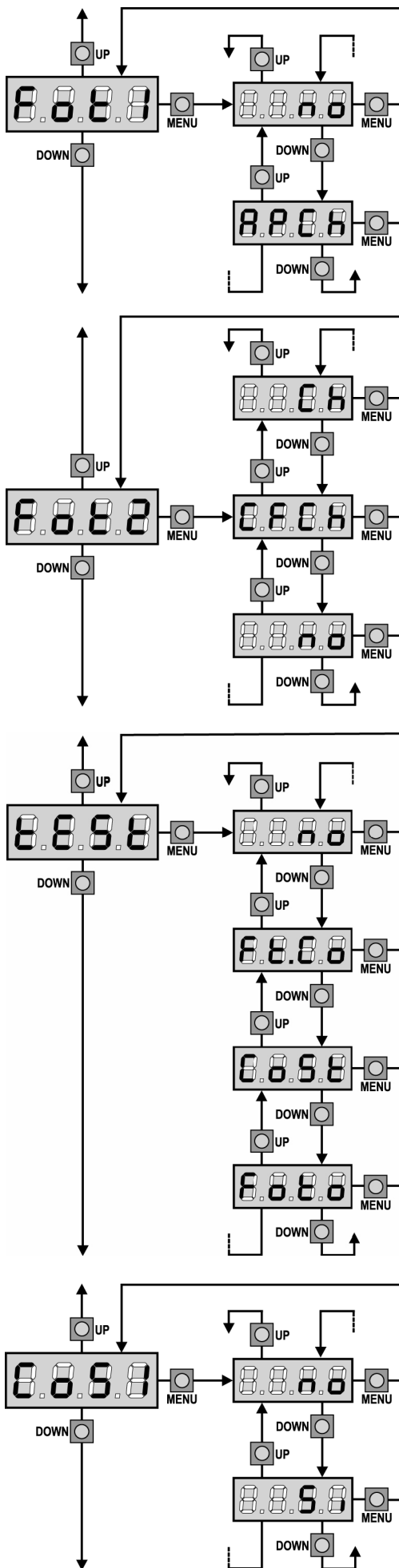
Este menú permite seleccionar las funciones asociadas al comando de STOP.

- no** La entrada STOP está deshabilitada.
- ProS** El comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección precedente.
- invE** El comando de STOP para la cancela: al siguiente comando de START la cancela reemprende el movimiento en la dirección opuesta a la precedente.

La programación del parámetro STOP determina también la dirección del movimiento de la puerta (parada después de la intervención de las bandas sensibles o del sensor de obstáculos) después de un comando de START. Si se programa no, el comando de START reemprende el movimiento en la misma dirección.

**⚠ ATENCION:** durante la pausa el comando de STOP para el tiempo de pausa, el siguiente comando de START vuelve a cerrar la puerta.





### Entrada foto 1

Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 1, activas en apertura y en cierre (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.
- AP.CH** Entrada habilitada.

### Entrada foto 2

Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas de tipo 2, activas en apertura (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.
- CF.CH** Entrada habilitada incluso a puerta parada: la maniobra de apertura no empieza si la fotocélula está interrumpida.
- CH** Entrada habilitada solo en cierre.  
**Atención:** si se elige esta opción es necesario deshabilitar el test de las fotocélulas.

### Test de los dispositivos de seguridad

Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza, antes de que inicie cada ciclo de operación normal, un test des dispositifs de sécurité.

Si no hay anomalías funcionales, la puerta entra en movimiento. En caso contrario, permanece parada y la lámpara de se nalizaci n se enciende para 5 seg. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.

- no** función no activa
- Foto** test habilitado sólo por las fotocélulas
- CoSt** test habilitado sólo por las bandas de seguridad
- Ft.Co** test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad

**! ATENCION: V2 aconseja de mantener activo el Test de los dispositivos de seguridad para garantizar una mayor seguridad de todo el sistema.**

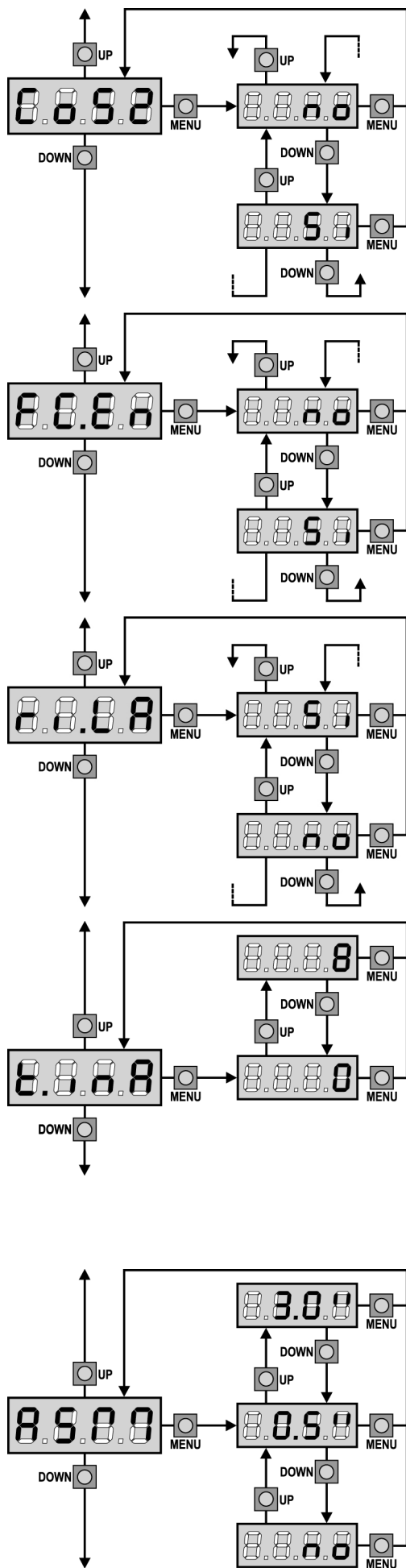
**! ATENCION: es posible efectuar el test de las bandas sólo si un cuadro de maniobras habilitado por esta función ha sido instalado.**

**! ATENCION: Los dispositivos deben ser conectados como se indica en el apartado correspondiente en las págs. 75-76.**

### Entrada Banda de Seguridad 1

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 1, las fijas (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.
- Si** Entrada habilitada.



### Entrada Banda de Seguridad 2

Este menú permite habilitare la entrada para las banda de seguridad de tipo 2, las que están en movimiento (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.
- Si** Entrada habilitada.

### Entrada finales de carrera

El cuadro de maniobras **CITY1** permite la conexión de cuatro finales de carrera mecánicos (contacto normalmente cerrado) que se activan con el movimiento de las hojas e indican al cuadro que cada hoja ha llegado a la posición de completa apertura o cierre.

- no** Las entradas finales de carrera están deshabilitadas.
- Si** Las entradas finales de carrera están habilitadas.

### Liberación del motor en el seguro mecánico

Cuando la puerta postigo se para sobre el seguro mecánico el motor es accionado durante una fracción de segundo en dirección opuesta aflojando la tensión de los engranajes del motor.

- Si** Función habilitada
- no** Función inhabilitada

### Tiempo maximo de inactividad de la puerta

Algunos tipos de motores (sobretudo los hidráulicos), después de algunas horas de inactividad pierden presión, perdiendo la eficacia del cierre mecánico de la puerta.

Este menú permite la regulación del tiempo máximo de inactividad de la puerta programable entre 1 hasta 8 horas. Si se programa el valor 0 la función queda desactivada.

Si la puerta queda inactiva durante un tiempo superior al programado, **CITY1** pensará en volver a cerrar la puerta durante 10 segundos, reanudando un cierre eficaz.

### Antipatinamiento

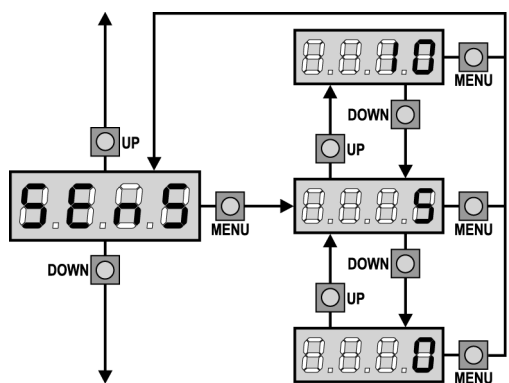
Cuando una maniobra de apertura o cierre queda interrumpida con un comando o por la intervención de la fotocélula, el tiempo programado para la siguiente maniobra en sentido contrario sería excesivo, y por eso el cuadro acciona los motores solo por el tiempo necesario para recuperar el espacio realmente recorrido. Este podría no ser suficiente, sobre todo para puertas muy pesadas, puesto que a causa de la inercia en el momento de la inversión la puerta todavía recorre un trozo en la dirección inicial del que el cuadro no puede percatarse.

Si después de una inversión la puerta no vuelve exactamente al punto inicial de salida, es posible programar un tiempo de antipatinamiento que se añade al tiempo calculado por el cuadro para recuperar la inercia.

**⚠ ATENCION: Si la función ASM está deshabilitada, la maniobra de inversión sigue hasta que la puerta llegue al tope o al final de carrera. En esta fase el cuadro no activa el paro suave antes de llegar a los topes y cualquier obstáculo encontrado después de la inversión se considera como final de carrera.**

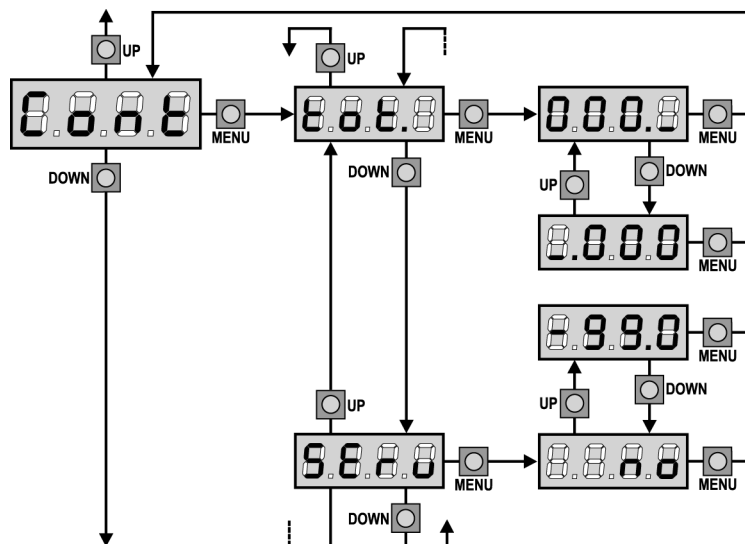
### Habilitación del detector de obstáculos

Este menú permite la regulación de la sensibilidad del detector de obstáculos con 10 niveles, de 1 a 10. Si se programa el valor 0 los detectores están deshabilitados. El cuadro regula automáticamente el detector al nivel más adecuado en base a la potencia programada por cada motor. Si se cree que la intervención de la seguridad no sea suficientemente rápida se puede aumentare ligeramente el nivel de sensibilidad. Si la puerta se para, incluso sin obstáculos, se puede disminuir ligeramente el nivel de sensibilidad. (Ver el párrafo "Funcionamiento del Detector de Obstáculos" más adelante).



### Visualización de los contadores

Este menú permite visualizar el contador de los ciclos de apertura completados y de programar el mantenimiento (ver el párrafo "Lectura del contador de ciclos" más adelante).



### Aprendizaje automatico de los tiempos de trabajo

Este menú activa un procedimiento que permite al cuadro de detectar autónomamente la duración optima de los tiempos de trabajo (ver el párrafo "Configuración rápida"). Eligiendo la opción **Go** el menú de configuración se sierra y empieza el ciclo de aprendizaje.

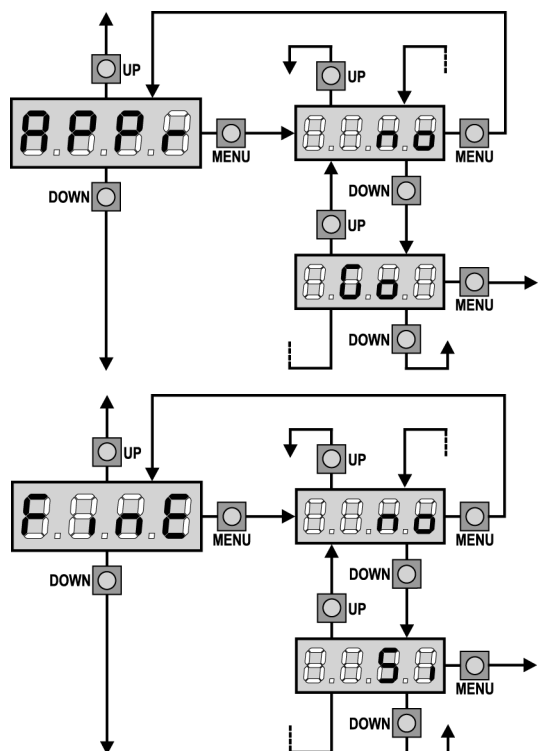
**⚠ ATENCION:** El procedimiento de aprendizaje automático de los tiempos de trabajo se puede empezar solo si el cuadro está programado en modalidad ESTANDARD (StAn).

### Fin Programación

Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados.

- no      Ulteriores modificaciones a efectuar, no salir de la programación.
- Si      Modificaciones terminadas: fin programación.

**LOS DATOS PROGRAMADOS HAN SIDO GRABADOS EN MEMORIA: EL CUADRO DE MANIOBRAS ESTÁ AHORA LISTO PARA SU UTILIZACIÓN.**



## LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro **CITY1** cuenta los ciclos de apertura de la puerta completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras.

Se dispone de dos tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción "**tot**" del menú "**Cont**")
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción "**Serv**" del menú "**Cont**"). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

El esquema de al lado ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1322 ciclos a la próxima intervención).

**El área 1** representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas Up y Down es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

**El área 2** representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

**El área 3** representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla Up o Down el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades. El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.

## Señalización de la necesidad de mantenimiento

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento.

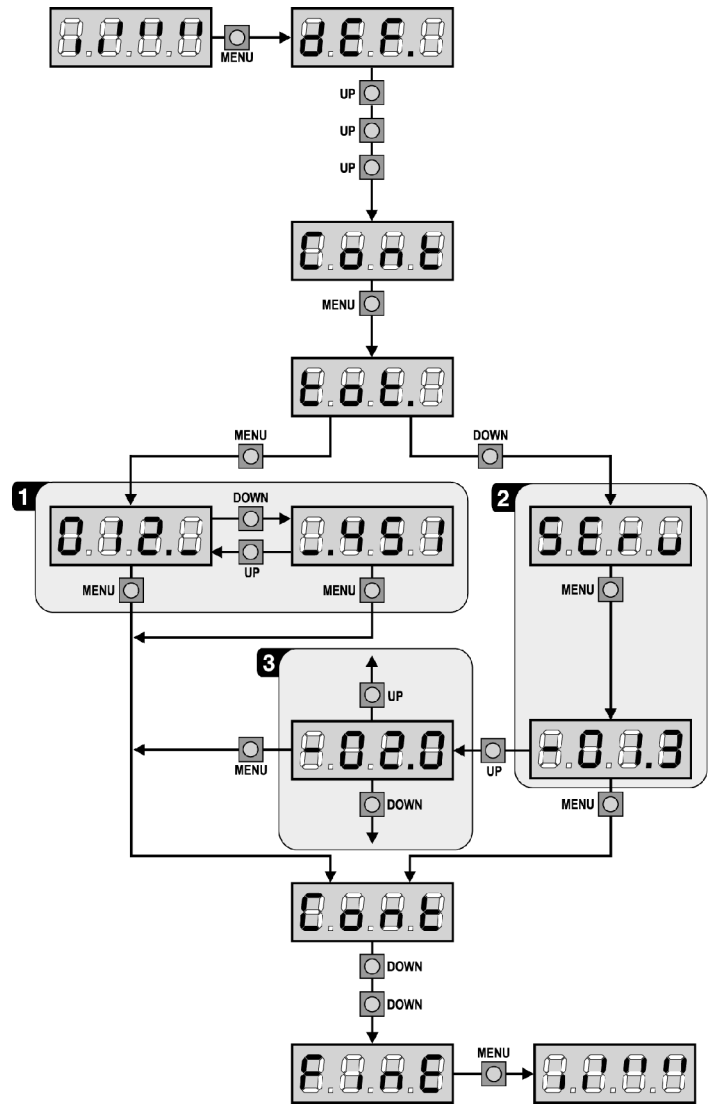
Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.

**⚠ ATENCION:** las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.

## FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS

El cuadro **CITY1** está dotado de un sofisticado sistema que permite detectar si el movimiento de una de las hojas está impedido por un obstáculos. La sensibilidad de este sistema puede ser regulada mediante el menú Sens: cuanto más grande es el valor programado, más sensible es la intervención del cuadro en caso de obstáculo; programando el valor 0 se deshabilita el detector de obstáculos.

**⚠ ATENCION:** cualquiera que sea la sensibilidad programada, el sistema detecta el obstáculo solo si se para la hoja por completa; no vienen detectados obstáculos que frenan la hoja sin conseguir pararla.



**Además el sistema de detección no funciona cuando las hojas se mueven a velocidad reducida.**

El comportamiento del cuadro en caso de detección de un obstáculo depende de la programación del menú **t.rAL** y del momento en el que se detecta el obstáculo.

### Paro suave deshabilitado

El motor de la hoja en el que se ha detectado el obstáculo deja de empujar y por un momento viene comandado en dirección inversa, para no dejar bajo esfuerzo los engranajes.

Si el menú **t.SEr** está programado con **no** (puerta sin electrocerradura) y el obstáculo viene detectado en los últimos 3 segundos de cierre, no se hace la inversión para evitar que la puerta no complete el ciclo de cierre.

### Paro suave habilitado

La detección se efectúa solo si la hoja que encuentra el obstáculo se está moviendo a velocidad normal. Ambas hojas se paran e invierten el movimiento durante 3 segundos para liberar el obstáculo. El siguiente comando de Start mueve las hojas en la dirección precedente. Si ya ha empezado el paro suave el obstáculo no viene detectado; esta situación no es peligrosa en cuanto el movimiento ralentizado del motor empuja el obstáculo con potencia muy reducida.

## ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarlas.

### El led MAINS no se enciende

Significa que falta tensión a la placa del cuadro **CITY1**.

1. Antes de intervenir en el cuadro, quitar corriente apagando el interruptor instalado en la línea de alimentación y quitar el borne de alimentación.
2. Asegurarse de que no haya una interrupción de corriente antes del cuadro.
3. Controlar si el fusible F1 está quemado. En este caso, sustituirlo con uno del mismo valor.

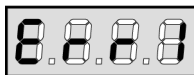
### El led OVERLOAD está encendido

Significa que hay una sobrecarga en la alimentación de los accesorios.

1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre 12 a 21. El led OVERLOAD se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

### Error 1

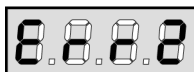
A la salida de la programación en el display aparece la sigla:



Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 para su reparación.

### Error 2

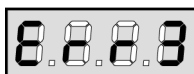
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que ha fallado el test de los triac. Antes de enviar el cuadro a V2 para su reparación, asegurarse de que los motores estén conectados correctamente. Si el motor 2 no está conectado, asegurarse de que el menú **t.AP2** esté programado a **0.0"**.

### Error 3

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:

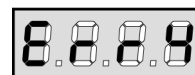


Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.

1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start.
2. Asegurarse de que las fotocélulas que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.
3. Si se utilizan fotocélulas de tipo 2, asegurarse de que la voz de menú **Fot2** esté programada en **CF.CH**.
4. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el rayo se tiene que oír el clic del relé.

### Error 4

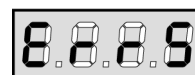
La puerta se cierra después pocos centímetros de apertura y en el display aparece la sigla:



Significa que el final de carrera en cierre no ha sido desconectado. Asegurarse de que los finales de carrera estén conectados correctamente y que la puerta, abriéndose, permita l'apertura del final de carrera.

### Error 5

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallecido. Asegurarse de que el cuadro de maniobras de las bandas esté conectado correctamente y funcionando. Asegurarse de que las bandas de seguridad que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas.

### Error 7

Indica una anomalía en el funcionamiento de los codificadores:

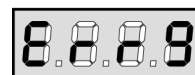


Se pueden verificar tres casos:

1. Con los codificadores conectados, pero no habilitados, pocos instantes después del inicio del movimiento de una hoja: significa que la conexión del codificador relativo a esa hoja está invertida. Intercambie el borne **12** con **13** o **14** con **15**
2. Con los codificadores habilitados, apenas recibido un comando de START (marcha): significa que los codificadores no se han inicializado. Para el funcionamiento de los codificadores es obligatorio seguir el procedimiento de autoaprendizaje.
3. Con los codificadores habilitados e inicializados algunos segundos después del inicio del movimiento: significa que un codificador NO funciona correctamente. Codificador averiado o conexión interrumpida.

### Error 9

Cuando se intenta modificar las programaciones del cuadro y en el display aparece la sigla:



Significa que la programación está bloqueada con la llave de bloqueo de programación (cód. CL1).

Es necesario introducir la llave en el conector adecuado OPTIONS y desbloquear la central antes de proceder a modificar las programaciones.

### Predestello prolongado

Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la puerta tarda en abrirse. Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la puerta requiere una intervención de mantenimiento.

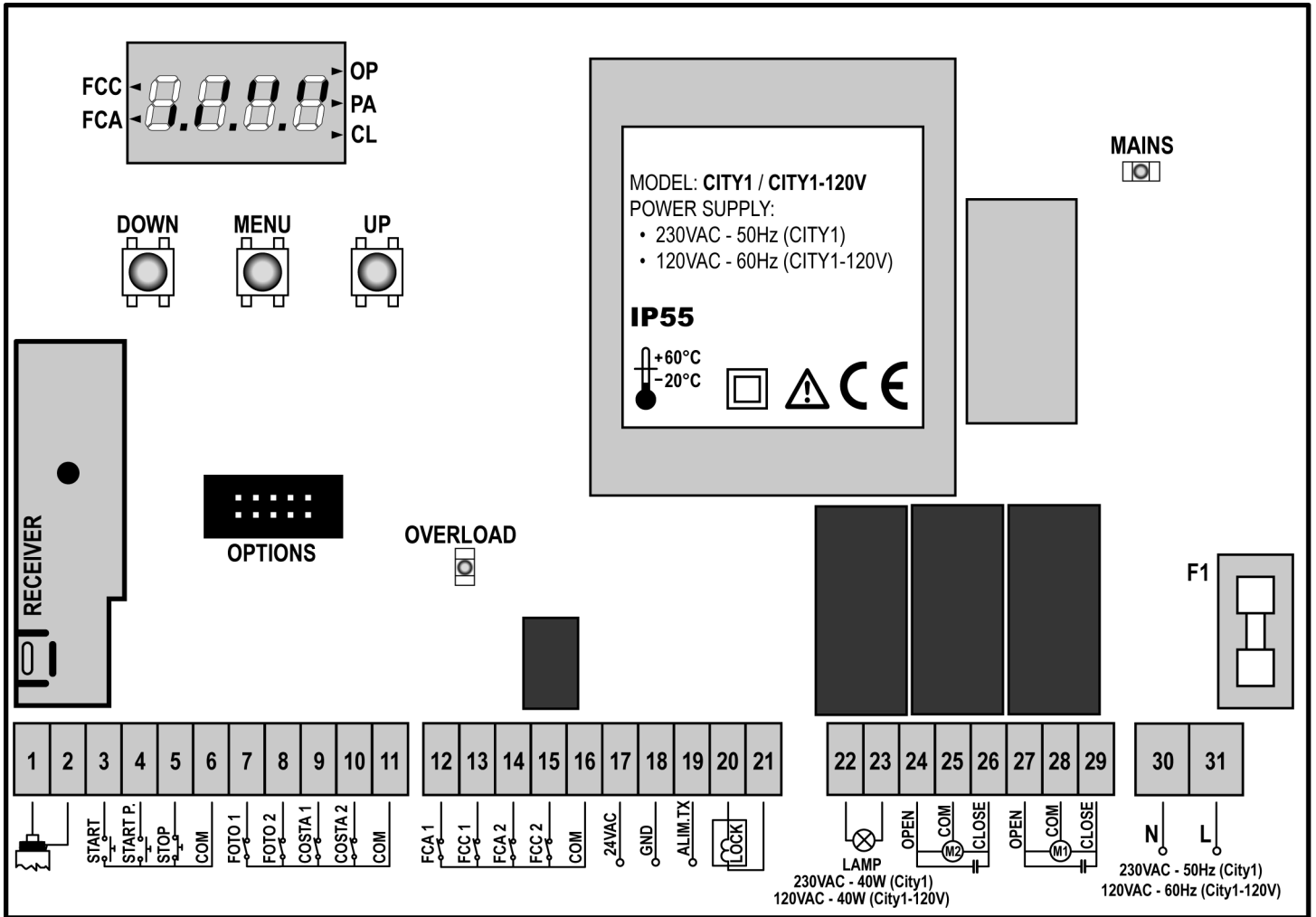
## TABLA DE FUNCIÓN CITY1

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATOS
dEF.	no	No carga los datos estándar V2	no	no	
	SCor	Programación predefinida para una puerta corredera típica			
	AntE	Programación predefinida para una cancela de dos hojas típica			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo apertura hoja 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo apertura hoja 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Tiempo apertura hoja peatonal	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo cierre hoja 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo cierre hoja 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Tiempo cierre hoja peatonal	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo de cierre hoja 2 durante el ciclo peatonal	no	2.0"	
	no	- Función deshabilitada			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Retraso de la hoja en apertura	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Retraso de la hoja en cierre	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo de funcionamiento de la electrocerradura	no	2.0"	
	no	- La electrocerradura no se acciona (corresponde al valor 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo anticipo electrocerradura	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Tiempo golpe de inversión	no	no	
	no	- Golpe de inversión deshabilitado (corresponde al valor 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo predestello	1.0"	1.0"	
	no	- Predestello deshabilitado (corresponde al valor 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Potencia motor 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Potencia motor 2	-	60	
SPUn	no/Si	Arranque de los motores al máximo de la potencia	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tiempo de arranque suave	1.5"	no	
	no	- Arranque suave deshabilitado			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Tiempo de paro suave	2.0"	2.0"	
	no	- Paro suave deshabilitado			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Tiempo de cierre rápido después del paro suave en cierre	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Habilitación de la prueba del motor	Si	Si	
St.AP		Start en apertura	PAUS	PAUS	
	no	- El comando START no la admite			
	ChiU	- La puerta se cierra			
	PAUS	- La puerta entra en pausa			
St.Ch		Start en cierre	StoP	StoP	
	Stop	- La puerta concluye el ciclo			
	APEr	- La puerta se abre			
St.PA		Start en pausa	ChiU	ChiU	
	no	- El comando de START no lo admite			
	ChiU	- La puerta se cierra			
SPAP		Start peatonal en apertura	PAUS	PAUS	
	no	- El comando de START P. no lo admite			
	ChiU	- La puerta se cierra			
	PAUS	- La puerta entra en pausa			
Ch.AU		Cierre automático	no	no	
	no	- El cierre automático no está activado (corresponde al valor 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- La puerta cierra después del tiempo programado			

## TABLA DE FUNCIÓN CITY1

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATOS
Ch.tr		Cierre después del tránsito	no	no	
	no	- Cierre después del tránsito deshabilitada			
	0.5" ÷ 20.0'	- La puerta se cierra después del tiempo programado			
PA.tr	no/Si	Pausa después del tránsito	no	no	
LP.A	no/Si	Lámpara de señalización en pausa	no	no	
St.rt		Funcionamiento de las entradas de Start	StAn	StAn	
	no	- Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados			
	StAn	- Funcionamiento estándar			
	AP.CH	- Comandos de apertura y cierre separados			
	PrES	- Funcionamiento hombre presente			
	oroL	- Funcionamiento timer			
StoP		Entrada de STOP	no	no	
	no	- La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite			
	invE	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el movimiento			
	ProS	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte el movimiento			
Fot 1		Entrada FOTO 1	APCH	no	
	APCh	- Funciona como fotocélula activa en apertura y en cierre			
	no	- Deshabilitada			
Fot 2		Entrada FOTO 2	CFCh	CFCh	
	CFCh	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada			
	no	- Deshabilitada			
	Ch	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre			
tESt		Test de los dispositivos de seguridad	no	no	
	no	- Función no activa			
	Foto	- Test habilitado sólo por las fotocélulas			
	CoSt	- Test habilitado sólo por las bandas de seguridad			
	Ft.Co	- Test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad			
CoS1	no/Si	Entrada banda 1 (banda fija)	no	no	
CoS2	no/Si	Entrada banda 2 (banda en movimiento)	no	no	
FC.En	no/Si	Entrada finales de carrera	Si	no	
riLA	Si/no	Liberación del motor en el seguro mecánico	Si	Si	
t.inA	0 ÷ 8	Tiempo máximo de inactividad de la puerta	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Antipatinamiento	0.5"	0.5"	
	no	- Función deshabilitada			
SEnS	0 ÷ 10	Nivel del detector de obstáculos	5	5	
Cont		Visualización de los contadores	tot	tot	
	tot.	- Número total de ciclos completados (visualiza los millares o las unidades).			
	Man	- Número de ciclos antes del próximo mantenimiento (número redondeado a los centenares y es programable a pasos de 1000; si se programa 0 la petición está deshabilitada y se visualiza no)			
APPr		Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo	no	no	
	no	- Función deshabilitada			
	Go	- Arranque del procedimiento de auto-aprendizaje			
FinE		Fin programación	no	no	
	no	- No sale del menú de programación			
	Si	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados			

## TABLA CONEXIONES ELECTRICAS



1	Positivo antena.
2	Malla antena.
3	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
4	Comando de apertura peatonal para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
5	Comando de stop. Contacto N.C.
6	Común (-).
7	Fotocélulas del tipo 1. Contacto N.C.
8	Fotocélula del tipo 2. Contacto N.C.
9	Bandas del tipo 1 (fijas). Contacto N.C.
10	Bandas del tipo 2 (en movimiento). Contacto N.C.
11	Común (-).
12	Final de carrera en apertura de la hoja 1. Contacto N.C.
13	Final de carrera en cierre de la hoja 1. Contacto N.C.
14	Final de carrera en apertura de la hoja 2. Contacto N.C.
15	Final de carrera en cierre de la hoja 2. Contacto N.C.
16	Común (-).
17 - 18	Salida alimentación 24 VAC para fotocélulas y otros accesorios.
18 - 19	Alimentación TX fotocélulas para Test funcional.

20 - 21	Electrocerradura 12VAC
22 - 23	Lámpara de señalización 230VAC 40W (CITY1) / 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Apertura motor 2
25	Común motor 2
26	Cierre motor 2
27	Apertura motor 1
28	Común motor 1
29	Cierre motor 1
30	Neutro alimentación 230VAC / 120VAC
31	Fase alimentación 230VAC / 120VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
OPTIONS	Conector para módulos opcionales
MAINS	Señala que el cuadro está alimentado
OVERLOAD	Señala que hay una sobrecarga en la alimentación de los accesorios
FCC	Señala la activación del final de carrera en cierre
FCA	Señala la activación del final de carrera en apertura
OP	Apertura en curso
PA	Pausa (puerta abierta)
CL	Cierre en curso



## TABLA DE LOS CABLES

Para conectar al cuadro de maniobras, referirse a la siguiente tabla.

CONEXIÓN	CABLE APROPIADO [N° CONDUCTORES POR SECCIÓN]	SUJETACABLE APROPRIADA
RED	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Para cables con Ø externo de 5 a 8 mm
ACTUATOR	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: Para cables con Ø externo de 5 a 8 mm
ANTENA EXTERNA	APANTALLADO RG58	PG9: Para cables con Ø externo de 5 a 8 mm
LÁMPARA DE SEÑALIZACIÓN	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Para cables con Ø externo de 5 a 8 mm
ELECTROCERRADURA	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: Para cables con Ø externo de 5 a 8 mm
OTRAS CONEXIONES	MULTIPOLAR n x 0.25 - 0.5 mm <sup>2</sup> (n) según el número de conexiones que deben ser efectuadas	PG9: Para cables con Ø externo de 5 a 8 mm PG11: Para cables con Ø externo de 7 a 10.5 mm PG13.5: Para cables con Ø externo de 9 a 12.5 mm



**ATENCIÓN:** Para el montaje de un sujetacable PG "mayor" de 9 es necesario ampliar el agujero de la envoltura de plástico. En vez del sujetacable, es posible utilizar tubos flexibles con conexión IP55.



## SUMÁRIO

AVISOS IMPORTANTES .....	98
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE .....	98
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....	98
DESCRIÇÃO DO QUADRO .....	98
INSTALAÇÃO .....	99
ALIMENTAÇÃO .....	99
MOTORES .....	99
LUZ DE SINALIZAÇÃO .....	99
FOTOCÉLULAS .....	99
BANDAS DE SEGURANÇA .....	100
FECHADURA .....	100
FIM DE CURSO .....	100
CODIFICADOR .....	100
STOP .....	100
ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO .....	101
ANTENA EXTERNA .....	101
LIGAÇÃO DO RECEPTOR .....	101
MÓDULOS OPCIONAIS .....	101
PAINEL DE CONTROLO .....	102
UTILIZAÇÃO DAS TECLAS DOWN E UP PARA A PROGRAMAÇÃO .....	102
CONFIGURAÇÃO RÁPIDA .....	103
CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO .....	104
LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS .....	114
FUNCIONAMENTO DO DETECTOR DE OBSTÁCULOS .....	114
ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO .....	115
TABELA DAS FUNÇÕES .....	116
TABELA DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS .....	118
TABELA DAS LIGAÇÕES! .....	119

## AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 SPA dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

**V2 SPA reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.**

**⚠ Ler atentamente o seguinte manual de instruções antes de proceder à instalação.**

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

**A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES : EN 60204-1** (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).

**EN 12445** (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).

**EN 12453** (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Depois de efectuar as ligações as fichas, é preciso por fita nos conductores de tensão que se encontram em proximidade das fichas e sobre os conductores para a ligação das saídas externas (acessorios). Só desta forma, (no caso de uma ligação se desligar) poderemos evitar, que as ligações sobre tensão, entrem em contacto com as ligações de baixa tensão de segurança.
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 2006/42/CEE, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445, e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Conectar o condutor de terra dos motores com a instalação de colocação em terra da rede de alimentação.

## DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

V2 S.p.A. declara que os produtos CITY1 são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes directivas:

- 2004/108/CEE (Directiva EMC conforme às normas EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/CEE (Directiva Baixa Tensão conforme às normas EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Directiva Rádio conforme às normas EN 301489-3)

Racconigi, li 12/01/2010

Il rappresentante legale della V2 S.p.A.

**Cosimo De Falco**



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	CITY1	CITY1-120V
Alimentação	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Carga máx motores	2 x 700W	2 x 500W
Ciclo de trabalho	40%	30%
Carga máx acessórios alimentados a 24 VAC	10W	10W
Temperatura de trabalho	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Fusíveis de protecção	F1 = 5A	F1 = 8A
Dimensões	295 x 230 x 100 mm	
Peso	1600g	
Protecção	IP55	

## DESCRIÇÃO DO QUADRO

O quadro eléctrico digital CITY1 é um produto inovador da V2, que garante segurança e fiabilidade para a automatização de portões de uma ou duas folhas.

O **CITY1** é dotado de um visor que permite, não só uma fácil programação como também a constante visualização do estado das entradas; além disso, a estrutura com menus permite programar, de forma simples, os tempos de operação e as lógicas de funcionamento.

Na observância das normas europeias em matéria de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1), o CITY1 é caracterizado pelo total isolamento eléctrico do circuito de baixa tensão (incluindo os motores) a partir da tensão de rede.

Outras características:

- Controlo automático para a comutação dos relés a correntes nulas.
- Ajuste da potência mediante o corte da curva sinusoidal independente nos dois motores.
- Detecção de obstáculos ao monitorizar a tensão nos condensadores de arranque.
- Codificação automática dos tempos de operação.
- Possibilidade de funcionamento com os dispositivos de fim de curso mecânico ligados ao quadro eléctrico ou ligados em série ao motor.
- Teste dos dispositivos de segurança (fotocélulas, badas e triacs) antes de cada abertura.
- Desactivação das entradas de segurança através do menu de configuração: não é necessário ligar em ponte os bornes relativos à segurança que não foi instalada, basta desactivar a função do respectivo menu.
- Possibilidade de bloquear a programação do quadro eléctrico através da chave opcional CL1.

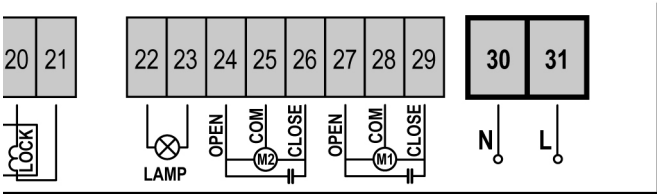
## INSTALAÇÃO

A instalação do quadro eléctrico, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser feita com a alimentação desligada.

## ALIMENTAÇÃO

O quadro eléctrico deve ser alimentado por uma tensão de 230V - 50 Hz (120V - 50/60Hz para os modelos de 120V), protegido por um interruptor magnetotérmico diferencial em conformidade com as normas da lei em vigor.

Ligar os cabos de alimentação aos bornes **30** e **31** do quadro eléctrico.



## MOTORES

O quadro eléctrico CITY1 pode controlar um ou dois motores assíncronos em corrente alternada.

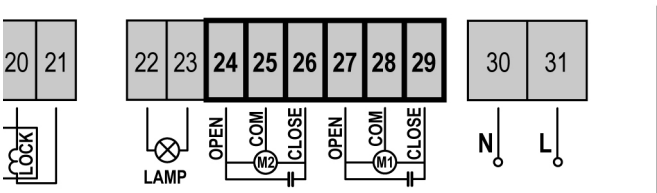
Se o quadro eléctrico tiver de accionar apenas um motor, deve-se ligá-lo aos bornes do motor 1.

Ligar os cabos do motor 1 da seguinte forma:

- Cabo para a abertura no borne **27**
- Cabo para o fecho no borne **29**
- Cabo comum de retorno no borne **28**

Ligar os cabos do motor 2 (se existente) da seguinte forma:

- Cabo para a abertura no borne **24**
- Cabo para o fecho no borne **26**
- Cabo comum de retorno no borne **25**



## CONTROLO DA ORDEM CORRECTA NO FECHO DAS FOLHAS

Caso as folhas se sobreponham durante a fase de fecho, é necessário ligar o motor da folha, que se abre primeiro, aos bornes do motor 1 e regular os atrasos (parâmetros **r.AP** e **r.Ch**) a fim de evitar uma colisão. Se o quadro eléctrico detectar uma ordem errada de sobreposição (se a folha 1 atingir a posição de fecho antes da folha 2), o portão abre-se ligeiramente para que se possa fechar correctamente.

Caso as folhas não se sobreponham (por exemplo, num portão de correr duplo), colocar a zero o parâmetro de atraso na abertura do portão a fim de desactivar o controlo da ordem correcta no fecho.

### ⚠️ ATENÇÃO (UTILIZAÇÃO DE MOTORES HIDRÁULICOS):

- Se utilizar motores hidráulicos, as seguintes funções podem NÃO funcionar correctamente: Arranque suave, abrandamento e detector de obstáculos. Neste caso, tais funções devem ser desactivadas do menu.
- Ler atentamente o processo de auto-aprendizagem dos tempos de operação descrito no parágrafo "CONFIGURAÇÃO RÁPIDA", prestando particular atenção aos pontos onde está descrito o processo a seguir, caso o detector de obstáculos esteja desactivado.

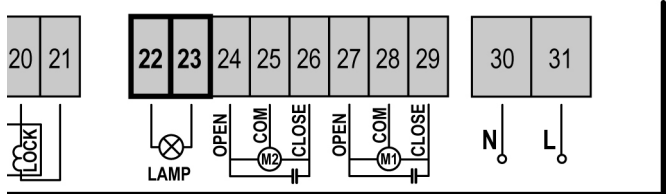
### ⚠️ ATENÇÃO:

- Caso ainda não tenha, deve-se instalar um condensador de arranque para cada motor; ligar o condensador para o motor 1 entre os bornes **27** e **29** e o condensador para o motor 2 (se existente) entre os bornes **24** e **26**.
- Se o motor 2 não estiver ligado, colocar a zero o menu **tAP2**.

## LUZ DE SINALIZAÇÃO

O quadro eléctrico **CITY1** prevê a utilização de uma luz de sinalização de 230V 40W (120V - 40W para o modelo **CITY1-120V**) com intermitência interna.

Ligar os cabos da luz de sinalização aos bornes **22** e **23** do quadro eléctrico.



## FOTOCÉLULAS

Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as fotocélulas em duas categorias:

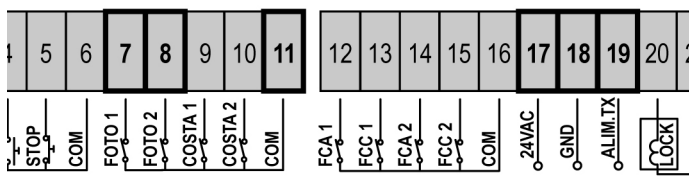
- **Fotocélulas de tipo 1:** são instaladas na parte de dentro do portão e estão activas durante a fase de abertura e de fecho. Em caso de intervenção das fotocélulas de tipo 1, o quadro eléctrico fecha o portão: logo que o raio das fotocélulas estiver livre, o quadro eléctrico abre completamente o portão.
- **Fotocélulas de tipo 2:** são instaladas na parte de fora do portão e estão activas apenas durante a fase de fecho. Em caso de intervenção das fotocélulas de tipo 2, o quadro eléctrico reabre imediatamente o portão sem esperar pelo seu desprendimento.

O quadro eléctrico **CITY1** fornece uma alimentação de 24VAC para as fotocélulas e pode efectuar um teste do seu funcionamento antes de iniciar a abertura do portão. Os bornes de alimentação para as fotocélulas estão protegidos por um fusível electrónico que interrompe a corrente em caso de sobrecarga.

- Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes **19** e **18** do quadro eléctrico.
- Ligar os cabos de alimentação dos receptores das fotocélulas entre os bornes **17** e **18** do quadro eléctrico.
- Ligar a saída dos receptores das fotocélulas de tipo 1 entre os bornes **7** e **11** do quadro eléctrico e a saída dos receptores das fotocélulas de tipo 2 entre os bornes **8** e **11** do quadro eléctrico. Utilizar as saídas com um contacto normalmente fechado.

### ⚠️ ATENÇÃO:

- Caso se instalem vários pares de fotocélulas do mesmo tipo, as suas saídas devem ser ligadas em série.
- Caso se instalem fotocélulas de reflexão, a alimentação deve estar ligada aos bornes **19** e **18** do quadro eléctrico para poder efectuar o teste de funcionamento.



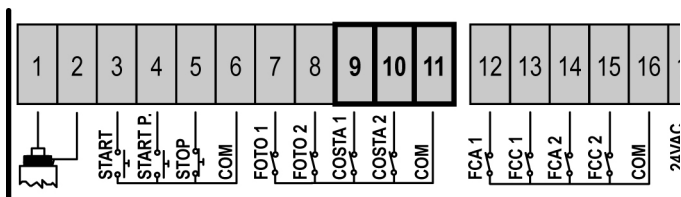
## BANDAS DE SEGURANÇA

Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as bandas de segurança em duas categorias:

- **Bandas de segurança tipo 1 (fixas):** são instaladas nas paredes ou outros obstáculos fixos que se aproximam das folhas do portão durante a fase de abertura. Em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase de abertura do portão, o quadro eléctrico fechará o portão durante 3 segundos e bloqueará; em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase do fecho do portão, o quadro eléctrico bloqueará de imediato.  
A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Se a função STOP estiver desactivada, o accionamento retoma o movimento na mesma direcção.
- **Bandas de segurança tipo 2 (móveis):** são instaladas nas extremidades das folhas. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante a abertura do portão, o quadro bloqueia-se imediatamente; em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante o fecho do portão, o quadro eléctrico reabrirá o portão durante 3 segundos e bloqueará.  
A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Se a função STOP estiver desactivada, o accionamento retoma o movimento na mesma direcção.

Ligar os cabos das bandas de segurança do tipo 1 entre os bornes **9** e **11** do quadro eléctrico.

Ligar os cabos das bandas de segurança do tipo 2 entre os bornes **10** e **11** do quadro eléctrico.



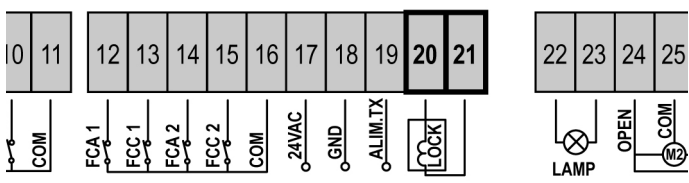
Em conformidade com a norma EN12978, as bandas de segurança instaladas têm de ser controladas por um quadro eléctrico que verifica continuamente a correcta funcionalidade. Se utilizar quadros eléctricos em que seja possível efectuar o teste mediante a interrupção de alimentação, ligar os cabos de alimentação do quadro entre os bornes 19 e 18 do CITY1. Caso contrário, ligá-los entre os bornes 17 e 18.

**⚠ ATENÇÃO:** Utilizar bandas de segurança com saídas de contacto normalmente fechado. As saídas das bandas do mesmo tipo devem estar ligadas em série.

## FECHADURA

É possível montar no portão uma fechadura eléctrica para garantir um bom fecho das folhas.  
Utilizar uma fechadura de 12V.

Ligar os cabos da fechadura aos bornes **20** e **21** do quadro.



## FIM DE CURSO

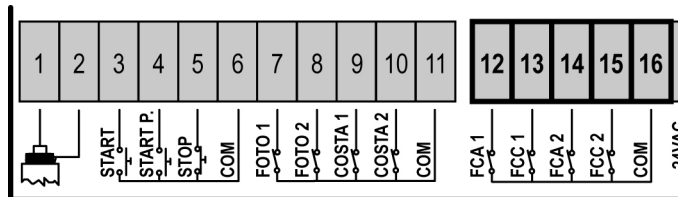
O quadro CITY1 pode funcionar com dois tipos de fim de curso distintos:

- Fim de curso em série nos enrolamentos do motor.
- Fim de curso com interruptor normalmente fechado que se abre quando a folha atinge a posição desejada.

Os fins de curso em série nos enrolamentos do motor são automaticamente reconhecidos pelo quadro, assim não requerem qualquer ligação ou programação.

Os fins de curso com interruptor devem ser ligados aos bornes do quadro da seguinte forma:

- Fim de curso em abertura da folha 1 entre os bornes **12** e **16**.
- Fim de curso em fecho da folha 1 entre os bornes **13** e **16**.
- Fim de curso em abertura da folha 2 entre os bornes **14** e **16**.
- Fim de curso em fecho da folha 2 entre os bornes **15** e **16**.

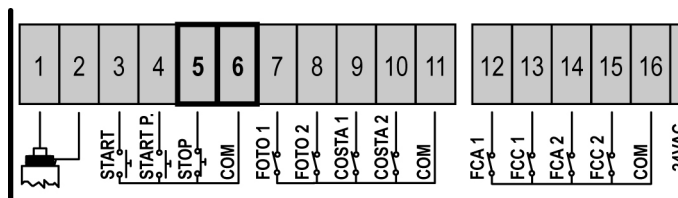


## STOP

Para uma maior segurança, é possível instalar um interruptor, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato do portão. O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.

Se o interruptor de stop for accionado durante a fase de abertura do portão, a função de fecho automático é sempre desactivada. Para fechar novamente o portão, precisará de accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio do portão).

Ligar os cabos do interruptor de stop entre os bornes **5** e **6** do quadro eléctrico.



A função do interruptor de stop pode ser activada através de um emissor memorizado no canal 3 (consultar as instruções do receptor MR1). O accionamento do STOP no comando permanece activo mesmo que a entrada STOP da placa de ligação esteja desactivada.

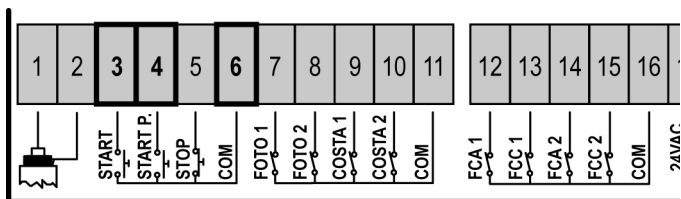
## ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO

O quadro eléctrico **CITY1** dispõe de duas entradas de activação, cujo funcionamento depende do modo de operação programado (consultar o item **Strt** do menu de programação).

- **Modo standard:** um accionamento na primeira entrada causará a abertura total das duas folhas (start); um accionamento na segunda entrada causará a abertura parcial apenas da folha 1 (start pedonal).
- **Modo Abertura/Fecho e Homem Presente:** um accionamento na primeira entrada gera sempre a abertura do portão enquanto que um accionamento na segunda entrada gera sempre o fecho do portão.  
No modo Abertura/Fecho, o comando é de impulso, isto é, um impulso provoca a abertura ou fecho total do portão.  
No modo Homem Presente, o comando é monoestável, isto é, o portão abre-se ou fecha-se quando o contacto está fechado e pára imediatamente se o contacto estiver aberto.
- **Modo Temporizador:** é similar ao modo standard, mas o portão permanece aberto (total ou parcialmente) quando o contacto permanece fechado na entrada; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem decrescente em pausa e findo esse tempo, o portão volta a fechar. Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura do portão utilizando um temporizador exterior.  
É indispensável activar o fecho automático.

Em qualquer um dos modos, as entradas devem ser ligadas a dispositivos com contacto normalmente aberto.

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a primeira entrada entre os bornes **3** e **6** do quadro eléctrico.  
Ligar os cabos do dispositivo que comanda a segunda entrada entre os bornes **4** e **6** do quadro eléctrico.



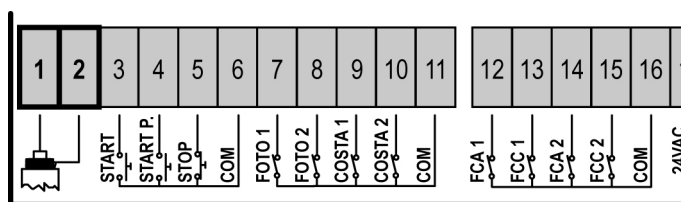
A função associada à primeira entrada pode ser activada premindo a tecla UP fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR1).

A função associada à segunda entrada pode ser activada premindo a tecla DOWN fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2.

## ANTENA EXTERNA

Recomenda-se a utilização da antena externa (modelo ANSGP433) para garantir o máximo alcance.

Ligar o pólo central da antena ao borne **1** do quadro eléctrico e à blindagem do borne **2**.



## LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico CITY1 está preparado para ser ligado a um receptor da série MR1 com arquitectura superheterodina de grande sensibilidade.

**ATENÇÃO:** Antes de seguir com as operações seguintes, desligar o quadro eléctrico. Tenha muito cuidado com a ligação dos módulos extraíveis.

O módulo receptor MR1 dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro **CITY1**:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEDONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → SAÍDA MÓDULOS OPCIONAIS

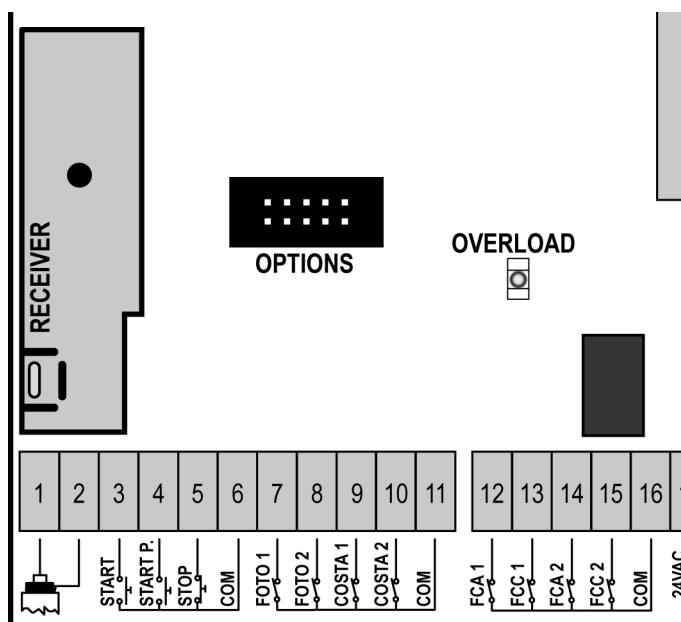
**ATENÇÃO:** Para a programação dos 4 canais e da lógica de funcionamento, ler atentamente as instruções anexas ao receptor MR1.

## MÓDULOS OPCIONAIS

O quadro eléctrico digital **CITY1**, além da sua máxima versatilidade, oferece ao utilizador a possibilidade de adicionar novas funções utilizando os módulos opcionais. O conector encontra-se por cima da palavra **OPTIONS**.

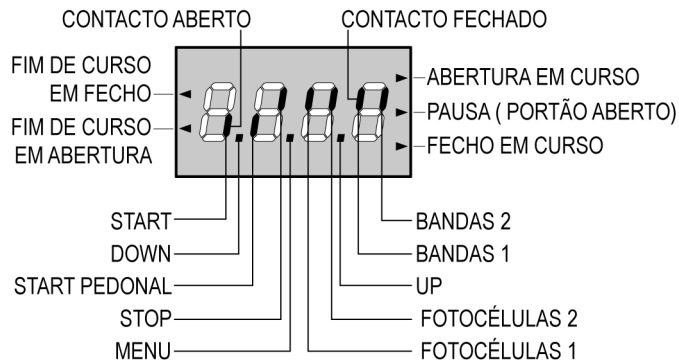
**ATENÇÃO:** Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que acompanham cada módulo.

O conector dos módulos opcionais pode ser utilizado para inserir a chave de bloqueio de programação (cod. **CL1**); esta impede qualquer modificação das programações de funcionamento por pessoal não autorizado.



## PAINEL DE CONTROLO

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**. Nos 1,5 seg. seguintes, é visualizada a versão do firmware, por exemplo **Pr 2.2**. Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo.



O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto (a imagem acima ilustra o caso em que as entradas START, START P., FOTO1, FOTO2, BANDA1, BANDA2 e STOP foram todas ligadas correctamente).

Os pontos entre os números do visor indicam o estado das teclas de programação: quando se prime uma tecla, o ponto correspondente acende-se.

As setas do lado esquerdo do visor indicam o estado dos fins de curso. No caso de um portão com uma só folha, as setas acendem-se quando o fim de curso correspondente indicar que o portão está completamente fechado ou aberto.

No caso de um portão com duas folhas, as setas acendem-se quando os dois fins de curso correspondentes indicarem a completa abertura ou fecho das folhas; a seta pisca se uma só folha atingir o fim de curso.

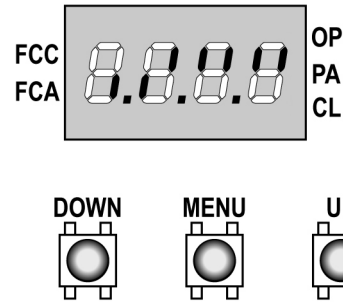
**⚠ ATENÇÃO: Estas funções não estão activas no caso de os fins de curso em série terem sido ligados ao motor.**

As setas do lado direito do visor indicam o estado do portão:

- A seta mais acima acende-se quando o portão está em fase de abertura. Se pisca, indica que a abertura foi causada pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).
- A seta central indica que o portão está em pausa. Se pisca significa que, a contagem decrescente do tempo para o fecho automático do portão, está activada.
- A seta mais abaixo acende-se quando o portão está em fase de fecho. Se pisca, indica que o fecho foi causado pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

## UTILIZAÇÃO DAS TECLAS DOWN E UP PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e os tempos do quadro eléctrico efectua-se num menu próprio de configuração ao qual se pode aceder e dentro do qual é possível deslocar-se através das teclas DOWN, MENU e UP situadas na parte lateral direita do visor.



Para activar o modo de programação enquanto o visor exhibe o painel, premir e manter premida a tecla MENU até **def** aparecer no visor.

O menu de configuração consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla, exibida no visor, indica o item actualmente seleccionado.

Premindo a tecla DOWN, passa-se para o item seguinte; premindo a tecla UP volta-se ao item anterior.

Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e pode-se eventualmente alterá-lo.

O último item do menu (**FinE**) permite memorizar as alterações efectuadas e voltar ao funcionamento normal do quadro eléctrico. Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.

**⚠ ATENÇÃO: se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.**

Premindo a tecla DOWN, os itens do menu de configuração desfilarão rapidamente até o item **FinE** ser visualizado. E vice-versa, premindo a tecla UP os itens desfilarão rapidamente para trás até ser visualizado o item **t.AP**. Deste modo, pode facilmente alcançar quer o início quer o fim da lista.

Existem três tipos de tipologia de itens de menu:

- Menu de função
- Menu de tempo
- Menu de valor

### Configuração do menu de função

Os menus de função permitem seleccionar uma função de entre um grupo de opções disponíveis. Quando entra num menu de função, a opção actual activa será visualizada; pode navegar por todas as opções disponíveis através das teclas DOWN e UP. Premindo a tecla MENU, activará a opção exibida e voltará ao menu de configuração.



### Configuração do menu de tempo

Os menus de tempo permitem configurar a duração de uma função. Quando se entrar num menu de tempo, o valor da configuração actual será visualizado; o modo do visor depende do valor actual.

- Os tempos inferiores a um minuto serão exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir a tecla UP, o valor do tempo actual aumenta meio segundo; e vice-versa, sempre que premir a tecla DOWN, o valor do tempo actual diminui meio segundo.

- Os tempos compreendidos entre 1 e 10 minutos são exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir a tecla UP, aumenta o valor do tempo actual 5 segundos; e vice-versa, sempre que premir a tecla DOWN, o valor do tempo actual diminui 5 segundos.

- Os tempos superiores a 10 minutos são exibidos da seguinte forma:



Sempre que premir a tecla UP, aumenta o valor do tempo actual 30 segundos; e vice-versa, sempre que premir a tecla DOWN, o valor do tempo actual diminui 30 segundos.

Premindo a tecla UP, poderá rapidamente aumentar o valor do tempo, até atingir o valor máximo permitido para este item. E vice-versa, premindo a tecla DOWN poderá rapidamente diminuir o valor do tempo para atingir **0.0**".

Em algumas circunstâncias, configurar o valor para 0, significa que a função relevante está desactivada, neste caso, será exibido **"no"** em vez de **0.0**".

Premindo a tecla MENU confirmará o valor exibido e voltará ao menu de configuração.

### Configuração do menu de valor

Os menus de valor são similares aos menus de tempo, contudo, o valor de configuração pode ser um número qualquer.

Premindo as teclas UP ou DOWN, o valor aumenta ou diminui lentamente.

## CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este parágrafo ilustra o processo rápido para a configuração do quadro eléctrico e a sua colocação em funcionamento.

Recomendamos que siga estas instruções, para verificar rapidamente o correcto funcionamento do quadro eléctrico, motor e acessórios e alterar posteriormente a configuração, caso não esteja satisfeito com qualquer parâmetro.

Consultar o parágrafo "CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO" para a posição do item dentro do menu, assim como as opções disponíveis para cada item.

- Repor uma configuração por defeito (item **DEF.**). Para um portão com folhas, seleccionar a opção **AntE**, e para outras configurações (de correr, basculante, seccionada, etc.), seleccionar a opção **Scor**.
- No caso de um portão de folhas apenas com um motor, colocar a zero o tempo de abertura **tAP2**.
- Se não estiver instalada uma fechadura eléctrica, colocar a zero os valores **t.SEr**, **t.ASE** e **t.CvE**.
- Definir os itens **StoP**, **Fo1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** e **FC.En** de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão.
- Iniciar o ciclo da auto-aprendizagem (item **APPr**).

Esta última operação fechará o menu de configuração e memorizará os parâmetros configurados.

#### Processo de auto-aprendizagem no caso de 2 motores:

- Se estiverem activados os fins de curso ou os detectores de obstáculos, as folhas serão activadas para fecharem até aos batentes ou até atingir o fim de curso de fecho. Certificar-se de que as folhas não se sobrepõem.
- Se não estiverem activados os fins de curso ou os detectores de obstáculos, certificar-se de que as folhas estão completamente fechadas quando se inicia o processo.
- As folhas serão activadas para abrirem até ao batente ou até atingir o fim de curso de abertura.
- Se os detectores não tiverem sido activados, ou se estes não tiverem comunicado a sua posição ao quadro eléctrico, é necessário accionar o comando de START quando a folha 2 completar a sua fase de abertura.
- As folhas serão activadas para fecharem até ao batente ou até atingir o fim de curso de fecho.
- Se os detectores não tiverem sido activados, ou se estes não tiverem comunicado a sua posição ao quadro eléctrico, é necessário accionar um primeiro comando de START quando a folha 1 chegar à posição de fecho e um segundo comando de START quando a folha 2 completar a posição de fecho.

#### Processo de auto-aprendizagem no caso de 1 motor:

- Se estiverem activados os fins de curso ou os detectores de obstáculos, a folha será activada para fechar até aos batentes ou até atingir o fim de curso de fecho.
- Se não estiverem activados os fins de curso ou os detectores de obstáculos, certificar-se de que a folha está completamente fechada quando se inicia o processo.
- A folha será activada para abrir até ao batente ou até atingir o fim de curso de abertura.
- Se os detectores não tiverem sido activados, ou se estes não tiverem comunicado a sua posição ao quadro eléctrico, é necessário accionar o comando de START quando a folha chegar à posição máxima de abertura.
- A folha será activada para fechar até ao batente ou até atingir o fim de curso de fecho.
- Se os detectores não tiverem sido activados, ou se estes não tiverem comunicado a sua posição ao quadro eléctrico, é necessário accionar o comando de START quando a folha chegar à posição máxima de fecho.

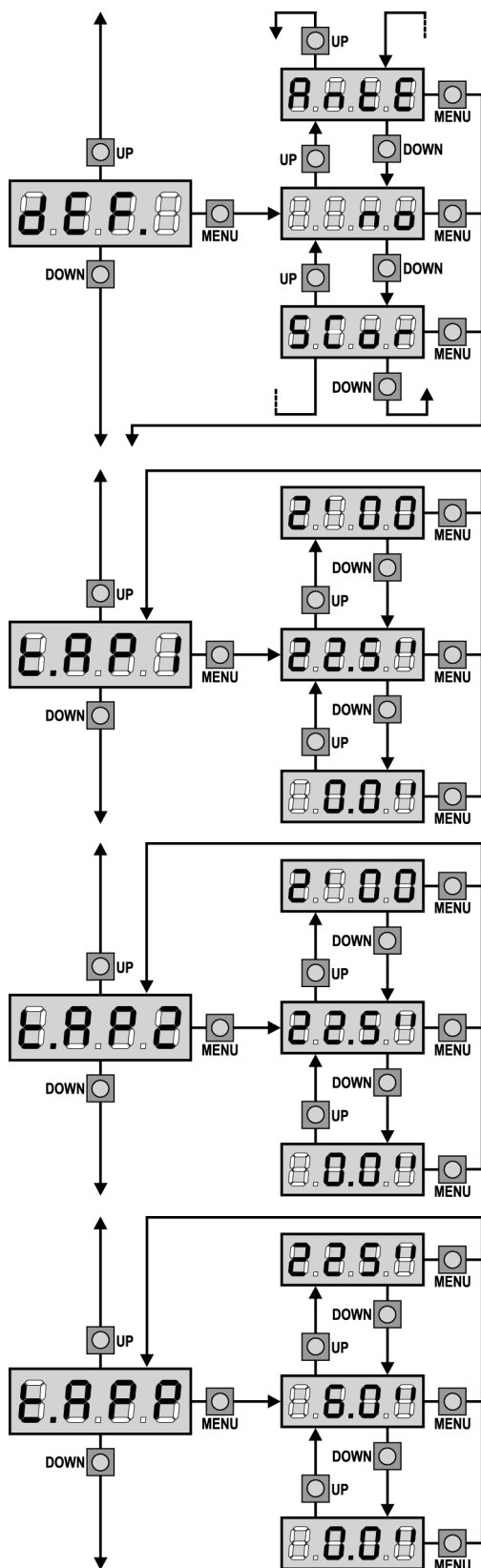
## CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

Neste parágrafo, ilustra-se passo-a-passo o processo para a configuração de todos os parâmetros do quadro eléctrico **CITY1**.

É possível seguir todos os passos do processo e efectuar uma configuração completa do quadro eléctrico ou então seleccionar apenas os itens que interessa.

Em ambos os casos, é indispensável seguir o processo correcto de saída através do item **Fine**, a fim de tornar efectiva a nova configuração.

O quadro eléctrico CITY1 dispõe de um processo de auto-aprendizagem dos tempos de operação; recomenda-se contudo programar inicialmente uma configuração standard (ver parágrafo anterior), executar em seguida a auto-aprendizagem e, por fim, alterar os itens que não o satisfazem.



### Reposição dos valores por defeito

É possível repor o valor de todos os itens do menu para um valor standard (ver tabela de recapitulação final) com um só comando. Existem dois tipos de valores por defeito:

- AntE** Valores adaptados a um portão de duas folhas com fechadura.
- SCor** Valores adaptados a um portão de correr de uma folha sem fechadura.

Após ter reposto os valores por defeito, é possível deslocar os outros itens do menu e alterar cada parâmetro; ao sair do menu por defeito selecciona-se automaticamente o item seguinte.

### Tempo de abertura da folha 1

Na fase de abertura, o motor 1 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo.

### Tempo de abertura da folha 2

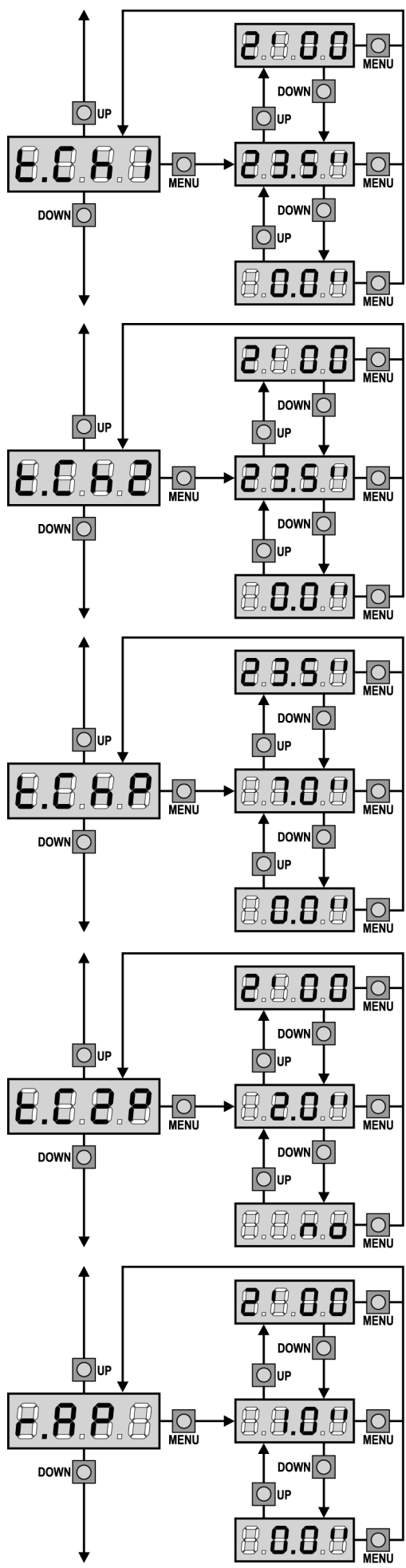
Na fase de abertura, o motor 2 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo.

**⚠ ATENÇÃO:** Se o motor 2 não estiver ligado, esse tempo tem de ser colocado a zero; nesse caso, o quadro eléctrico não tem em conta as programações do motor 2 e os tempos de desfaseamento das folhas.

### Tempo de abertura parcial (acesso pedonal)

Se o quadro eléctrico receber um comando de Start Pedonal, abre a folha apenas por um tempo reduzido. O máximo de tempo configurável é **t.AP1**.

PORTUGUÊS



### Tempo de fecho da folha 1

Na fase de fecho, o motor 1 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo programado.

Para evitar que a folha não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior ao de abertura **t.AP1**.

### Tempo de fecho da folha 2

Na fase de fecho, o motor 2 será accionado para o tempo configurado. Se for detectado um obstáculo ou se o fim de curso intervir, o quadro eléctrico pode interromper a abertura antes de findar o tempo programado.

Para evitar que a folha não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior ao de abertura **t.AP2**.

### Tempo de fecho parcial (acesso pedonal)

En caso de abertura parcial, o quadro eléctrico utiliza esse tempo para o fecho. O máximo de tempo configurável é **t.CH1**.

Para evitar que o portão não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior a esse da abertura **t.APP**.

### Tempo de fecho da folha 2 durante o ciclo pedonal

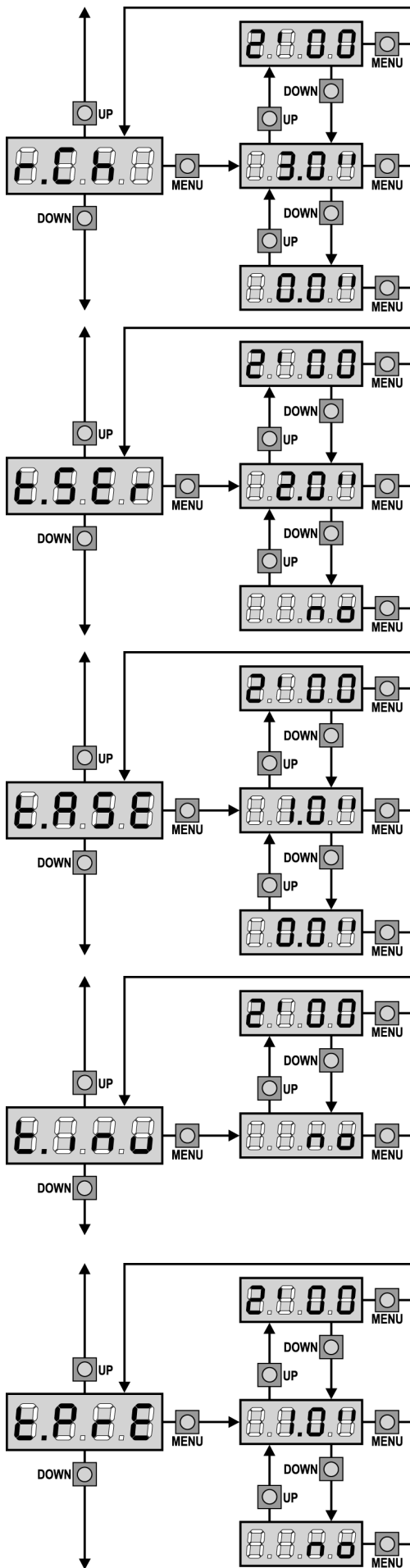
Durante o ciclo de abertura parcial (acesso pedonal), a folha 2 pode mover-se ligeiramente devido ao vento ou ao seu próprio peso; nesse caso, no momento de fecho, a folha 1 pode tocar na folha 2 e o portão pode não ficar bem fechado.

Para evitar isso, durante os últimos segundos do ciclo, é aplicada uma ligeira força de fecho na folha 2. Se o tempo configurado for superior ao necessário para fechar a folha 1, a folha 2 será accionada para fechar com uma potência reduzida durante toda a fase de fecho.

### Atraso da folha na fase de abertura

Na fase de abertura, a folha 1 deve mover-se antes da folha 2 para evitar que as folhas entrem em colisão. A abertura da folha 2 é atrasada para o tempo configurado.

Se colocar a zero o atraso na abertura da folha, o quadro eléctrico não executa o controlo da ordem correcta no fecho das folhas.



### Atraso da folha na fase de fecho

Na fase de fecho, a folha 1 deve mover-se após a folha 2 para evitar que as folhas entrem em colisão. O fecho da folha 1 é atrasado para o tempo configurado.

### Tempo fechadura

Antes que se inicie a fase de abertura, o quadro eléctrico estimula a fechadura eléctrica para a desbloquear e permitir o movimento do portão. O tempo **t.SEr** determina o tempo da estimulação.

**⚠ ATENÇÃO:** Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0 (no visor aparece no).

### Tempo de avanço fechadura

Quando a fechadura eléctrica estiver estimulada, o portão permanece fechado durante o tempo **t.ASE**, a fim de facilitar o desbloqueio. Se o tempo **t.ASE** for inferior ao **t.SEr**, a estimulação da fechadura continua e as folhas começam a movimentar-se.

**⚠ ATENÇÃO:** Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.

### Tempo de golpe de aríete

Para facilitar o desbloqueio da fechadura eléctrica, pode ser útil accionar os motores na fase de fecho por breves instantes.

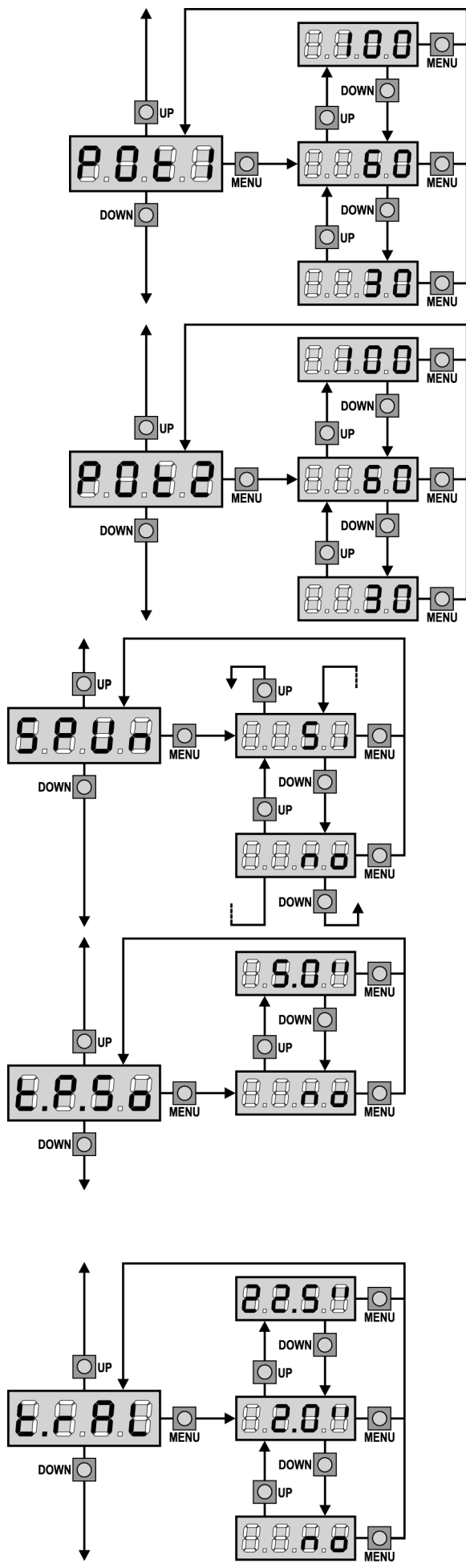
O quadro eléctrico acciona os motores na fase de fecho para o tempo configurado.

O golpe de aríete antecede o desbloqueio da fechadura eléctrica. Em caso de inversão da sequência, programar um tempo de avanço da fechadura maior do que o tempo de golpe de aríete.

**⚠ ATENÇÃO:** Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.

### Tempo pré-piscar

Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo **t.PrE**, para indicar uma manobra iminente.



### Potência do motor 1

Este menu permite regular a potência do motor 1. O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor.

**⚠ ATENÇÃO:** Se utilizar um motor hidráulico, colocar o valor a 100.

### Potência do motor 2

Este menu permite regular a potência do motor 2. O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor.

**⚠ ATENÇÃO:** Se utilizar um motor hidráulico, colocar o valor a 100.

### Arranque

Quando o portão está parado e começa a entrar em movimento, deve fazer frente à inércia inicial, consequentemente se o portão for muito pesado, pode correr o risco de não se mover.

Se activar a função **SPUn**, durante os 2 primeiros segundos do movimento de cada folha, o quadro eléctrico ignora os valores **Pot1** e **Pot2** e fornece ao motor a potência máxima para superar a inércia do portão.

### Arranque suave

Se esta função estiver activada, nos primeiros segundos do movimento de cada folha, o quadro eléctrico fornece ao motor uma velocidade mais reduzida para conseguir um arranque mais suave.

**⚠ ATENÇÃO (USO DE MOTORES HIDRÁULICOS):** Quando se utilizam motores hidráulicos esta função poderia **NÃO** funcionar correctamente. Se for este o caso, então as funções devem ser desabilitadas a partir do menu.

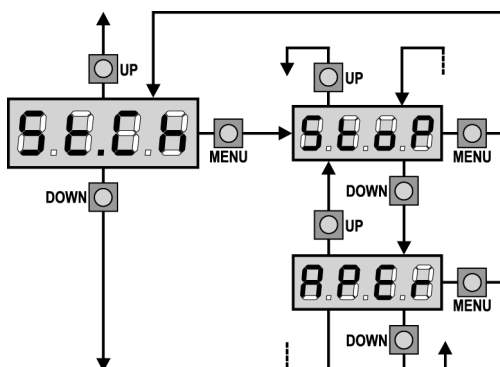
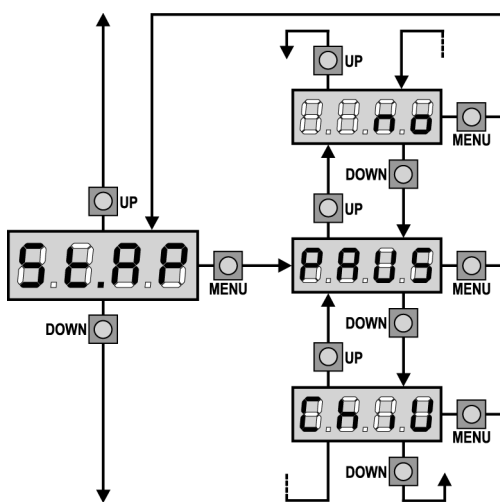
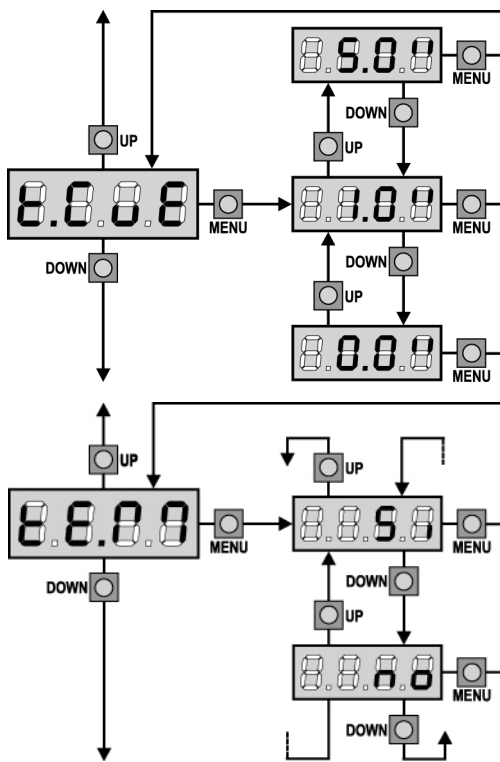
### Tempo reduzido

Se esta função estiver activada, nos últimos segundos de funcionamento, o quadro eléctrico fornece ao motor uma velocidade mais reduzida para evitar um choque violento contra o batente. O tempo máximo configurável é **t.AP1**.

**⚠ ATENÇÃO:**

- Se **NÃO** se utilizar a função de auto-aprendizagem dos tempos de operação, é recomendado desactivar o abrandamento para poder medir o tempo de abertura e fecho, e activá-la novamente após esta programação; o quadro eléctrico tem automaticamente em conta o prolongamento do tempo de operação causado pelo abrandamento.
- Se o tempo de abertura parcial **t.APP** for inferior a **t.AP1**, durante o ciclo pedonal, não há abrandamento na fase de abertura.

**⚠ ATENÇÃO (USO DE MOTORES HIDRÁULICOS):** Quando se utilizam motores hidráulicos esta função poderia **NÃO** funcionar correctamente. Se for este o caso, então as funções devem ser desabilitadas a partir do menu.



### Tempo de fecho rápido após o abrandamento

Se estabelecer um tempo de abrandamento diferente de 0, é possível que a velocidade do portão não seja suficiente para disparar a fechadura durante a fase de fecho.

Se esta função estiver activada, após o fim da fase de abrandamento, o quadro eléctrico acciona o fecho a uma velocidade normal (sem abrandamento) para o tempo configurado, e a seguir, comanda a abertura durante uma fracção de segundos para evitar colocar o motor sob esforço.

**⚠ ATENÇÃO:** Se o portão não possui fechadura eléctrica, ou se o abrandamento foi desabilitado, definir o valor 0.

### Habilitação do teste motor

Quando os motores não estão directamente ligados aos bornes do quadro, mas são comandados através de relés ou interruptores, os dispositivos de controlo não se encontram suficientemente carregados e o teste de funcionamento do motor poderia falhar.

Este menu permite de habilitar ou desabilitar a verificação dos dispositivos de controle do motor antes de cada ciclo.

- Si** teste habilitado
- no** teste desabilitado

**⚠ ATENÇÃO:** Este teste é importante para um uso seguro do portão. V2 aconselha de desabilitar o teste SOMENTE quando a central não está directamente ligada aos motores.

### Start em fase de abertura

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de abertura.

- PAUS** O portão pára e entra em pausa
- ChiU** O portão começa imediatamente a fechar-se
- no** O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **PAUS**.

Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **no**.

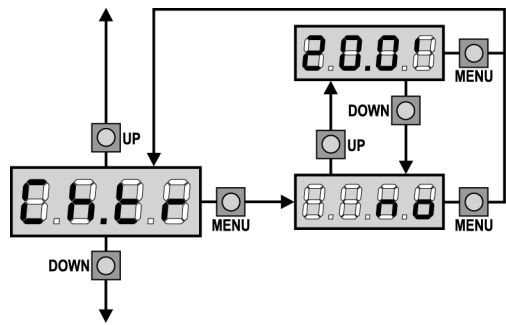
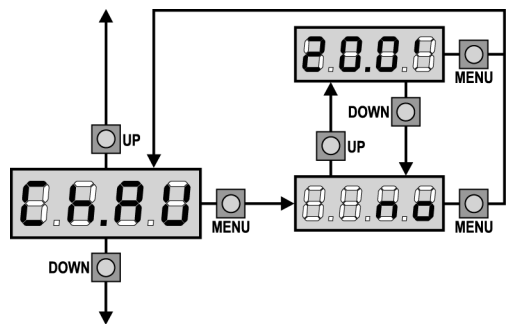
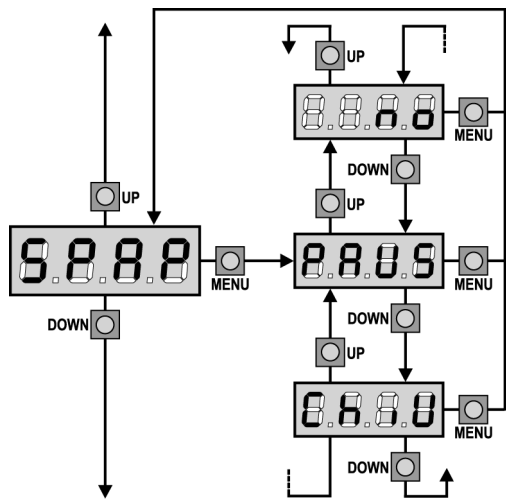
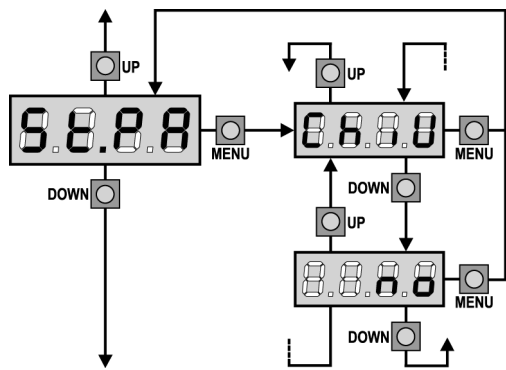
### Start em fase de fecho

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de fecho.

- StoP** O portão pára e considera-se o ciclo como concluído
- APeR** O portão abre-se novamente

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **Stop**.

Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **APeR**.



### Start em pausa

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start quando o portão está aberto ou em pausa.

- ChiU** O portão começa a fechar-se
- no** O comando é ignorado

Para programar a lógica de funcionamento "passo-a-passo", seleccionar a opção **ChiU**.

Para programar a lógica de funcionamento "abre-sempre", seleccionar a opção **no**.

Independente da opção escolhida, o comando de Start permite fechar o portão se este tiver sido bloqueado com um comando de Stop ou se o fecho automático não tiver sido activado.

### Start pedonal em fase de abertura parcial

Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start Pedonal durante a fase de abertura parcial.

- PAUS** O portão pára e entra em pausa
- ChiU** O portão começa imediatamente a fechar-se
- no** O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)

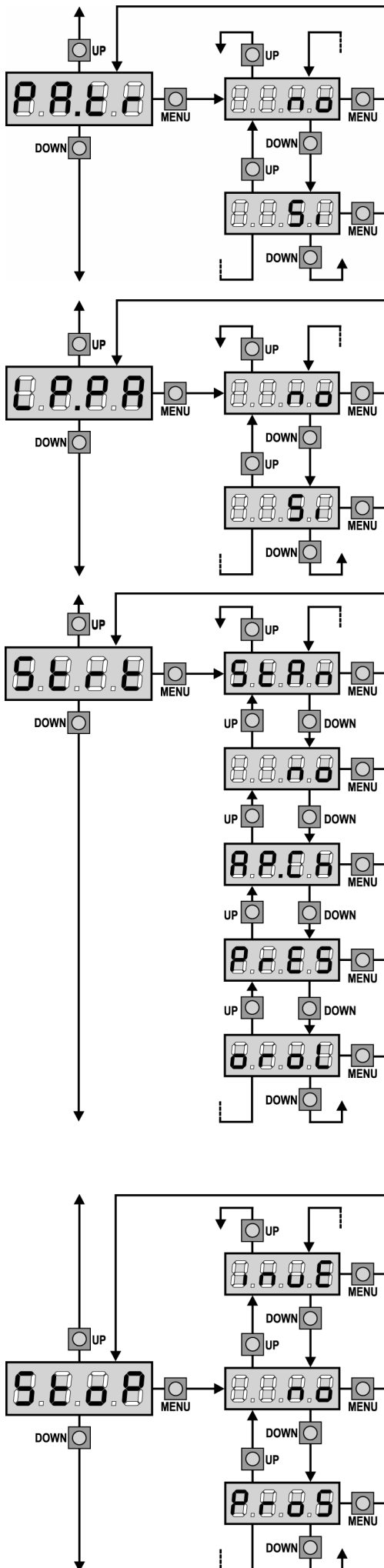
**⚠ ATENÇÃO: Um comando recebido do Start em qualquer fase da abertura parcial provoca uma abertura total; o comando de Start Pedonal é sempre ignorado durante a fase de uma abertura total.**

### Fecho automático

No funcionamento automático, o quadro eléctrico fecha automaticamente o portão quando o tempo programado expira. O comando de Start, se activado no menu **St.PA**, permite fechar o portão antes de expirar o tempo programado. Em funcionamento semi-automático, ou seja, se a função de fecho automático for desactivada colocando o valor a zero (será exibido "no" no visor), o portão pode ser fechado apenas com o comando de Start: neste caso, a programação do menu **St.PA** será ignorada. Se o portão durante a pausa receber um comando de stop, o quadro eléctrico passará automaticamente ao modo de funcionamento semi-automático.

### Fecho após trânsito

No funcionamento automático, sempre que intervir uma fotocélula durante a pausa, a contagem do tempo de pausa começa a partir do valor programado neste menu. Da mesma forma, se a fotocélula intervir durante a fase de abertura, esse tempo será imediatamente memorizado como tempo de pausa. Esta função permite ter um fecho rápido após a passagem pelo portão, por isso utiliza-se geralmente um tempo inferior a **CH.AU**. **CH.AU** será utilizado quando "no" é programado. No funcionamento semi-automático, esta função não está activada.



### Pausa após trânsito

A fim de deixar o portão aberto o mínimo tempo possível, pode parar o portão logo que a passagem à frente das fotocélulas for detectada. Se o funcionamento automático estiver activado, o tempo de pausa é **Ch.tr.**

Se as fotocélulas são do tipo 1 e 2, o portão entra em pausa somente após a detecção da passagem à frente das duas fotocélulas.

### Luz de sinalização em pausa

Normalmente, a luz de sinalização funciona apenas durante o movimento do portão.

Se esta função estiver activada, a luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa.

### Função das entradas de Start

Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento das entradas (ver parágrafo "Entradas de activação")

- StAn** Funcionamento standard das entradas de Start e Start Pedonal, conforme as programações dos menus.
- no** As entradas de Start nos bornes estão desactivadas. As entradas rádio funcionam conforme o modo StAn.
- AP.CH** O impulso de Start controla sempre a abertura, o impulso de Start Pedonal controla sempre o fecho.
- PrES** Funcionamento Homem Presente; o portão abre-se enquanto a entrada de Start está fechada e fecha-se enquanto a entrada de Start Pedonal está fechada.
- oroL** Funcionamento com temporizador, o portão permanece aberto enquanto a entrada de Start ou a de Start Pedonal permanece fechada; quando se abre o contacto, inicia-se a contagem do tempo de pausa.

### Entrada Stop

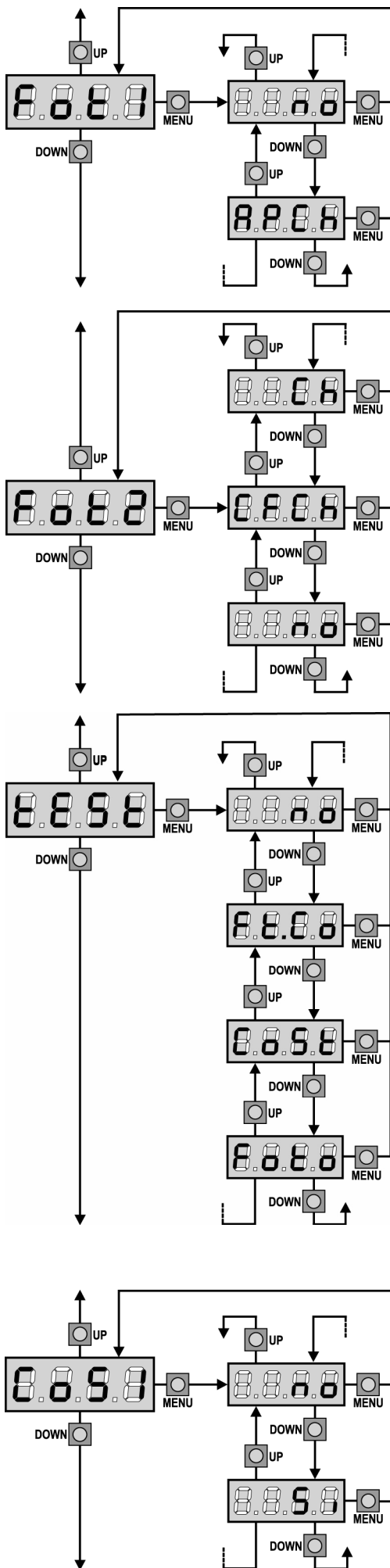
Este menu permite seleccionar as funções associadas ao comando de STOP.

- no** A entrada STOP está desactivada. Não é necessário ligar em ponte com o comum.
- ProS** O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento.
- invE** O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento na direcção oposta.

A configuração do parâmetro STOP determina também a direcção do movimento do portão (imóvel após a intervenção das bandas de segurança ou do detector de obstáculos) após o comando seguinte do START. Se seleccionar No, o comando de START retoma o movimento na mesma direcção.

**⚠ ATENÇÃO:** durante a pausa, o comando de STOP pára a contagem do tempo de pausa, o accionamento posterior do comando de START fechará sempre o portão.





### Entrada fotocélula 1

Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas de tipo 1, ou seja, fotocélulas activas durante a fase de abertura e de fecho (ver parágrafo "Instalação").

- no** Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico). Não é necessário ligar em ponte com o comum.
- AP.CH** Entrada activada

### Entrada fotocélula 2

Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas de tipo 2, ou seja, fotocélulas não activas durante a fase de abertura (ver parágrafo "Instalação").

- no** Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico). Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum.
- CF.CH** Entrada activada também com o portão parado: o movimento de abertura não se inicia se a fotocélula se encontrar interrompida.
- CH** Entrada activada apenas para a fase de fecho.  
**Atenção: se escolher esta opção, é necessário desactivar o teste das fotocélulas.**

### Teste dos dispositivos de segurança

Para garantir uma maior segurança ao utilizador, o quadro eléctrico realiza um teste de funcionamento nos dispositivos de segurança antes de cada ciclo normal de operação. Se não houverem anomalias funcionais, o portão entra em movimento. Caso contrário, permanece parado e a luz de sinalização acende-se durante 5 seg. Todo o ciclo de teste dura menos de um segundo.

- no** Função desactivada
- Foto** Teste activado apenas para as fotocélulas
- CoSt** Teste activado apenas para as bandas de segurança
- Ft.Co** Teste activado para as fotocélulas ou para as bandas de segurança

**⚠ ATENÇÃO: É recomendado pela V2 manter activo o Teste dos dispositivos de segurança a fim de garantir uma maior segurança do sistema.**

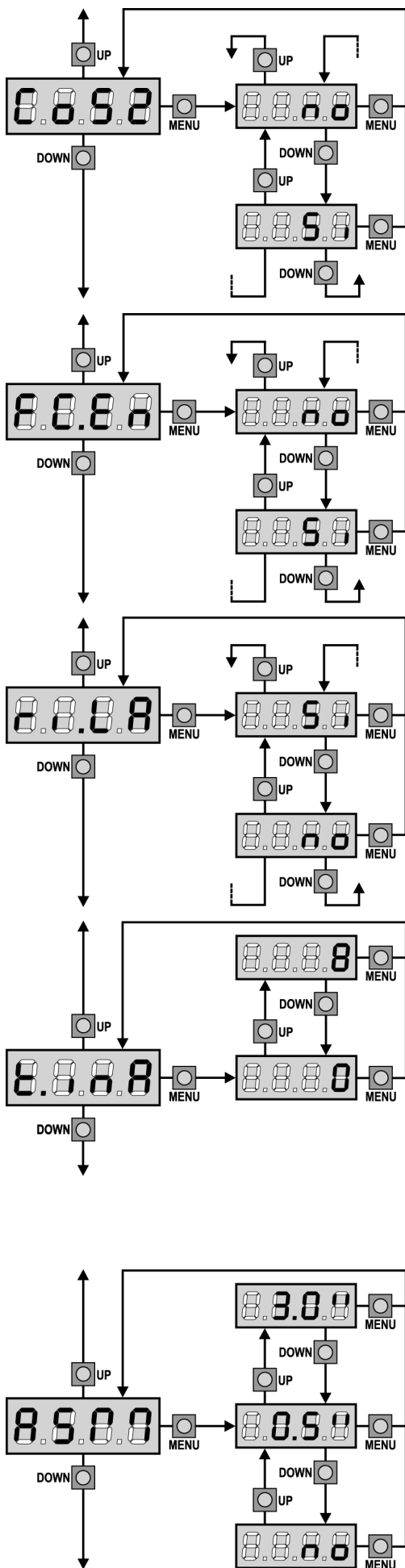
**⚠ ATENÇÃO: Só é possível testar as bandas de segurança se tiver sido instalado um quadro eléctrico previsto para esta função.**

**⚠ ATENÇÃO: Os dispositivos devem ser conectados como indicado no parágrafo dedicado nas págs. 3-4.**

### Entrada banda de segurança 1

Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 1, ou seja, as fixas (ver parágrafo "Instalação").

- no** Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico). Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum.
- Si** Entrada activada



## Entrada banda de segurança 2

Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 2, ou seja, as móveis (ver parágrafo "Instalação").

- no** Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico).  
Não é necessário fazer a ligação em ponte com o comum.
- Si** Entrada activada

## Entrada Fins de curso

O quadro eléctrico CITY1 permite a ligação de quatro fins de curso mecânicos (contacto normalmente fechado) que são activados pelo movimento das folhas e comunicam ao quadro eléctrico que cada folha atingiu a posição de completa abertura ou fecho.

- no** As entradas dos fins de curso estão desactivadas.
- Si** As entradas dos fins de curso estão activadas.

## Libertação do motor na paragem mecânica

Quando a folha encosta na paragem mecânica o motor é comandado por uma fracção de segundo na direcção oposta, soltando a tensão das engrenagens do motor .

- Si** Função habilitada
- no** Função desabilitada

## Tempo máximo de inactividade do portão

Alguns tipos de actuadores (principalmente os hidráulicos), após algumas horas de inactividade, tendem a despertar-se e a comprometer a eficácia do fecho mecânico do portão.

Este menu permite configurar o tempo máximo de inactividade do portão de 1 a 8 horas. Se for definido o valor 0, a função é desactivada. Se o portão permanecer inactivo (fechado) por um tempo superior ao configurado, o CITY1 fechará o portão durante 10 segundos, restabelecendo deste modo um fecho eficaz.

## Anti-derrapagem

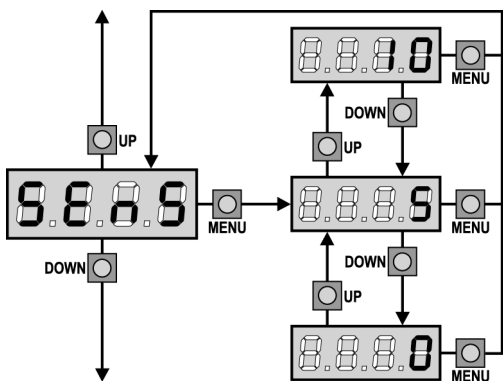
Quando uma manobra de abertura ou fecho é interrompida por um comando ou pela intervenção da fotocélula, o tempo programado para a manobra em sentido contrário seria excessivo, por isso, o quadro eléctrico acciona os motores apenas para o tempo necessário para recuperar o espaço efectivamente percorrido.

Este poderia não ser suficiente, sobretudo com os portões muito pesados, devido à inércia no momento da inversão, o portão continua ainda um pouco na direcção inicial e, esse percurso a mais, o quadro eléctrico não é capaz de o considerar. Se, após uma inversão, o portão não voltar exactamente à posição inicial, é possível programar um tempo de anti-derrapagem que é acrescentado ao tempo calculado pelo quadro eléctrico a fim de recuperar a inércia.

**⚠ ATENÇÃO:** Se a função ASM estiver desactivada, o portão continua a manobra de inversão até chegar aos batentes. Nesta fase, o quadro eléctrico não activa o abrandamento antes de serem atingidos os batentes e cada obstáculo encontrado, após a inversão, é considerado fim de curso.

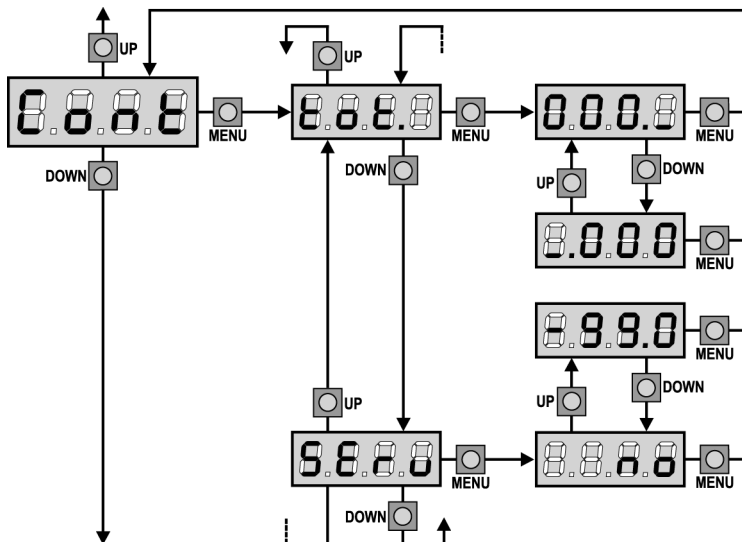
### Activação do detector de obstáculos

Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos com 10 níveis, de 1 a 10. Se for definido o valor 0, os detectores são desactivados; aumentando o valor, a sensibilidade aumenta. O quadro eléctrico regula automaticamente o detector ao nível mais adequado conforme a potência definida para cada motor. Se considerar que a intervenção de segurança não é suficientemente rápida, é possível aumentar ligeiramente o nível de sensibilidade. Se o portão pára, mesmo na ausência de obstáculos, é possível reduzir ligeiramente o nível de sensibilidade. (Ver parágrafo "Funcionamento do detector de obstáculos" mais abaixo).



### Exibição dos contadores

Este menu permite exibir o contador dos ciclos de abertura completos e estabelecer os intervalos de manutenção. (Ver parágrafo "Leitura do contador de ciclos" mais abaixo).



### Aprendizagem automática dos tempos de operação

Este menu activa um processo permitindo ao quadro eléctrico encontrar a melhor duração dos tempos de operação de forma autónoma (ver parágrafo "Configuração rápida"). Seleccionado a opção **Go**, o menu de configuração fecha-se e inicia-se o ciclo de aprendizagem.

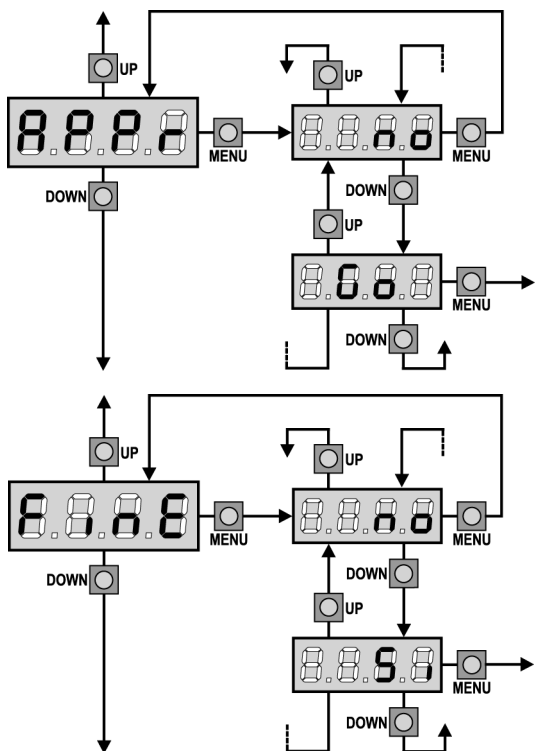
**⚠ ATENÇÃO: O processo de aprendizagem automática dos tempos de operação pode ser iniciado apenas se o quadro eléctrico estiver definido no modo STANDARD (StAn).**

### Fim de programação

Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados.

- no** outras modificações a efectuar, não sair da programação.
- Si** modificações concluídas: fim da programação, o visor exibe o painel de controlo.

**OS DADOS INSERIDOS FORAM MEMORIZADOS: O QUADRO ELÉCTRICO ESTÁ AGORA PRONTO A SER UTILIZADO.**



## LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico **CITY1** faz a contagem dos ciclos de abertura do portão completos e, se necessário, assinala a necessidade de manutenção após um número fixo de manobras.

Estão disponíveis dois contadores:

- Totalizador dos ciclos de abertura completos que não se pode pôr a zero (opção "**tot**" do item "**Cont**")
- Contador decrescente dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção (opção "**Serv**" do item "**Cont**"). Este segundo contador pode ser programado com o valor desejado.

O esquema ao lado mostra como se deve ler o totalizador, o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção e programar o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção (no exemplo: o quadro eléctrico completou 12451 ciclos e faltam 1322 ciclos antes da próxima manutenção).

**A área 1** representa a leitura do número total dos ciclos completos: com as teclas Up e Down, é possível alternar a visualização entre os milhares ou as unidades.

**A área 2** representa a leitura do número total dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção: o valor é arredondado para centenas.

**A área 3** representa a programação deste último contador: premindo uma vez a tecla Up ou Down, o valor actual do contador é arredondado para milhares, qualquer pressão posterior aumenta ou diminui a programação em 1000 unidades. A contagem precedentemente exibida é perdida.

## Sinalização para a necessidade de manutenção

Quando o contador dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção chegar a zero, o quadro eléctrico assinala o pedido de manutenção através de um pré-piscar suplementar de 5 segundos.

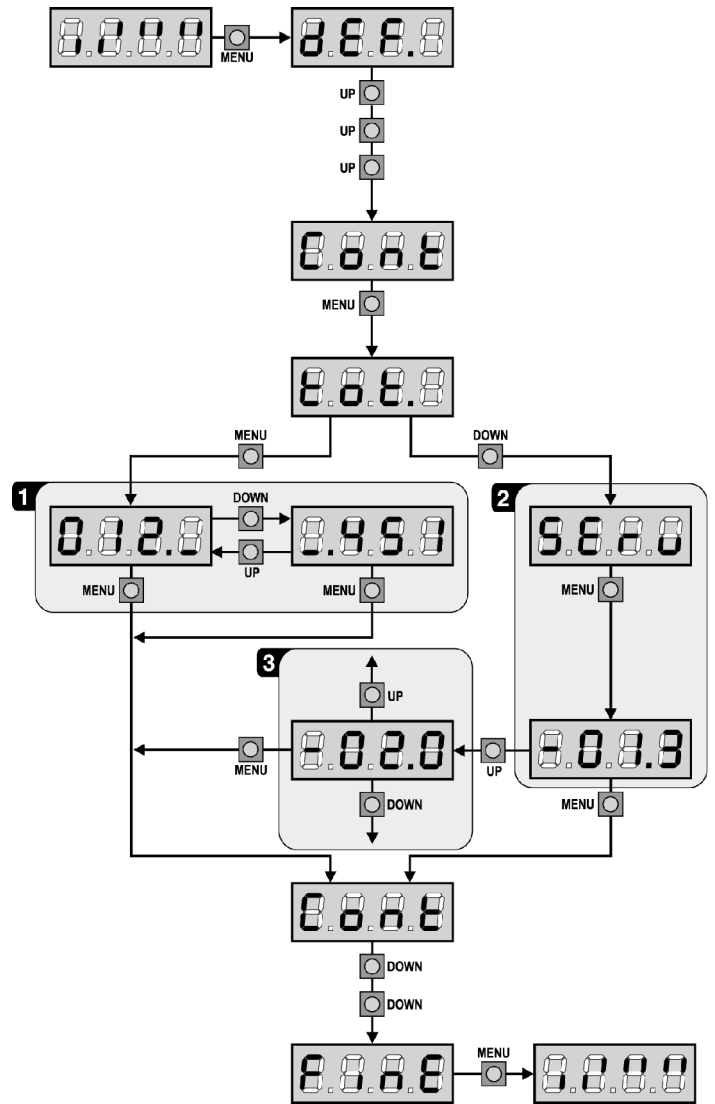
A sinalização repete-se no início de cada ciclo de abertura, até o instalador aceder ao menu de leitura e configuração do contador, programando eventualmente um número de ciclos após os quais será novamente pedida a manutenção. Se não for definido um novo valor (deixando o contador a zero), a função de sinalização do pedido de manutenção é desactivada e a sinalização não é repetida.

**⚠ ATENÇÃO: as operações de manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.**

## FUNCIONAMENTO DO DETECTOR DE OBSTÁCULOS

O quadro eléctrico CITY1 está equipado com um sofisticado sistema que permite detectar se o movimento de uma das folhas é impedido por um obstáculo. A sensibilidade do sistema pode ser regulada através do menu **Sens**: quanto maior é o valor programado, mais rápida é a intervenção do quadro eléctrico em caso de obstáculo; programando o valor 0, desactiva-se o detector de obstáculos.

**⚠ ATENÇÃO: Seja qual for a sensibilidade programada, o sistema detecta apenas o obstáculo se a folha estiver parada; desta forma, não são detectados os obstáculos que travam a folha sem conseguir pará-la. Além disso, o sistema de detecção não funciona quando as folhas se movem a uma velocidade reduzida.**



O comportamento do quadro eléctrico, em caso de detecção do obstáculo, depende da programação do menu **t.rAL** e do momento em que é detectado o obstáculo.

### Abrandamento desactivado

O motor da folha onde foi detectado um obstáculo, pára de puxar e, numa fracção de segundos, fará um movimento inverso para não deixar as engrenagens sob esforço. Se o menu **t.Ser** estiver configurado no **No** (portão sem fechadura eléctrica) e o obstáculo tiver sido detectado durante os 3 últimos segundos na fase de fecho, não haverá inversão para permitir ao portão completar o fecho.

### Abrandamento activado

A detecção é efectuada apenas se a folha, que encontrar o obstáculo, se mover a uma velocidade normal. As duas folhas param e invertem o movimento durante 3 segundos para retirar o obstáculo. Um accionamento posterior do Start faz com que o portão retome o movimento na direcção precedente. Se já tiver começado o abrandamento, não é detectado qualquer obstáculo; esta situação não é perigosa porque o motor, em movimento brando, puxa o obstáculo com uma potência muito reduzida.

## ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Neste parágrafo, são enumeradas algumas anomalias de funcionamento que podem aparecer; é indicado a causa e o processo a seguir para a resolução da mesma.

### O led MAINS não se acende

Significa que há falta de tensão na placa do quadro eléctrico CITY1.

1. Certificar-se de que não há uma interrupção de corrente antes de ver o quadro eléctrico.
2. Antes de intervir no quadro eléctrico, cortar a corrente através do interruptor, instalado na linha de alimentação e retirar o borne de alimentação.
3. Verificar se o fusível F1 está queimado. Neste caso, substituí-lo por outro do mesmo valor.

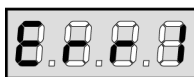
### O led OVERLOAD está aceso

Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.

1. Retirar a parte extraível que contém os bornes de 1 a 12. O led OVERLOAD apaga-se.
2. Eliminar a causa de sobrecarga.
3. Colocar novamente a parte extraível dos bornes e verificar se o led não se acende novamente.

### Erro 1

Na saída da programação, será exibido no visor:



Significa que não foi possível memorizar os dados modificados. Este mau funcionamento não pode ser reparado pelo instalador. O quadro eléctrico terá de ser enviado à V2 S.p.A. para ser reparado.

### Erro 2

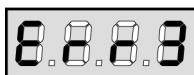
Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado o seguinte no visor:



Significa que o teste triac falhou. Antes de enviar o quadro eléctrico à V2 para ser reparado, certificar-se de que os motores estão bem ligados. Se o motor 2 não estiver ligado, certificar-se de que o item do menu **t.AP2** está configurado no **0.0"**.

### Erro 3

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é exibido no visor:



Significa que falhou o teste das fotocélulas.

1. Certificar-se de que nenhum obstáculo interrompe o feixe das fotocélulas quando é accionado o comando de Start.
2. Certificar-se de que as fotocélulas, activadas pelo menu, estão efectivamente instaladas.
3. Se forem usadas fotocélulas de tipo 2, certificar-se de que o item do menu **Fot2** está programado em **CF.CH**.
4. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompendo o feixe, deve-se sentir o desencadeamento do relé.

### Erro 4

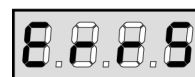
Após alguns centímetros durante a fase de abertura, o portão pára e é visualizado no visor:



Significa que o fim de curso na fase de fecho não foi libertado. Certificar-se de que os fins de curso estão correctamente ligados e que o portão, na fase de abertura, deixa o fim de curso abrir-se.

### Erro 5

Quando é accionado o comando de Start, o portão não se abre e é visualizado no visor:



Significa que falhou o teste das bandas de segurança. Certificar-se de que a central de comando das bandas de segurança está correctamente ligada e a funcionar. Certificar-se de que as bandas de segurança, activadas por menu, estão efectivamente instaladas.

### Erro 7

Indica uma anomalia no funcionamento dos codificadores.



Existem 3 causas possíveis:

1. Com os codificadores ligados, mesmo se não estiverem activados, pouco depois do início do movimento de uma folha: significa que a ligação do codificador está invertida para essa folha. Trocar o borne **12** com o **13** ou o **14** com o **15**.
2. Com os codificadores activados, logo que seja recebido um comando de START: significa que os codificadores não foram iniciados. Para os codificadores funcionarem, é obrigatório seguir o procedimento de auto-aprendizagem.
3. Com os codificadores activados e iniciados alguns segundos após o início do movimento: significa que um codificador NO funciona correctamente. Codificador avariado ou ligação interrompida.

### Erro 9

Quando se tenta modificar as programações do quadro eléctrico e for visualizado no visor:



Significa que a programação foi bloqueada com a chave de bloqueio de programação (cod. CL1). É necessário inserir a chave no conector específico OPTIONS e desbloquear a unidade central antes de modificar as definições.

### Prelampeggio prolungato

Quando viene dato un comando di start il lampeggiatore si accende immediatamente, ma il cancello tarda ad aprirsi. Significa che è scaduto il conteggio di cicli impostato e la centrale richiede un intervento di manutenzione.

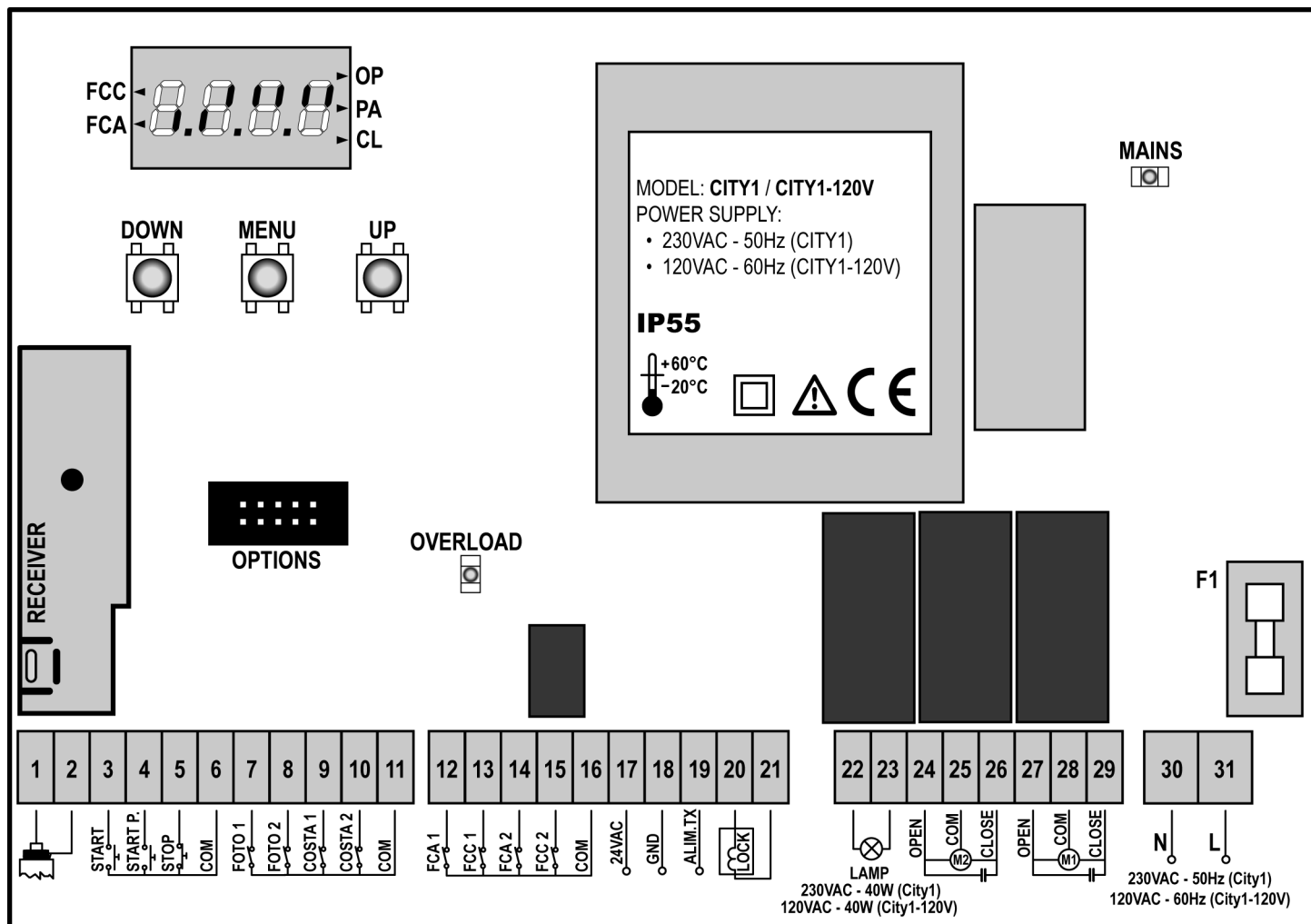
## TABELA DAS FUNÇÕES

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DADOS
dEF.	no	Não repor os dados standard da V2	no	no	
	SCor	Programação predefinida para um portão típico de correr			
	AntE	Programação predefinida para um portão típico de duas folhas			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Tempo de abertura da folha 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Tempo de abertura da folha 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Tempo de abertura pedonal da folha	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Tempo de fecho da folha 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Tempo de fecho da folha 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Tempo de fecho pedonal da folha	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Tempo de fecho da folha 2 durante o ciclo pedonal	no	2.0"	
	no	- Função desactivada			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Atraso da folha na abertura	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Atraso da falha no fecho	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Tempo de accionamento da fechadura eléctrica	no	2.0"	
	no	- A fechadura não é estimulada (corresponde ao valor 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Tempo de avanço da fechadura	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Tempo de golpe de aríete	no	no	
	no	- Golpe de aríete desactivado (corresponde ao valor 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Tempo de pré-piscar	1.0"	1.0"	
	no	- Pré-piscar desactivado (corresponde ao valor 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Potência do motor 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Potência do motor 2	-	60	
SPUn	no/Si	Arranque do motor a uma potência máxima	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tempo de arranque suave	1.5"	no	
	no	- Arranque suave desactivado			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Tempo de abrandamento	2.0"	2.0"	
	no	- Abrandamento desactivado			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Tempo de fecho rápido após abrandamento em fecho	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Habilitação do teste motor	Si	Si	
St.AP		Arranque em abertura	PAUS	PAUS	
	no	- O comando de START não é recebido			
	ChiU	- O portão fecha-se			
	PAUS	- O portão entra em pausa			
St.Ch		Arranque em fecho	StoP	StoP	
	Stop	- O portão conclui o ciclo			
	APEr	- O portão abre-se			
St.PA		Arranque em pausa	ChiU	ChiU	
	no	- O comando de START não é recebido			
	ChiU	- O portão fecha-se			
SPAP		Start pedonal em abertura	PAUS	PAUS	
	no	- O comando de START P. não é recebido			
	ChiU	- O portão fecha-se			
	PAUS	- O portão entra em pausa			
Ch.AU		Fecho automático	no	no	
	no	- O fecho automático está desactivado (corresponde ao valor 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- O portão fecha após o tempo programado			

## TABELA DAS FUNÇÕES

VISOR	DADOS	DESCRIÇÃO	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DADOS
Ch.tr		Fecho após trânsito	no	no	
	no	- Fecho após trânsito desactivado (carga Ch.AU)			
	0.5" ÷ 20.0'	- O portão fecha-se após o tempo programado			
PA.tr	no/Si	Pausa após trânsito	no	no	
LP.A	no/Si	Luz de sinalização em pausa	no	no	
St.rt		Entradas de Start	StAn	StAn	
	no	- As entradas de Start nos bornes estão desactivadas			
	StAn	- Funcionamento standard			
	AP.CH	- Comandos de abertura e fecho separados			
	PrES	- Funcionamento Homem Presente			
	oroL	- Funcionamento Temporizador			
StoP		Entrada de STOP	no	no	
	no	- A entrada está desactivada: o comando de STOP não é recebido			
	invE	- O comando de STOP pára o portão: o START seguinte inverte o movimento			
	ProS	- O comando de STOP pára o portão: o START seguinte não inverte o movimento			
Fot 1		Entrada fotocélula 1	APCH	no	
	APCh	- Funciona como fotocélula activa nas fases de abertura ou de fecho			
	no	- Desactivada			
Fot 2		Entrada fotocélula 2	CFCh	CFCh	
	CFCh	- Funciona como fotocélula activa na fase do fecho e com o portão parado			
	no	- Desactivada			
	Ch	- Funciona como fotocélula activa apenas na fase de fecho			
tESt		Teste dos dispositivos de segurança	no	no	
	no	- Função não activa			
	Foto	- Teste activado apenas para as fotocélulas			
	CoSt	- Teste activado apenas para as bandas de segurança			
	Ft.Co	- Teste activado para as fotocélulas ou para as bandas de segurança			
CoS1	no/Si	Entrada banda de segurança 1 (banda de segurança fixa)	no	no	
CoS2	no/Si	Entrada banda de segurança 2 (banda de segurança móvel)	no	no	
FC.En	no/Si	Entradas fim de curso (só CITY1)	Si	no	
riLA	Si/no	Libertação do motor na paragem mecânica	Si	Si	
t.inA	0 ÷ 8	Tempo máximo de inactividade do portão	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Anti-derrapagem	0.5"	0.5"	
	no	- Função desactivada			
SEnS	0 ÷ 10	Nível do detector de obstáculos	5	5	
Cont		Exibição dos contadores	tot	tot	
	tot.	- Número total de ciclos completos (visualiza os milhares ou as unidades)			
	Man	- Número de ciclos antes do próximo pedido de manutenção (valor arredondado para centenas) programável de 1000 em 1000; se for programado para 0, o pedido é desactivado e é exibido "No")			
APPr		Aprendizagem automática dos tempos de operação	no	no	
	no	- Função desactivada			
	Go	- Arranque do processo de auto-aprendizagem			
FinE		Fim da programação	no	no	
	no	- Não sai do menu de programação			
	Si	- Sai do menu de programação memorizando os parâmetros programados			

## TABELA DE LIGAÇÕES ELÉCTRICAS



1	Central antena
2	Blindagem antena
3	Comando de abertura para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
4	Comando de abertura pedonal para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.
5	Comando de STOP. Contacto N.F.
6	Comum (-)
7	Fotocélulas tipo 1. Contacto N.F.
8	Fotocélulas tipo 2. Contacto N.F.
9	Bandas de segurança tipo 1 (fixas). Contacto N.F.
10	Bandas de segurança tipo 2 (móveis). Contacto N.F.
11	Comum (-)
12	Fim de curso em abertura da folha 1. Contacto N.F.
13	Fim de curso em fecho da folha 1. Contacto N.F.
14	Fim de curso em abertura da folha 2. Contacto N.F.
15	Fim de curso em fecho da folha 2. Contacto N.F.
16	Comum (-)
17 - 18	Saída alimentação 24 VAC para fotocélulas e outros acessórios
18 - 19	Alimentação TX fotocélulas para teste de funcionamento


20 - 21	Fechadura eléctrica 12VAC
22 - 23	Luz de sinalização 230VAC 40W (CITY1) 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Abertura motor 2
25	Comum motor 2
26	Fecho motor 2
27	Abertura motor 1
28	Comum motor 1
29	Fecho motor 1
30	Neutro alimentação 230VAC / 120VAC
31	Fase alimentação 230VAC / 120VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
<b>OPTIONS</b>	Conector para módulos opcionais
<b>MAINS</b>	Assinala que o quadro eléctrico está alimentado
<b>OVERLOAD</b>	Assinala que há sobrecarga na alimentação dos acessórios
<b>FCC</b>	Assinala a activação dos fins de curso de fecho
<b>FCA</b>	Assinala a activação dos fins de curso de abertura
<b>OP</b>	Abertura em curso
<b>PA</b>	Pausa (portão aberto)
<b>CL</b>	Fecho em curso



## TABELA DAS LIGAÇÕES

Para as ligações à central seguir a seguinte tabela:

LIGAÇÃO	CABO APROPRIADO [Nº CONDUTORES POR SECÇÃO]	BUSSIM PARA CABO APROPRIADO
REDE	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: para cabos Ø exterior de 5 à 8 mm
ACTUADOR	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: para cabos Ø exterior de 5 à 8 mm
ANTENA EXTERIOR	BLINDAGEM RG58	PG9: para cabos Ø exterior de 5 à 8 mm
PIRILAMPO	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: para cabos Ø exterior de 5 à 8 mm
FECHADURA ELÉCTRICA	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: para cabos Ø exterior de 5 à 8 mm
OUTRAS LIGAÇÕES	BIPOLAR n x 0.25 - 0.5 mm <sup>2</sup> (n) consoante o número de ligações a efectuar	PG9: para cabos Ø exterior de 5 à 8 mm PG11: para cabos Ø exterior de 7 à 10.5 mm PG13.5: para cabos Ø exterior de 9 à 12.5 mm

 **ATENÇÃO:** para instalar o bussim para cabos maiores do que 9 é necessário acrescentar o orifício previsto no revestimento em plástico. em vez do bussim para cabos é possível utilizar tubos flexíveis com ligação IP55.



# INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE HINWEISE .....	122
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN .....	122
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	122
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE .....	122
INSTALLATION .....	123
STROMVERSORGUNG .....	123
MOTOREN .....	123
BLINKVORRICHTUNG .....	123
FOTOZELLEN .....	123
KONTAKTLEISTEN .....	124
SCHLOSS .....	124
ENDANSCHLÄGE .....	124
ENCODER (NUR MODELL CITY1-ECD) .....	124
STOP .....	124
AKTIVIERUNGSEINGÄNGE .....	125
EINSTECKEMPFÄNGER .....	125
ÄUSSERE ANTENNE .....	125
OPTIONALE MODULE .....	125
STEUERPULT .....	126
VERWENDUNG DER TASTEN DOWN MENU UND UP ZUM PROGRAMMIEREN .....	126
SCHNELLKONFIGURATION .....	127
KONFIGURATION DER STEUERUNG .....	128
ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS .....	138
FUNKTION DES HINDERNISSENSORS .....	138
FUNKTIONSSTÖRUNGEN .....	139
FUNKTIONSÜBERSICHT CITY1 .....	140
ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGSTABELLE .....	142
TABELLE DER KABEL .....	143

## WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erklärungen oder Installationsprobleme können Sie sich an unser Kundendienst montags bis freitags von 8.30 bis 12.30 und von 12.30 bis 18.00 Uhr unter der Nummer **+39-0172.812411** wenden.

**Die Firma V2 behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.**

**⚠ Um die Steuerung fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.**

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

### DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

- EN 60204-1** (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
- EN 12445** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
- EN 12453** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherheitsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 2006/42/CEE, Anlage II A).
- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445, und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an en Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.

## KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

V2 S.p.A. erklärt, dass die CITY1 Produkte mit den wesentlichen Voraussetzungen folgender Richtlinien konform sind:

- 2004/108/CEE (EMC-Richtlinie gemäß den Normen EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Niederspannungsrichtlinie gemäß den Normen EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/CEE (Funkrichtlinie gemäß den Normen EN 301 489-3)

Racconigi, den 12/01/2010  
Der Rechtsvertreter der V2 SPA

**Cosimo De Falco**



## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	CITY1	CITY1-120V
Versorgung	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Maximale Motorbelastung	2 x 700W	2 x 500W
Arbeitszyklus	40%	30%
Max. Belastung des Zubehörs mit 24V	10W	10W
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Schutzsicherungen	F1 = 5A	F1 = 8A
Ausmaße	295 x 230 x 100 mm	
Gewicht	1600g	
Schutzart	IP55	

## BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Zentrale CITY1 ist ein innovatives Produkt der V2, welches Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Automatisierung von Toren mit einem oder zwei Flügeln garantiert.

Die CITY1 ist mit einem Display ausgerüstet, welches außer der erleichterten Programmierung eine konstante Statusüberwachung der Eingänge gestattet; der Aufbau mit Menüstruktur ermöglicht ferner die anwenderfreundliche Einstellung der Betriebszeiten und der einzelnen Funktionen.

Unter Einhaltung der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 und EN 50082-1) zeichnet sie sich durch die vollständige elektrische Isolierung des Niederspannungskreislaufs (einschließlich der Motoren) der Netzspannung aus.

Weitere Eigenschaften:

- Automatische Kontrolle für die Umschaltung der Relais auf Nullstrom.
- Einstellung beider Motorleistungen und unabhängige Wellentrennung.
- Erfassung der Hindernisse mittels Spannungsüberwachung in den Anlaufkondensatoren.
- Automatisches Lernen der Betriebszeiten.
- Betriebsmöglichkeit mit an die Zentrale oder in Serie an den Motor geschalteten mechanischen Endanschlägen.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Kontaktleisten und Triac) vor jeder Öffnung.
- Deaktivierung der Sicherungseingänge mittels Konfigurationsmenü: es ist nicht notwendig, die Klemmen hinsichtlich der nicht installierten Sicherung zu überbrücken, es reicht aus, die Funktion im entsprechenden Menü zu deaktivieren.
- Möglichkeit der Sperre der Programmierung der Steuereinheit mit optionalem Schlüssel **CL1**.

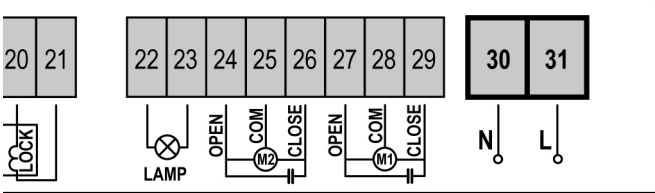
## INSTALLATION

Die Installation der Steuerung, die Sicherheitsvorrichtungen und das Zubehör ist bei ausgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

## STROMVERSORGUNG

Die Steuerung ist mit 230V 60Hz (120V - 50/60Hz für Modell CITY1-120V) zu versorgen, und entsprechend den gesetzlichen Auflagen mit einem magnetothermischen Differentialschalter zu sichern.

Das Stromversorgungskabel an die Klemmen **30** und **31** der Steuerung CITY1 anschließen.



## MOTOREN

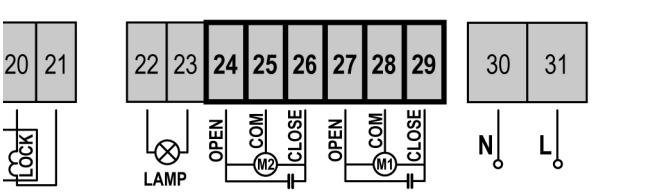
Die Steuerung CITY1 kann einen oder zwei asynchrone Motoren mit Wechselstrom steuern. Wenn die Steuerung nur einen Motor steuern muss, ist dieser an die entsprechenden Klemmen für Motor 1 anzuschließen.

Kabel von Motor 1 bitte wie folgt anschließen:

- Kabel für die Öffnung an Klemme **27**
- Kabel für das Schließen an Klemme **29**
- Gemeinsames Ader an Klemme **28**

Kabel von Motor 2 (wenn vorhanden) bitte wie folgt anschließen:

- Kabel für die Öffnung an Klemme **24**
- Kabel für das Schließen an Klemme **26**
- Gemeinsame Ader an Klemme **25**



## KONTROLLE ÜBER DIE RICHTIGEN ZEITEN DER FLÜGEL

Wenn die Torflügel während des Schließens zusammen stoßen, ist es nötig wie folgt zu tun: mit den Eingängen des Antriebs Nr. 1 verbinden Sie den Antrieb des Flügels, der erst öffnen muss.

Dann stellen Sie die Verzögerungen des Flügels (Positionen **r.AP** und **r.Ch**) ein, um die Kollision zu vermeiden.

Wenn die Steuerung eine falsche Überlagerung der Flügel erhebt (wenn der Flügel Nr. 1 während des Schließens vor des Flügels Nr. 2 kommt), wird das Tor wieder leicht geöffnet, um das richtige Schließen mit der genauen Überlagerung zu erlauben.

Was die Schiebetore betrifft (zum Beispiel: Schiebetore mit Doppelflügeln), stellen Sie die Verzögerung des Flügels beim Öffnungsvorgang auf null, um die Kontrolle über die richtigen Zeiten der Flügel zu sperren.

### ⚠️ ACHTUNG:

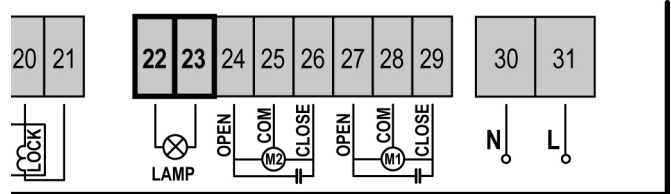
- Wenn man hydraulische Antriebe benutzt, könnten folgende Funktionen NICHT richtig funktionieren: Softstart, Verlangsamung und Hindernissensor. In diesem Fall sollten die Funktionen im Menü gesperrt werden.
- Lesen Sie aufmerksam den Absatz SCHNELLE KONFIGURATION, wo das Verfahren bezüglich des Selbstlernens von Arbeitszeiten beschrieben ist und beachten Sie besonders die Punkte über das Verfahren im Fall des deaktivierten Hindernissensors.

### ⚠️ ACHTUNG:

- Wenn nicht bereits eingebaut, ist ein Anlaufkondensator für jeden Motor zu installieren. Den Anlaufkondensator für Motor 1 zwischen die Klemmen **27** und **29** anschließen und den Anlaufkondensator für Motor 2 (wenn vorhanden) zwischen die Klemmen **24** und **26**.
- Wenn Motor 2 nicht angeschlossen ist, das Menü **tAP2** auf Null stellen.

## BLINKVORRICHTUNG

In die Steuerung CITY1 ist eine Blinkleinrichtung mit interner Blinkschaltung mit 230V - 40W (bei 120V - 40W für Modell CITY1-120V) integriert. Kabel der Blinkleinrichtung bitte an die Klemmen **22** und **23** der Steuerung anschließen.



## FOTOZELLEN

Je nach Klemme, an die diese angeschlossen werden, unterteilt die Steuerung die Fotozellen in zwei Kategorien:

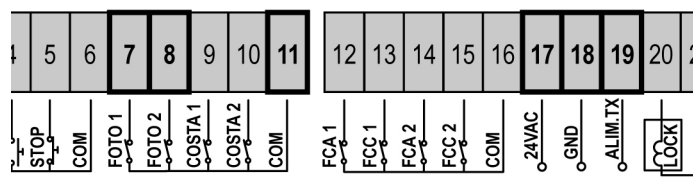
- **Fotozellen Typ 1:** diese sind an der Innenseite des Tors eingebaut und sind sowohl während dem Öffnens als auch dem Schließens aktiv. Ein Auslösen der Fotozellen Typ 1 stoppt die Torflügel: Wenn der Lichtstrahl frei ist, öffnet die Steuerung das Tor vollständig.
- **Fotozellen Typ 2:** diese sind an der Außenseite des Tores installiert und sind nur während des Schließens aktiv. Bei Auslösen der Fotozellen Typ 2 öffnet die Steuerung auf der Stelle das Tor wieder ohne auf eine Freigabe zu warten.

Die Steuerung CITY1 liefert eine Stromversorgung von 24VAC für die Fotozellen und kann vor dem Beginn des Öffnens deren Funktionieren testen. Die Stromversorgungsklemmen für die Fotozellen sind durch eine elektronische Sicherung geschützt, die bei Überlastung den Strom unterbricht.

- Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen **19** und **18** der Steuerung anschließen.
- Stromversorgungskabel der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen **17** und **18** der Steuerung anschließen.
- Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 1 zwischen die Klemmen **7** und **11** der Steuerung und den Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 2 zwischen die Klemmen **8** und **11** der Steuerung anschließen. Die Ausgänge bei normalerweise geschlossenem Kontakt verwenden.

### ⚠️ ACHTUNG:

- Bei Installierung mehrerer Fotozellenpaare des gleichen Typs sind deren Ausgänge in Reihe zu schalten.
- Bei Installierung von Reflexionslichtschranken ist die Stromversorgung an die Klemmen **19** und **18** der Steuerung anzuschließen, um den Funktionstest durchzuführen.



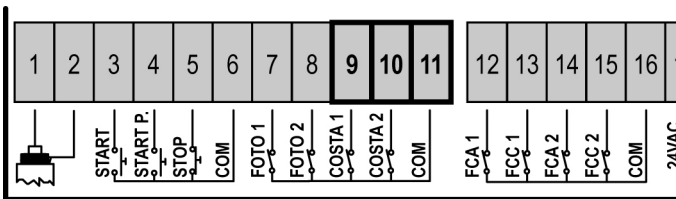
## KONTAKTLEISTEN

Je nach den Klemmen, an die diese angeschlossen werden, unterscheidet die Steuerung die Kontaktleisten in zwei Kategorien:

- **Kontaktleiste Typ1 (fest):** Diese werden an Mauern oder anderen festen Hindernissen installiert, an die sich die Torflügel beim Öffnen annähern. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 1 während des Öffnens des Tors schließt die Steuerung die Torflügel wieder für 3 Sekunden. Dann wird die Bewegung blockiert. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 1 während des Schließens des Tores, blockiert die Steuerung die Torbewegung sofort. Die Richtung der Torbewegung am nächsten „START-Befehl“ oder „START-Befehl des Fußgängerübergangs“ hängt vom STOP-Parameter ab (die Bewegung könnte seine Richtung umkehren oder weitergehen). Wenn der STOP-Eingang gesperrt ist, bewegt das Tor sich wieder in die gleiche Richtung.
- **Kontaktleiste Typ 2 (beweglich):** Diese werden an den Enden der Torflügel installiert. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 2 während des Öffnens des Tors blockiert die Steuerung auf der Stelle die Bewegung. Im Fall eines Auslösens der Kontaktleiste Typ 2 während des Schließens des Tores öffnet die Steuerung die Torflügel wieder für 3 Sekunden und blockiert dann die weitere Bewegung. Die Richtung der Torbewegung am nächsten „START-Befehl“ oder „START-Befehl des Fußgängerübergangs“ hängt vom STOP-Parameter ab (die Bewegung könnte seine Richtung umkehren oder weitergehen). Wenn der STOP-Eingang gesperrt ist, bewegt das Tor sich wieder in die gleiche Richtung.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 1 zwischen die Klemmen **9** und **11** der Steuereinheit anschließen.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 2 zwischen die Klemmen **10** und **11** der Steuereinheit anschließen.



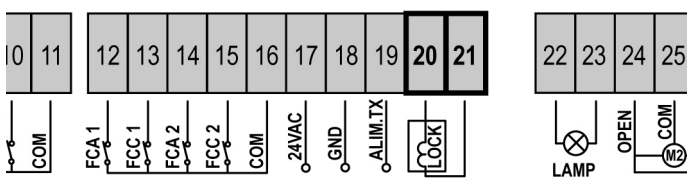
Um die Voraussetzungen der Norm EN12978 zu erfüllen, muss man empfindliche Rippen installieren, die mit einer Steuerzentrale ausgestattet sind, die fortwährend deren korrektes Funktionieren überprüft. Wenn man Steuerzentralen verwendet, die einen Test durch Unterbrechung der Stromversorgung ermöglichen, sind die Stromkabel der Steuerzentrale zwischen den Klemmen **19** und **18** der CITY1 anzuschließen. Andernfalls werden diese zwischen den Klemmen **17** und **18** angeschlossen.

**⚠ ACHTUNG:** Verwenden Sie Kontaktleisten, deren Ausgang normalerweise einen geschlossenen Kontakt haben. Ausgänge von Kontaktleisten des gleichen Typs sind in Reihe anzuschließen.

## SCHLOSS

Es kann am Tor ein Elektroschloss einbaut werden. Damit wird ein gutes Verschließen des Torflügels sichergestellt. Verwenden Sie dazu ein 12V-Schloss.

Kabel des Schlosses an die Klemmen **20** und **21** der Steuerung anschließen.



## ENDANSCHLÄGE

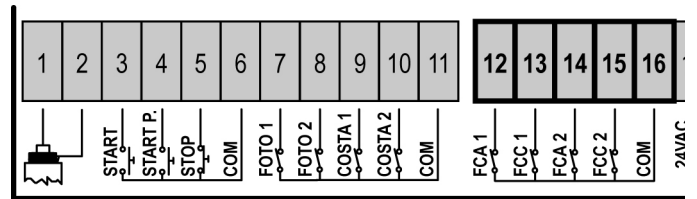
Die Steuerung CITY1 unterstützt zwei Arten von Endanschlägen:

- Endanschlag in Reihe an den Motorwicklungen.
- Endanschlag mit normalerweise geschlossenem Schalter, der beim Erreichen der gewünschten Position des Torflügels geöffnet wird.

Die in Reihen geschalteten Endanschläge an den Motorwicklungen werden von der Steuerung automatisch erkannt und benötigen weder Anschluss noch Programmierung.

Die Endanschläge mit Schalter sind wie folgt an das Klemmenbrett der Steuerung anzuschließen:

- Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 1 zwischen den Klemmen **12** und **16**.
- Endanschlag beim Schließen des Torflügels 1 zwischen den Klemmen **13** und **16**.
- Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 2 zwischen den Klemmen **14** und **16**.
- Endanschlag beim Schließen des Torflügels 2 zwischen den Klemmen **15** und **16**.

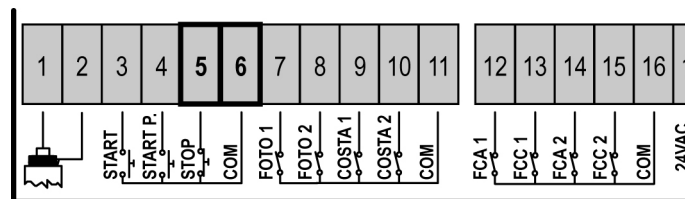


## STOP

Zur größeren Sicherheit kann man einen Schalter installieren, bei dessen Betätigung das Tor auf der Stelle blockiert wird. Der Schalter muss einen geschlossenen Kontakt (Öffner) haben, der sich bei Betätigung öffnet.

Wenn der Stoppschalter betätigt wird, während das Tor offen ist, ist immer die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert. Zum Wiederschließen des Tores muss wieder ein Startbefehl geben (wenn die auf Pause gestellte Startfunktion deaktiviert ist, wird diese vorübergehend aktiviert, um die Sperre des Tors aufzuheben) werden.

Die Adern des Kabels des Stoppschalters an die Klemmen **5** und **6** der Steuerung anschließen.



Die Funktion des Stoppschalters kann durch eine auf Kanal 3 gespeicherte Fernsteuerung aktiviert werden (siehe Anleitung des Empfängers MR1). Der STOP-Handsender ist aktiv auch wenn der STOP-Eingang gesperrt wird.

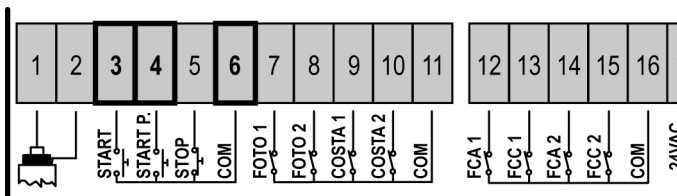
## AKTIVIERUNGSEINGÄNGE

Die Steuerung CITY1 verfügt über zwei Aktivierungseingänge, deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt **St.rt** des Programmiermenüs).

- **Standardmodus:** Ein Befehl am ersten Eingang verursacht die vollständige Öffnung beider Torflügel (Start). Ein Befehl am zweiten Eingang verursacht nur das partielle Öffnen von Torflügel 1 (Start Fußgänger).
- **Modus Öffnen/Schließen und Person anwesend:** Ein Befehl am ersten Eingang bewirkt stets das Öffnen und ein Befehl am zweiten Eingang stets das Schließen. Im Modus Öffnen/Schließen ist der Befehl vom Impuls-Typ. Das heißt, ein Befehl verursacht das vollständige Öffnen oder Schließen des Tores. Im Modus Person anwesend, arbeitet das System bei einem Befehl im Typ Monostabil, d.h. das Tor wird solange geöffnet oder geschlossen wie der Kontakt geschlossen ist und stoppt sofort, wenn der Kontakt geöffnet wird.
- **Zeitmodus:** dieser ist analog zum Standardmodus. Das Tor bleibt aber offen (vollständig oder partiell) solange der Kontakt am Eingang geschlossen bleibt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird. Diese Funktion ermöglicht es, die Schließ- und Öffnungszeit des Tores im Laufe eines Tages mit Hilfe eines externen Timers zu programmieren. Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren.

In jedem Modus müssen die Eingänge an die vorgesehenen Klemmen mit normalerweise geöffnetem Kontakt angeschlossen werden.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das erste Eingangstor steuert, bitte zwischen den Klemmen **3** und **6** der Steuerung anschließen. Das Anschlusskabel der Einheit, die das zweite Eingangstor steuert, zwischen den Klemmen **4** und **6** der Steuerung anschließen.



Die mit dem ersten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste UP außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 1 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren (siehe Anleitung des Empfängers MR1). Die mit dem zweiten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste DOWN außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 2 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren.

## ÄUßERE ANTENNE

Um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 zu benutzen. Die zentrale Ader des Antennendrahtes der Antenne an Klemme **1** der Steuerung und die Umflechtung an Klemme **2** anschließen.

## EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung CITY1 ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR1 mit einem hoch empfindlichen Superüberlagerungsempfängermodul ausgestattet.

**⚠️ ACHTUNG: Vor den folgenden Operationen trennen Sie bitte die Steuerung vom Stromnetz. Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.**

Das Empfängermodul MR1 hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des CITY1 genutzt werden.

- KANAL 1 → START
- KANAL 2 → START FUSSGÄNGER
- KANAL 3 → STOP
- KANAL 4 → OPTIONALE MODULE

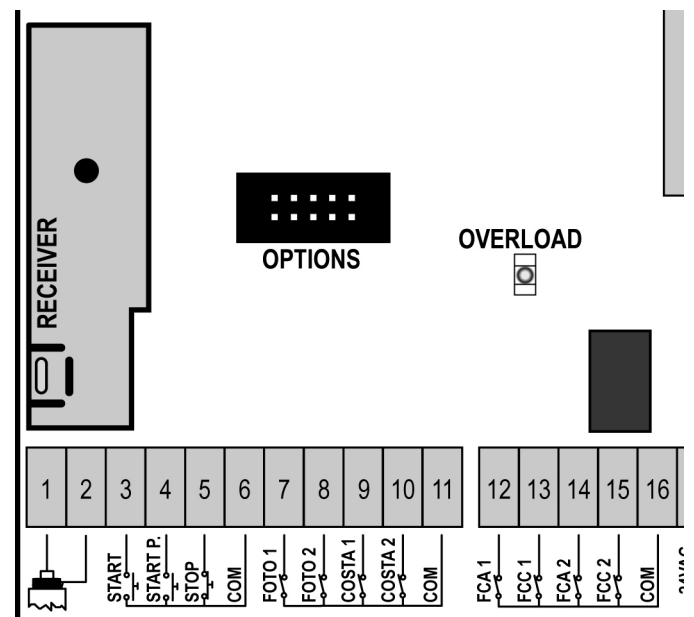
**⚠️ Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigefügte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR1 durch.**

## OPTIONALE MODULE

Die digitale Steuerzentrale CITY1 bietet neben ihrer absoluten Vielseitigkeit die Möglichkeit, das System mit Hilfe von optionalen Modulen um neue Funktionen zu ergänzen. Der hierfür vorgesehene Anschluss befindet sich oberhalb des Schriftzugs **OPTIONS**.

**⚠️ ACHTUNG: Vor der Installation von Zusatzkomponenten bitte sorgfältig die den einzelnen Modulen beigelegten Anleitungen lesen.**

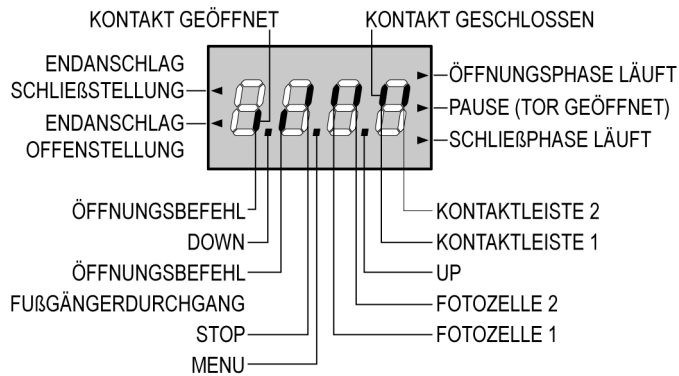
Der für die optionalen Module bestimmte Verbinder kann auch zum Einführen des Programmiersperrschlüssels verwendet werden (Code CL1). Dieser verhindert jegliche Änderung der Einstellungen durch nicht autorisiertes Personal.



## STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf **8.8.8.8.** schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B.

**P 2.2.** Am Ende dieses Tests wird das Steuer Menü angezeigt:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmenbrett, sowie der Programmier Tasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet (die obenstehende Zeichnung veranschaulicht den Fall, in dem die Eingänge START, START P, FOTO1, FOTO2, COSTA1, COSTA2 und STOP alle korrekt angeschlossen sind).

Die Punkte zwischen den Ziffern auf dem Display zeigen den Zustand der Programmierungstasten an: Wird eine Taste gedrückt, leuchtet der entsprechende Punkt auf.

Die Pfeile links auf dem Display zeigen den Zustand der Endanschläge an. Bei Toren mit einem einzigen Flügel leuchten die Pfeile auf, sobald der entsprechende Endanschlag meldet, dass das Tor vollständig geschlossen oder geöffnet ist.

Bei Toren mit zwei Flügeln leuchten die Pfeile auf, sobald beide Endanschläge melden, dass die Flügel vollständig geschlossen oder geöffnet sind; hat ein einziger Flügel den Endanschlag erreicht, blinkt der Pfeil.

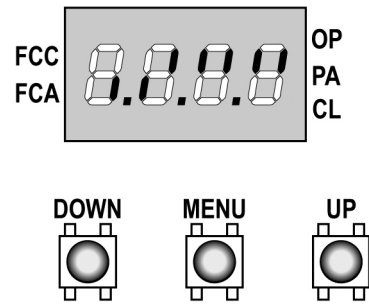
**⚠ ACHTUNG: Diese Funktionen sind im Falle von in Serie an den Motor geschalteten Endanschlägen nicht aktiviert.**

Die Pfeile rechts auf dem Display zeigen den Zustand des Tors an:

- Der obere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Öffnungsphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Öffnungsphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.
- Der mittlere Pfeil zeigt an, dass sich das Tor in der Pausenzeit befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Zeitnahme für die automatische Schließfunktion aktiviert wurde.
- Der untere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Schließphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Schließphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.

## VERWENDUNG DER TASTEN DOWN MENU UND UP ZUM PROGRAMMIEREN

Die Programmierung der Funktionen und Zeiten der Steuerung erfolgt in einem entsprechenden Konfigurationsmenü. Zu dem hat man durch die Tasten **DOWN**, **MENU** und **UP** unterhalb des Displays Zugang. In ihm kann man sich durch das betätigen der Tasten bewegen.



Zum Aktivieren des Programmiermodus während der Anzeige des Steuerpults am Display hält man die Taste MENU Solange gedrückt, bis am Display **dEF** angezeigt wird.

Das Konfigurationsmenü besteht aus einer Liste von konfigurierbaren Optionen. Das am Display angezeigte Zeichen zeigt die augenblicklich gewählte Option an. Durch Drücken der Taste DOWN geht man zur nächsten Option über und durch Drücken der Taste UP kehrt man zur vorangehenden Option zurück.

Durch Drücken der Taste MENU wird der aktuelle Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell verändern will. Die letzte Option Menüs (**FinE**) ermöglicht es, die vorgenommenen Änderungen zu speichern und zur Normalfunktion der Steuerung zurückzukehren. Um nicht die eingegebene Speicherung zu verlieren, muss man den Programmiermodus über diese vorgegebene Menüoption verlassen.

**⚠ ACHTUNG: wenn man länger als eine Minute lang keine Betätigung vornimmt, verlässt die Steuerung automatisch den Programmiermodus ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern. Sie müssen die Programmierarbeit wiederholen.**

Durch Drücken der Taste DOWN laufen die Menüoptionen schnell über das Display bis die Option FinE erreicht wird. Analog laufen durch Drücken der Taste UP die Optionen schnell wieder rückwärts bis die Option dEF erreicht wird. Auf diese Weise kann man schnell den Anfang oder das Ende der Menü-Liste erreichen.

Es stehen drei Arten zur Konfiguration von Menüs zur Verfügung:

- Funktionsmenü
- Zeitmenü
- Wertemenü

### Einstellungen im Funktionsmenü

Das Funktionsmenü ermöglicht die Wahl einer Funktion in einer Gruppe möglicher Optionen. Wenn man ein Funktionsmenü aufruft, wird die augenblicklich aktive Option angezeigt; durch die Tasten DOWN und UP kann man die verfügbaren Optionen auf- und ablaufen lassen. Durch Drücken der Taste MENU wird die angezeigte Option aktiviert und man kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.



## Einstellungen im Zeitmenü

Das Zeitmenü ermöglicht die Einstellung der Dauer einer Funktion. Wenn man das Zeitmenü aufruft, wird der augenblicklich eingestellte Wert angezeigt; der Anzeigemodus hängt vom eingestellten Wert ab:

- Zeiten unter einer Minute werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Sekunde; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um eine halbe Sekunde.

- Zeiten zwischen 1 und 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine 5 Sekunden; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um 5 Sekunden.

- Zeiten über 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken der Taste UP erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Minute; jedes Drücken der Taste Down verringert diese um eine halbe Minute.

Durch Gedrückthalten der Taste UP kann man den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Maximalwert erhöhen(verändern). Analog kann man durch das Gedrückthalten der Taste Down den Wert der eingestellten Zeit schnell bis zu dem für diese Option vorgesehenen Minimalwert von „0.0“ verringern. In einigen Fällen ist die Einstellungen des Werts 0 gleichbedeutend mit einer Deaktivierung der Funktion. Auf diese Weise wird anstatt des Werts 0.0“ no angezeigt. Durch Drücken der Taste MENU bestätigt man den angezeigten Wert und kehrt zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

## Einstellungen im Wertemenü

Diese sind analog denen des Zeitmenüs, der eingestellte Wert ist jedoch eine beliebige Zahl. Durch Gedrückthalten der Taste UP oder DOWN erhöht oder verringert sich der Wert langsam.

## SCHNELLKONFIGURATION

In diesem Abschnitt wird eine Schnellprozedur zum Konfigurieren der Steuerung und zu deren augenblicklichen Aktivieren beschrieben.

Es wird empfohlen, anfänglich diese Anleitungen zu befolgen, um schnell das korrekte Funktionieren der Steuerung, des Motors und des Zubehörs zu prüfen und später die Konfigurationen zu ändern, wenn irgendein Parameter nicht zufriedenstellend sein sollte.

1. Aufrufen einer Defaultkonfiguration (Option **dEF**). Für ein Flügelort wählt man die Option **AntE**, für andere Konfigurationen (Schiebetor, Schwingtor, Sektionstor usw.) wählt man die Option **SCor**.
2. Im Fall eines Flügeltores mit nur einem Motor stellt man die Öffnungszeit **t.AP2** auf Null.
3. Wenn am Tor keine elektrische Schlossverriegelung eingebaut ist, muss man die Werte **t.SEr**, **t.ASE** und **t.CvE** auf Null stellen.
4. Bitte die Optionen **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** und **FC.En** auf der Grundlage der am Tor installierten Sicherungen (Ampere-Angabe) einstellen.
5. Selbstlernzyklus starten (Option **APPr**).

Obige Operation schließt das Programmieren mit der Speicherung der eingegebenen Daten ab. Sie kehren zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

### Selbstlernprozedur im Fall von 2 vorhandenen Motoren:

- Wenn die Endanschläge, das encoder oder der Hindernissensor aktiviert wurden, werden die Torflügel zum Schließen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Schließendanschlags veranlasst. Sicherstellen, dass sich die Torflügel nicht überlagern/überschneiden.
- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor NICHT aktiviert wurden, muss man sicherstellen, dass bei Start der Prozedur die Torflügel vollständig geschlossen sind.
- Die Torflügel werden zum Öffnen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Öffnungsendanschlags aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind, oder wenn man feststellt, dass diese der Steuerung nicht die Position anzeigen, muss man einen ersten START-Befehl geben, wenn der Torflügel 1 die maximale Öffnungsposition erreicht hat und einen zweiten START-Befehl, wenn der Torflügel 2 vollständig geöffnet ist.
- Die Torflügel werden zum Schließen bis zum Anschlag oder bis zum Erreichen der Schließendanschlags aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind, oder wenn man feststellt, dass diese der Steuerung nicht die Position anzeigen, muss man einen ersten START-Befehl geben, wenn der Torflügel 2 die maximale Schließposition erreicht hat und einen zweiten START-Befehl, wenn der Torflügel 1 vollständig geschlossen ist.

### Selbstlernprozedur bei nur einem Motor:

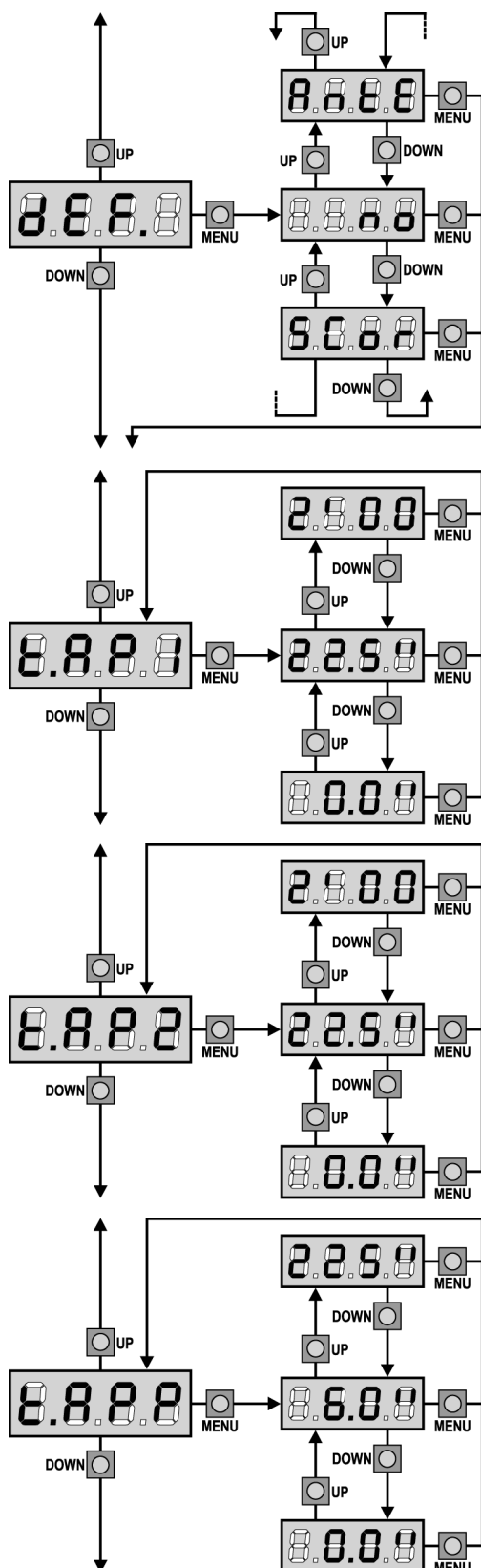
- Wenn die Endanschläge, das encoder oder der Hindernissensor aktiviert wurden, wird der Torflügel zum Schließen bis zum Anschlag aktiviert oder zum Erreichen des Schließendanschlags.
- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor NICHT aktiviert wurden, muss man sicherstellen, dass bei aktivierter Prozedur der Torflügel vollständig geschlossen ist.
- Der Torflügel wird zum Öffnen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Öffnungsendanschlags aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind oder diese der Steuereinheit nicht die Position melden, muss man einen START-Befehl geben, wenn der Torflügel die maximale Öffnungsposition erreicht hat.
- Der Torflügel wird zum Schließen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Schließendanschlags aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert wurden oder wenn diese der Steuerung nicht die Position melden, muss man einen START-Befehl geben, wenn der Torflügel die maximale Schließposition erreicht hat.

## KONFIGURATION DER STEUERUNG

In vorliegendem Abschnitt werden die einzelnen Schritte der Konfigurationsprozedur aller Funktionsparameter der Steuereinheit CITY1 beschrieben. Man kann eine vollständige Konfiguration der Steuerung durchführen, indem man alle Konfigurationsschritte ausführt oder man wählt nur einzelne Optionen von Interesse.

In beiden Fällen ist es zum Aktivieren der neuen Konfiguration notwendig, die korrekte Prozedur des Verlassens mittels Option **FinE** durchzuführen.

Die Steuerung CITY1 verfügt über eine Selbstlernprozedur der Arbeitszeiten; es ist daher ratsam, anfänglich eine Standardkonfiguration (vorhergehender Abschnitt zu nutzen), die Selbstlernprozedur durchzuführen. Danach können dann die gewünschten Parameter an den betreffenden Stellen des Programms eingestellt werden.



### Laden der Defaultwerte

Man kann den Wert aller Menüoptionen auf einen Standardwert (siehe zusammenfassende Tabelle am Ende) mit einem einzigen Befehl zurückstellen. Es stehen zwei Wertesets zur Verfügung:

- AntE** Werte, die für ein Doppelflügeltor mit Schloss geeignet sind.
- SCor** Werte, die für ein Schiebetor mit Einzelflügel ohne Schloss geeignet sind.

Nach dem Laden der Defaultwerte kann man die anderen Menüoptionen durchlaufen und einzeln jeden Parameter ändern. Durch das Verlassen des Defaultmenüs wird automatisch die erste nächste Option gewählt.

### Öffnungszeit Torflügel 1

Beim Öffnen wird der Motor 1 über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.

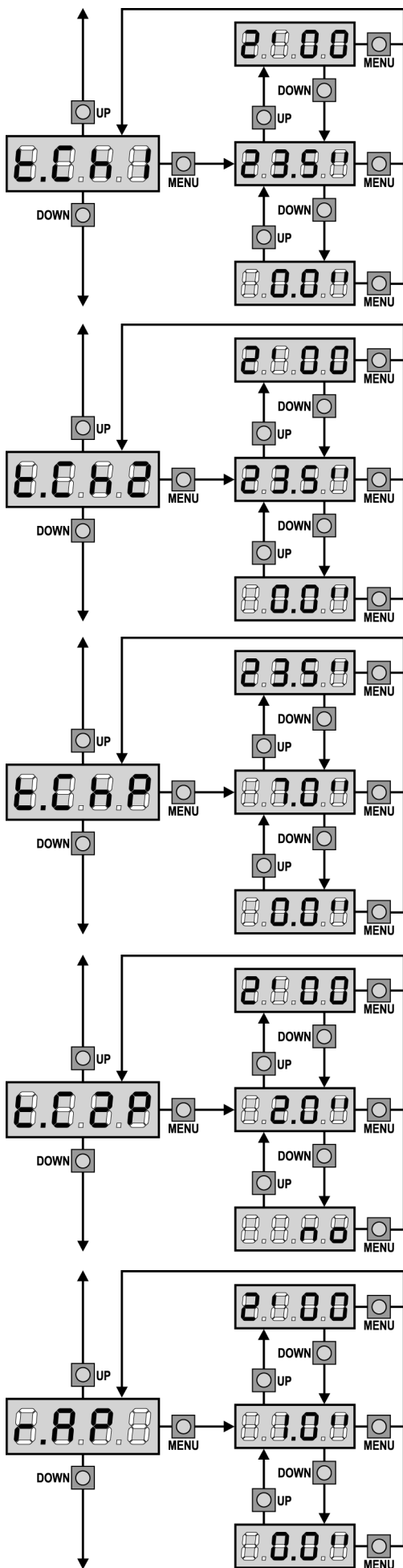
### Öffnungszeit Torflügel 2

Beim Öffnen wird der Motor 2 über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.

**⚠ ACHTUNG: Wenn Motor 2 nicht angeschlossen wird, muss diese Zeit auf Null eingestellt werden; in diesem Fall vernachlässigt die Steuerung alle anderen Einstellungen hinsichtlich Motor 2 und die Phasenverschiebungszeiten der Torflügel.**

### Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)

Wenn der Befehl zum Start Fußgänger empfangen wird, öffnet die Steuerung nur den Torflügel 1 über eine kurze Zeit. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.AP1**.



## Schließzeit Torflügel 1

Beim Schließen wird Motor 1 für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.

Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP1** einstellen.

## Schließzeit Torflügel 2

Beim Schließen wird Motor 2 für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.

Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP2** einstellen.

## Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)

Im Fall einer partiellen Öffnung verwendet die Steuereinheit auch diese Zeit zum Schließen. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.CH1**.

Zur Sicherstellung des vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.APP** einstellen.

## Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1 (Fußgängerzugang)

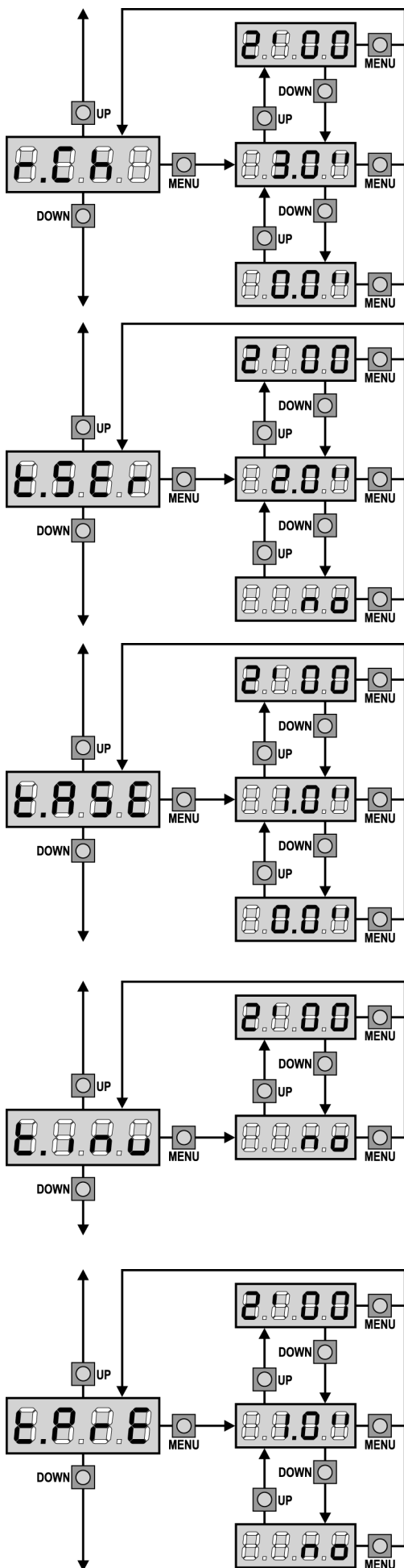
Während des Fußgängerzulauf des Torflügels 1, könnte es passieren, dass der Torflügel 2 durch Wind oder das Eigengewicht des Torflügels bewegt wird. In diesem Fall könnte es passieren, dass Torflügel 1 an den Torflügel 2 anstößt und damit nicht perfekt geschlossen wird.

Um das Problem zu vermeiden, muß während der letzten Sekunden der Torbewegung 1 eine kleine Kraftübertragung (Spannung) auf den Antrieb des Torflügels 2 ausgeübt (angelegt) werden.

## Verzögerung des Torflügels beim Öffnen

Beim Öffnen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten. Das Öffnen von Torflügel 2 wird um die eingestellte Zeit verzögert.

Wenn die eingestellte Verzögerung des Flügels null ist, macht die Steuerung keine Kontrolle über die Zeiten der Flügel.



### Verzögerung des Torflügels beim Schließen

Beim Schließen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten. Das Schließen von Torflügel 1 wird um die eingestellte Zeit verzögert.

### Schlossverriegelungszeit

Vor dem Beginn des Öffnens aktiviert die Steuerung das Elektroschloss, um es auszuklinken und die Bewegung des Tores zu ermöglichen. Die Zeit **t.SER** legt die Dauer dieser Aktivierung fest.

**⚠ ACHTUNG:** Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen (auf dem Display erscheint no).

### Zeitverzögerung Schloss

Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit **t.ASE** unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern.

Wenn die Zeit **t.ASE** kürzer als **t.SER** ist, wird das Schloss weiterhin aktiviert während die Torflügel anfangen sich zu bewegen.

**⚠ ACHTUNG:** Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.

### Rückstoßzeit

Zum Erleichtern des Ausklinkens des Elektroschlusses kann es hilfreich sein, den Motoren einen kurzen Schließbefehl zu erteilen.

Die Steuerung befiehlt den Motoren das Schließen über die eingestellte Zeit.

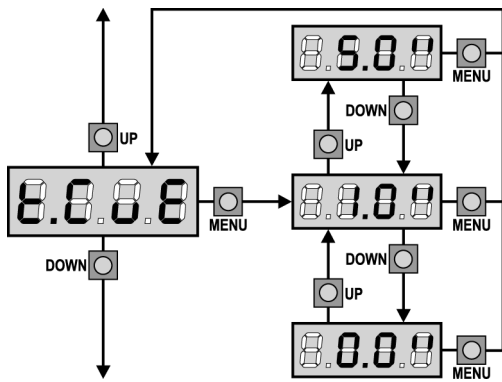
Der Widerstoß geht dem Ausklinken des Elektroschlusses voran. Wenn man die Sequenz umkehren möchte, ist eine Schlossvorlaufzeit einzustellen, die länger als der Widerstoß ist.

**⚠ ACHTUNG:** Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.

### Vorabblinkzeit

Vor jeder Torbewegung wird die Blinkvorrichtung über die Zeit **t.PrE** aktiviert, um eine kurz bevorstehende Bewegung anzukündigen.



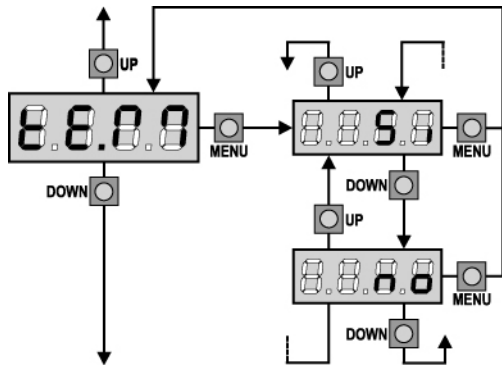


## Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung

Sollte eine von 0 verschiedene Verzögerungszeit eingestellt werden, ist es möglich, dass die Geschwindigkeit des Tores nicht ausreicht, um beim Schließen des Tores das Schloss einzuklinken.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung nach dem Ende der Verzögerungsphase das Schließen bei Normalgeschwindigkeit (ohne Verzögerung) in der eingestellten Zeit und aktiviert dann das Öffnen für einen Bruchteil einer Sekunde, um zu vermeiden, dass der Motor belastet bleibt.

**⚠ ACHTUNG: Wenn das Tor über kein Elektroschloss verfügt oder die Verlangsamung deaktiviert ist auf Wert 0 stellen.**



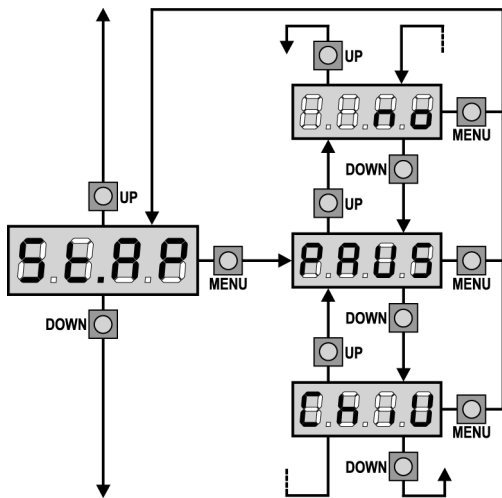
## Aktivierung des Motortests

Wenn die Motoren direkt an die Klemmen der Steuerung angeschlossen sind, aber mit Relais oder Fernschalter gesteuert werden, werden die Steuervorrichtungen nicht ausreichend geladen und können die Funktionstests am Motor scheitern.

Dieses Menü ermöglicht es, die Prüfung der Steuervorrichtungen des Motors vor jedem Zyklus zu aktivieren oder zu deaktivieren.

**Si** Test aktiviert  
**no** Test deaktiviert

**⚠ ACHTUNG: Dieser Test ist wichtig für die Sicherheit des Torbetriebs. V2 empfiehlt, den Test NUR DANN zu deaktivieren, wenn die Steuerung nicht direkt an die Motoren angeschlossen ist.**



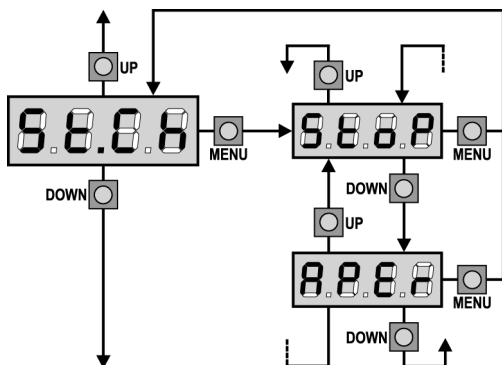
## Start während dem Öffnen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird.

**PAUS** Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung.  
**ChiU** Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang  
**no** Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert).

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **PAUS**.

Zum Einstellen der „immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **no**.



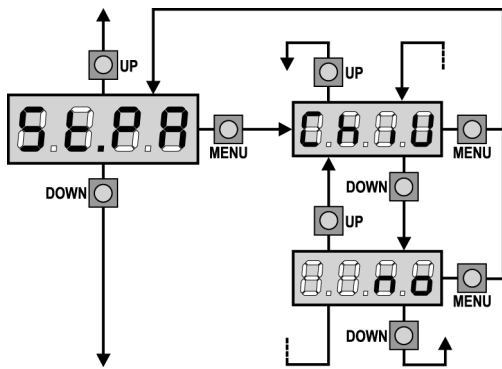
## Start während dem Schließen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird.

**StoP** Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet.  
**APeR** Das Tor öffnet sich wieder.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **StoP**.

Zum Einstellen der „immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **APeR**.



## Start während der Pause

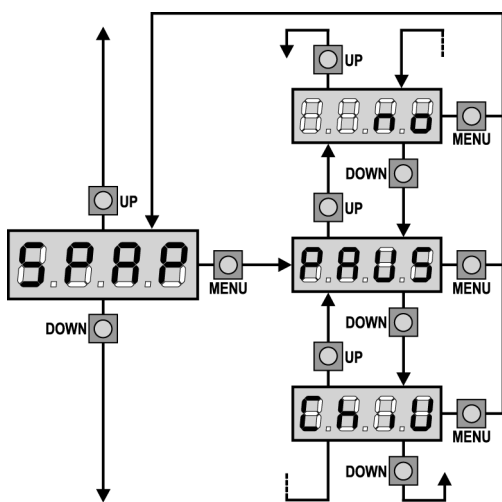
Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird.

**ChiU** Das Tor beginnt sich wieder zu schließen.  
**no** Der Befehl wird ignoriert.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **ChiU**.

Zum Einstellen der „immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **no**.

Unabhängig von der gewählten Option bewirkt der Start-Befehl das Wiederschließen des Tores, wenn dieses mit einem Stop-Befehl blockiert oder das automatische Wiederschließen nicht aktiviert wurde.

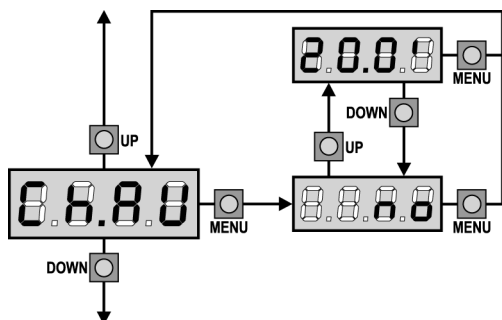


## Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)

Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird.

**PAUS** Das Tor stoppt und geht in Pause.  
**ChiU** Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen.  
**no** Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert).

**⚠ ACHTUNG:** Immer, wenn während der partiellen (einseitigen) Öffnung ein Start-Befehl erteilt wird, erfolgt die vollständige Öffnung beider Torflügel; der Start Fußgänger-Befehl wird während der vollständigen Öffnung stets ignoriert.



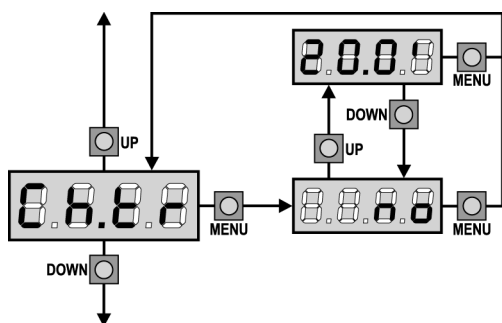
## Automatisches Schließen

In Automatikfunktion schließt die Steuerung das Tor nach Ablauf einer voreingestellten Zeit automatisch wieder.

Wenn im Menü **St.PA** aktiviert wurde, ermöglicht der Start-Befehl das Schließen des Tors auch vor Ablauf der voreingestellten Zeit.

In Halbautomatikfunktion, d.h. wenn die automatische Schließfunktion durch Einstellen auf Null (Display zeigt **no** an) deaktiviert ist, kann das Tor nur mit dem Start-Befehl geschlossen werden: in diesem Fall wird die Menüeinstellung **St.PA** ignoriert.

Wenn während der Pause ein Stop-Befehl gemeldet wird, schaltet die Steuerung automatisch auf Halbautomatik um.

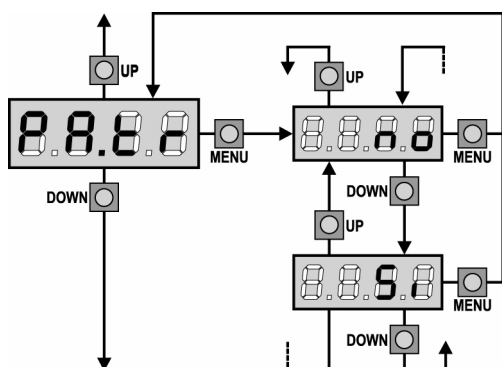


## Schließen nach der Durchfahrt

In Automatikfunktion beginnt die Pausenzeitzählung jeweils nach Auslösen einer Fotozelle bei dem in diesem Menü eingestellten Wert. Analog wird bei Auslösen der Fotozelle während des Öffnens auf der Stelle diese Zeit als Pausenzeit geladen.

Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als **Ch.AU** benötigt.

Wenn man "no" einstellt, wird die Zeit Ch.AU benutzt. In Halbautomatikfunktion ist diese Funktion nicht aktiv.

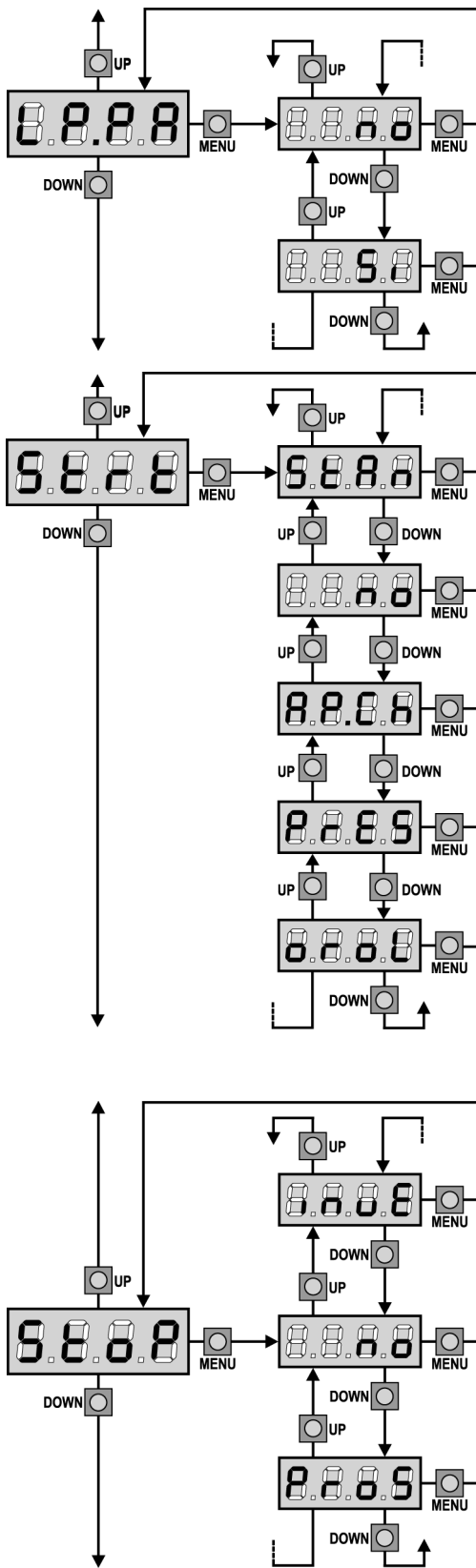


## Pause nach Durchgang / Durchfahrt

Zur Reduzierung der Pausenzeit nach der Öffnung, kann man das System einstellen, sodass das Tor bei der Durchfahrt (oder beim Durchgang) vor den Photozellen sofort stoppt.

Wenn die automatische Schließung angelegt ist, wird der Wert **Ch.tr.** als Pausenzeit eingestellt.

Wenn obwohl die Photozellen vom Typ 1 als auch die Photozellen vom Typ 2 installiert sind, stoppt das Tor nur wenn beide (Typ 1 + Typ 2) die Durchfahrt oder den Durchgang aufnehmen.



## Blinkvorrichtung in Pause

Normalerweise funktioniert die Blinkvorrichtung nur während der Torbewegungen.  
Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeit.

## Funktion der Start-Eingänge

Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge zu wählen (siehe Abschnitt Aktivierungseingänge):

- StAn** Standardfunktion der Start- und Start Fußgänger-Eingänge entsprechend den Menüeinstellungen.
- no** Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert. Die Funkeingänge funktionieren im Modus **StAn**.
- AP.CH** Der Start-Impuls aktiviert stets das Öffnen, der Start Fußgänger-Impuls aktiviert stets das Schließen.
- PrES** Funktion Person anwesend; das Tor öffnet sich solange der Start-Eingang geschlossen ist und schließt sich solange der Start Fußgänger-Eingang geschlossen ist.
- oroL** Funktion mit einem Timer; das Tor bleibt offen Solange der Start- oder Start-Eingang geschlossen bleibt; bei Öffnen des Kontakts beginnt das Zählen der Pausenzeit.

## Eingang Stop

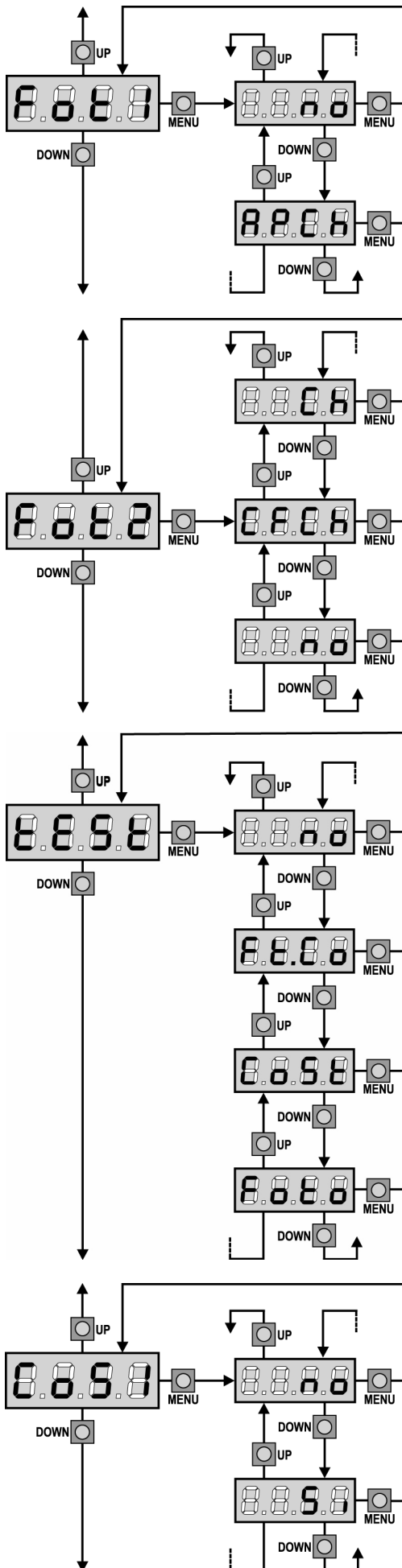
Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen festgelegt werden, die dem Befehl STOP zugeordnet werden sollen.

- no** Der Eingang STOP ist gesperrt.
- ProS** Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf.
- invE** Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf.

Der STOP-Parameter bestimmt auch die Richtung der Torbewegung nach einem START-Befehl (das Tor ist stillstehend nach dem Einsatz der Schutzleisten oder des Hindernissensors). Wenn man „NO“ („nein“) einstellt, lässt der START-Befehl das Tor in die gleiche Richtung sich bewegen.

**⚠ ACHTUNG: Während der Pause stoppt der STOP-Befehl die Zählung der Pausenzeit, der nachfolgende START-Befehl schließt das Tor wieder.**





## Eingang Foto 1

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 1 zu aktivieren, d.h. Aktivierung beim Öffnen und Schließen (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).  
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- AP.CH** Eingang aktiviert.

## Eingang Foto 2

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 2 zu aktivieren, die beim Öffnen und Schließen nicht aktiv sind (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).  
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- CF.CH** Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist.
- CH** Eingang nur beim Schließen aktiviert.  
**Achtung:** wenn man diese Option wählt, muss man den Test der Fotozellen deaktivieren.

## Test der Sicherheitsvorrichtungen

Um dem Nutzer eine noch höhere Sicherheit zu garantieren, führt die Zentrale vor jedem normalen Arbeitszyklus einen Funktionstest der Sicherheitsvorrichtungen durch. Werden keine Anomalien registriert, wird der Arbeitszyklus ausgelöst. Andernfalls bewegt sich das Tor nicht und die Warnleuchte schaltet sich fuer 5 Sekunden ein. Die Durchführung des Tests beansprucht weniger als eine Sekunde.

- no** Funktion nicht aktiv
- Foto** Test aktiviert nur für die Photozellen
- CoSt** Test aktiviert nur für die Sicherheitskontaktleisten
- Ft.Co** Test aktiviert obwohl für die Photozellen als auch für die Sicherheitskontaktleisten

**⚠ ACHTUNG:** Die Funktion "TEST" der Sicherheitsvorrichtungen sollte aktiv sein, um eine höhere Sicherheit zu gewährleisten.

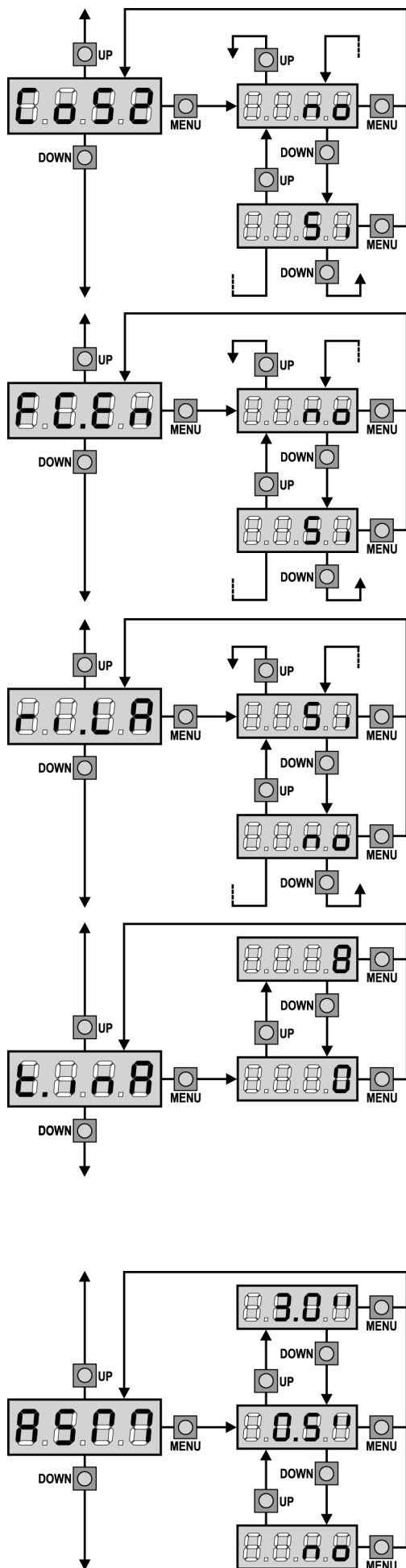
**⚠ ACHTUNG:** für den Test der Sicherheitskontaktleisten braucht man die Installation einer Steuerung, die für diese Funktion anfällig ist.

**⚠ ACHTUNG:** die Vorrichtungen sind wie im entsprechenden Abschnitt der Seiten 27-28 aufgeführt anzuschließen.

## Eingang Kontaktleiste Typ 1

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Kontaktleiste Typ 1 zu aktivieren, die fest installiert sind (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).  
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- Si** Eingang aktiviert.



## Eingang Kontaktleiste Typ 2

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Kontaktleiste Typ 2 zu aktivieren, die beweglich angebracht sind (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen).  
Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- Si** Eingang aktiviert.

## Eingänge Endanschläge

Die Zentrale CITY1 gestattet den Anschluss vier mechanischer Endanschläge (NC-Kontakt), welche durch die Flügelbewegung aktiviert werden und der Zentrale melden, dass jeder Flügel vollständig geöffnet bzw. geschlossen ist.

- no** Die Eingänge der Endanschläge sind inaktiv.
- Si** Die Eingänge der Endanschläge sind aktiv.

## Freigabe des Motors am mechanischen Feststeller

Wenn der Torflügel am mechanischen Feststeller anschlägt, wird der Motor für den Bruchteil einer Sekunde in die entgegengesetzte Richtung gesteuert, wobei sich die Spannung des Motorgetriebes lockert.

- Si** Funktion aktiviert
- no** Funktion deaktiviert

## Maximale Stillstandszeit des Tores

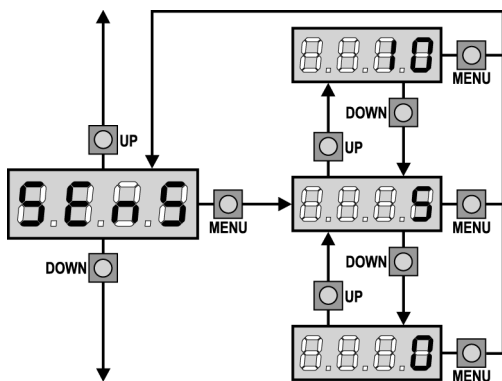
Einige Stellgliedertypen (vor allem hydraulische) neigen nach einigen Stunden des Stillstands zu einem Nachlassen der Spannung, was die Effizienz des mechanischen Schließens des Tores beeinträchtigt. In diesem Menü kann die maximale Stillstandszeit des Tores zwischen 1 und 8 Stunden eingestellt werden. Bei Einstellung des Wertes 0 ist die Funktion deaktiviert.

Wenn das Tor länger als die eingestellte Zeit stillliegend (geschlossen) bleibt, schließt CITY1 das Tor auf 10 Sekunden, um einen effizienten Schließvorgang rückzustellen.

## Gleitschutz

Wenn die Öffnung oder die Schließung durch einen Befehl oder durch eine Lichtschranke unterbrochen wird, wäre die gewählte Zeit für die entgegengesetzte Richtung zu hoch, deshalb bedient die Steuerung die Antriebe nur für die Zeit, die nötig ist, um den durchgelaufenen Abstand nachzuholen. Das könnte nicht ausreichen, besonders bei schweren Toren, da das Tor während der Reversierung wegen der Trägheit noch eine Bewegung in die Anfangsrichtung macht und die Steuerung kann diese nicht berücksichtigen. Wenn das Tor nach einer Reversierung nicht an den Ausgangspunkt zurückkommt, ist es möglich, eine Gleitschutzzeit einzustellen. Zu dieser Zeit kommt noch die von der Steuerung kalkulierte Zeit für das Aufholen der Trägheit hinzu.

**⚠ ACHTUNG:** In der Fall dass ASM Funktion deaktiviert ist, den Umkehrbewegung fortfahrt bis zum des Schiebetores zum Anschlagposition ist. An diese Stufe, die Steuerungszentrale aktiviert nicht des Geschwindigkeitsabnahme bis den Feststellerrreichen und je Hindernis nearer den Umkehrbewegung ist als des Öffnungsendanschläges.



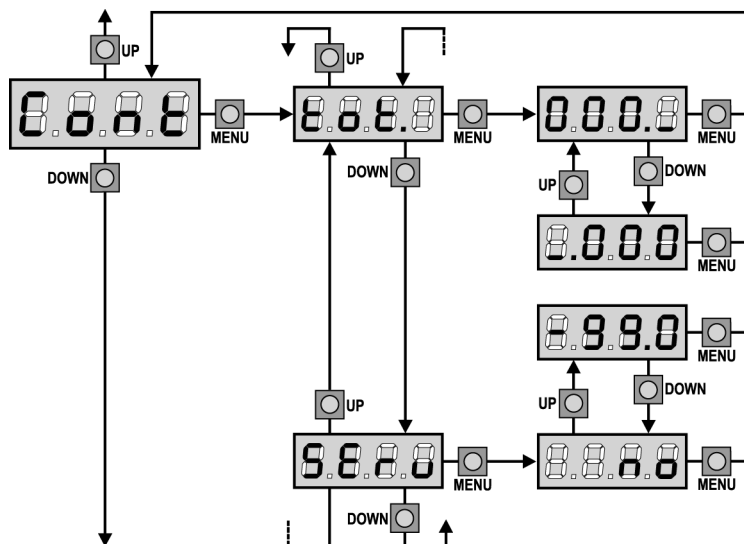
## Aktivierung des Hindernissensors

Mithilfe dieses Menüs kann die Empfindlichkeit der Lichtschranke in 10 Stufen auf einen Wert zwischen 1 und 10 eingestellt werden. Wird der Wert 0 eingegeben, bleiben die Lichtsensoren inaktiv.

Die Zentrale wählt auf der Grundlage aller eingestellten Motorleistungen die für den Sensor angemessenste Stufe.

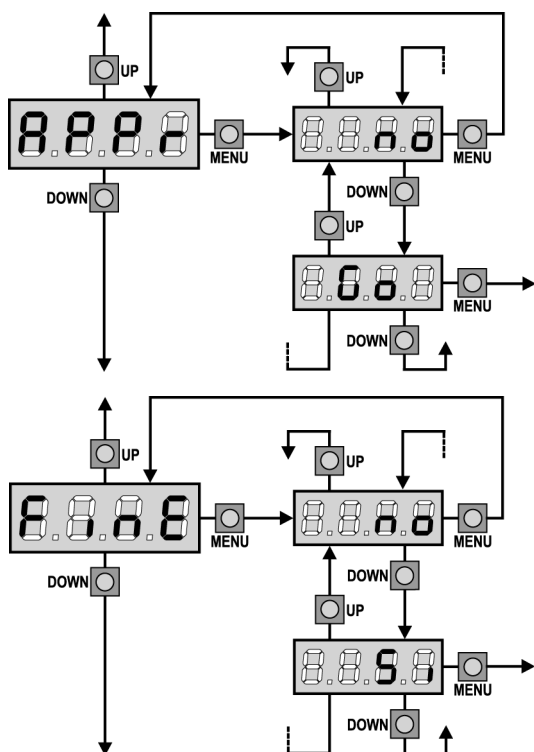
Greift die Sicherheitsvorrichtung nicht schnell genug ein, kann die Empfindlichkeitsstufe leicht erhöht werden.

(Siehe nachfolgenden Abschnitt "Funktion des Hindernissensors").



## Anzeige der Zähler

Diese Menüoption ermöglicht die Anzeige des Zählers der vollständigen Öffnungszyklen und die Einstellung der Wartungsintervallzeiten. (Siehe nachfolgenden Abschnitt "Ablesen des Zykluszählers").



## Automatisches Lernen der Betriebszeiten

Dieses Menü gestattet es der Zentrale, die optimale Dauer der Betriebszeiten selbständig zu ermitteln.

(Siehe nachfolgenden Abschnitt "Schnellkonfiguration").

Durch Wahl der Option **Go** wird das Konfigurationsmenü verlassen und der Lernzyklus gestartet.

**⚠ ACHTUNG:** Das Verfahren zum automatischen Lernen der Betriebszeiten kann nur eingeleitet werden, nur wenn die Start-Eingänge sich im **STANDARDMODUS** befinden.

## Ende der Programmierung

Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.

**no** Weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden.

**Si** Änderungen abgeschlossen: Ende Programmierung.

**DIE EINSTELLUNGEN WERDEN GESPEICHERT: DIE ZENTRALE IST BETRIEBSBEREIT**

## ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung **CITY1** zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwendigkeit einer Wartung an.

Zwei Zähler sind verfügbar:

- Zähler, der nicht auf Null rückstellbar ist, der vollständigen Öffnungszyklen (Selektion "tot" der Option "Cont")
- Skalarzähler der Zyklen, die bis zur nächsten Wartung fehlen (Selektion "SErv" der Option "Cont"). Dieser zweite Zähler kann auf den gewünschten Wert programmiert werden.

Nebenstehendes Schema beschreibt die Prozedur des Ablesens des Zählers, des Ablesens der bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen und des Programmierens der bis zum nächsten Wartung noch fehlenden Zyklen.

(im Beispiel hat die Steuereinheit 12451 ausgeführt und es fehlen noch 1322 Zyklen bis zum nächsten Eingriff. Die sind dann zu programmieren.)

**Bereich 1** dient dem Ablesen der Zählung der Gesamtzahl der vollständig durchgeführten Zyklen: mit den Tasten Up und Down kann man entweder Tausende oder Einheiten anzeigen.

**Bereich 2** dient dem Ablesen der Zahl der bis zum nächsten Wartungseingriff fehlenden Zyklen: der Wert wird auf Hundert abgerundet.

**Bereich 3** dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste Up oder Down wird der augenblickliche Wert des Zählers auf Tausend abgerundet, jedes weitere Drücken erhöht oder verringert die Einstellung um 1000 Einheiten. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

## Anzeige der Notwendigkeit einer Wartung

Wenn der Zähler, die bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen abgearbeitet hat und bei Null ankommt, zeigt die Steuereinheit durch ein zusätzliches 5-sekündiges Vorblinken die Anforderung einer Wartung an.

Die Anzeige wird zu Beginn eines jeden Öffnungszyklus wiederholt bis der Installateur das Ablese- und Einstellmenü des Zählers aufruft, indem er eventuell die Anzahl der Zyklen programmiert, nach denen erneut eine Wartung angefordert werden soll.

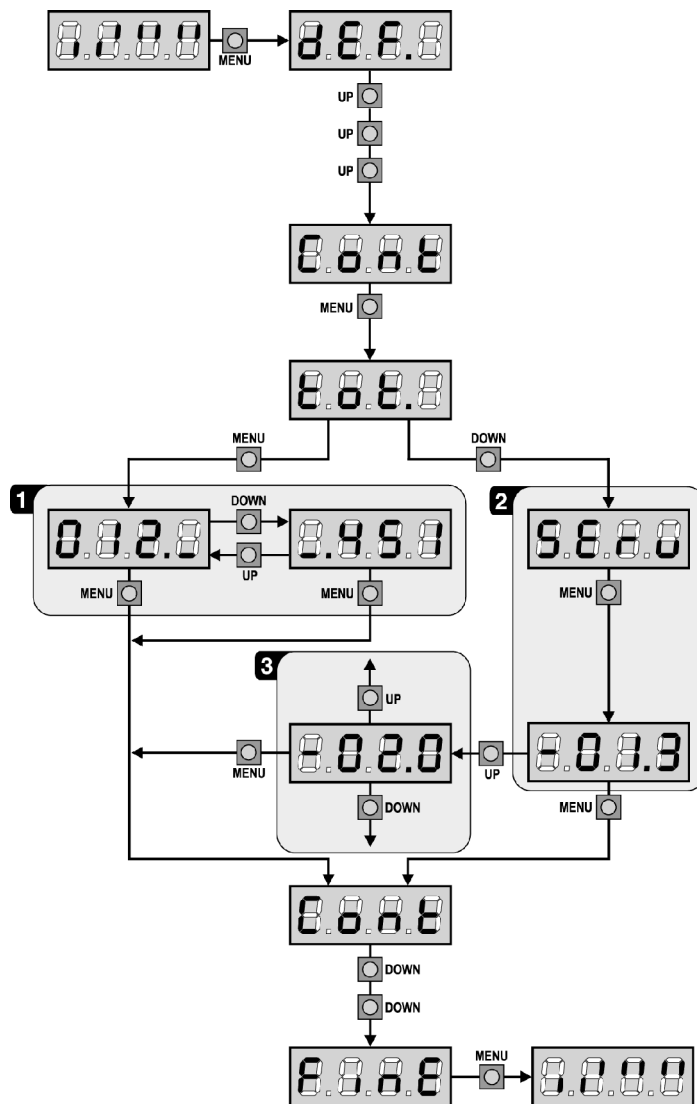
Wenn kein neuer Wert eingestellt wird (d.h. wenn der Zähler auf Null gelassen wird), wird die Anzeige der Wartungsanforderung deaktiviert und die Anzeige nicht mehr wiederholt.

**⚠ ACHTUNG: Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.**

## FUNKTION DES HINDERNISSENSORS

Die Steuerung **CITY1** ist mit einem hochentwickelten System ausgestattet, das es erlaubt, festzustellen, ob die Bewegung eines Torflügels durch ein Hindernis behindert wird. Die Empfindlichkeit dieses Systems ist im Menü **Sens** einstellbar: Je höher der eingestellte Wert, desto schneller reagiert die Steuerung im Fall eines Hindernisses. Durch Einstellen des Werts auf 0 wird die Hinderniserkennung deaktiviert.

**⚠ ACHTUNG: Wie hoch auch immer die Empfindlichkeit eingestellt wird, das System erkennt das Hindernis nur, wenn das Tor gestoppt wird. Es werden keine Hindernisse erkannt, die den Torflügel bremsen ohne diesen zu stoppen. Außerdem funktioniert das System nicht, wenn sich die Torflügel mit verzögerter Geschwindigkeit bewegen.**



Das Verhalten der Steuerung im Fall einer Hinderniserkennung hängt von der Einstellung des Menüs **t.rAL** und vom Moment ab, in dem das Hindernis erkannt wird.

### Verzögerung deaktiviert

Der Motor des Torflügels, an dem das Hindernis erkannt wurde, unterbricht seinen Antrieb und bewegt sich für den Bruchteil einer Sekunde in entgegengesetzte Richtung, um die Belastung der Zahnräder zu verringern.

Wenn das Menü **t.SEr** auf **no** eingestellt wurde (Tor ohne Elektroschloss) und das Hindernis in den letzten 3 Sekunden des Schließvorgangs erkannt wird, erfolgt keine Antriebsumkehr, um ein unvollständiges Schließen des Tors zu vermeiden.

### Verzögerung aktiviert

Die Erkennung erfolgt nur, wenn der Torflügel, der auf das Hindernis trifft, sich mit Normalgeschwindigkeit bewegt. Beide Torflügel stoppen und werden 3 Sekunden lang in die entgegengesetzte Richtung bewegt, um sich vom Hindernis abzusetzen. Beim nächsten Start-Befehl wird die Bewegung in der anfänglichen Richtung fortgesetzt. Wenn bereits die Verzögerung begonnen hat, wird das Hindernis nicht erkannt; diese Situation ist nicht gefährlich, da der Motor bei verlangsamer Bewegung gegen das Hindernis mit stark verringerter Kraft drückt.

## FUNKTIONSTÖRUNGEN

In vorliegendem Abschnitt werden einige Funktionsstörungen, deren Ursache und die mögliche Behebung beschrieben.

### Die LED MAINS schaltet sich nicht ein

Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung **CITY1** keine Stromversorgung anliegt.

1. Vor einem Eingriff in die Steuerung, den vor der Stromversorgung eingebauten Trennschalter vom Strom trennen und die Zueitung von den Versorgungsklemmen entfernen.
2. Sich vergewissern, dass im vorhandenen Stromnetz keine der Steuerung vorgeschaltete Spannungsversorgung unterbrochen ist.
3. Kontrollieren, ob die Sicherung F1 durchgebrannt ist. In diesem Fall sie durch eine gleichwertige (gleiche Spg. Und Stromwerte) ersetzen.

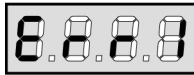
### Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet

Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von 12 bis 21 entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus.
2. Die Ursache der Überlastung beseitigen.
3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet.

### Fehler 1

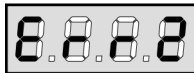
Bei Verlassen des Programmiermodus erscheint am Display folgender Text:



Es bedeutet, dass es unmöglich ist, die geänderten Daten zu speichern. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

### Fehler 2

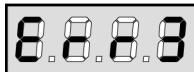
Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass der Test der triac nicht bestanden wurde. Vor dem Einsenden zur Reparatur an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner vergewissern Sie sich, dass die Motoren bei einem Test korrekt angeschlossen sind. Wenn Motor 2 nicht angeschlossen ist, sich vergewissern Sie sich, dass die Menüoption t.AP2 auf 0.0" gestellt ist.

### Fehler 3

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass der Test der Fotozellen nicht bestanden wurde.

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.
3. Bei Verwendung von Fotozellen Typ 2 sich bitte vergewissern, dass die Menüoption Fot2 auf CF.CH gestellt ist.
4. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: durch Unterbrechen des Lichtstrahls muss man das Umschalten des Relais hören können.

### Fehler 4

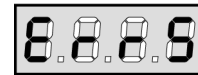
Nach wenigen Öffnungszentimetern, stoppt das Tor und auf dem Display lautet die Anschrift:



Das meint, dass der Endschalter während der Schließung nicht korrekt funktioniert hat. Versichern Sie sich, dass die Endschalter korrekt verbunden sind und dass das Tor während der Öffnung die Aktivierung des Endschalters ermöglicht.

### Fehler 5

Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift:



Das meint, dass der Test der Sicherheitskontaktleisten gescheitert ist: versichern Sie sich, dass die Steuerung der Sicherheitskontaktleisten fehlerfrei verbunden und funktionierend ist.

Versichern Sie sich, dass die zugelassene Sicherheitskontaktleisten tatsächlich installiert sind.

### Fehler 7

Dieser signalisiert eine Anomalie im Betrieb der Encoder. 3 Fälle sind möglich:



1. Mit angeschlossenen, nicht unbedingt aktivierten Encodern, einige Sekunden nach dem Beginn der Bewegung eines Torflügels: dies bedeutet, dass der Anschluss des für den besagten Torflügel zuständigen Encoders invertiert wurde. Klemme **12** mit **13** oder **14** mit **15** vertauschen
2. Mit angeschlossenen Encodern, nach unmittelbarem Eingang eines START-Befehls: dies bedeutet, dass die Encoder nicht initialisiert wurden.  
Für den Betrieb des Encoders muss obligatorisch die Selbstlernprozedur durchgeführt werden.
3. Mit angeschlossenen und initialisierten Encodern, einige Sekunden nach dem Beginn der Bewegung: dies bedeutet, dass ein Encoder NICHT einwandfrei funktioniert. Encoder beschädigt oder Verbindung unterbrochen.

### Fehler 9

Man versucht, die Einstellungen der Steuerung zu ändern und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass die Programmierung mit dem Programmiersperrschlüssel blockiert wurde (Code CL1). Es ist notwendig, den Schlüssel in den entsprechenden Verbinder OPTIONS einzuführen und die Steuerung zu blockieren, bevor man die Änderung der Einstellungen vornimmt.

### Verlängertes Vorabblinken

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, schaltet sich die Blinkvorrichtung sofort ein, das Tor öffnet sich aber nur mit Verspätung. Das bedeutet, die eingestellte Zählung der Zyklen ist abgelaufen und die Steuereinheit benötigt einen Wartungseingriff.

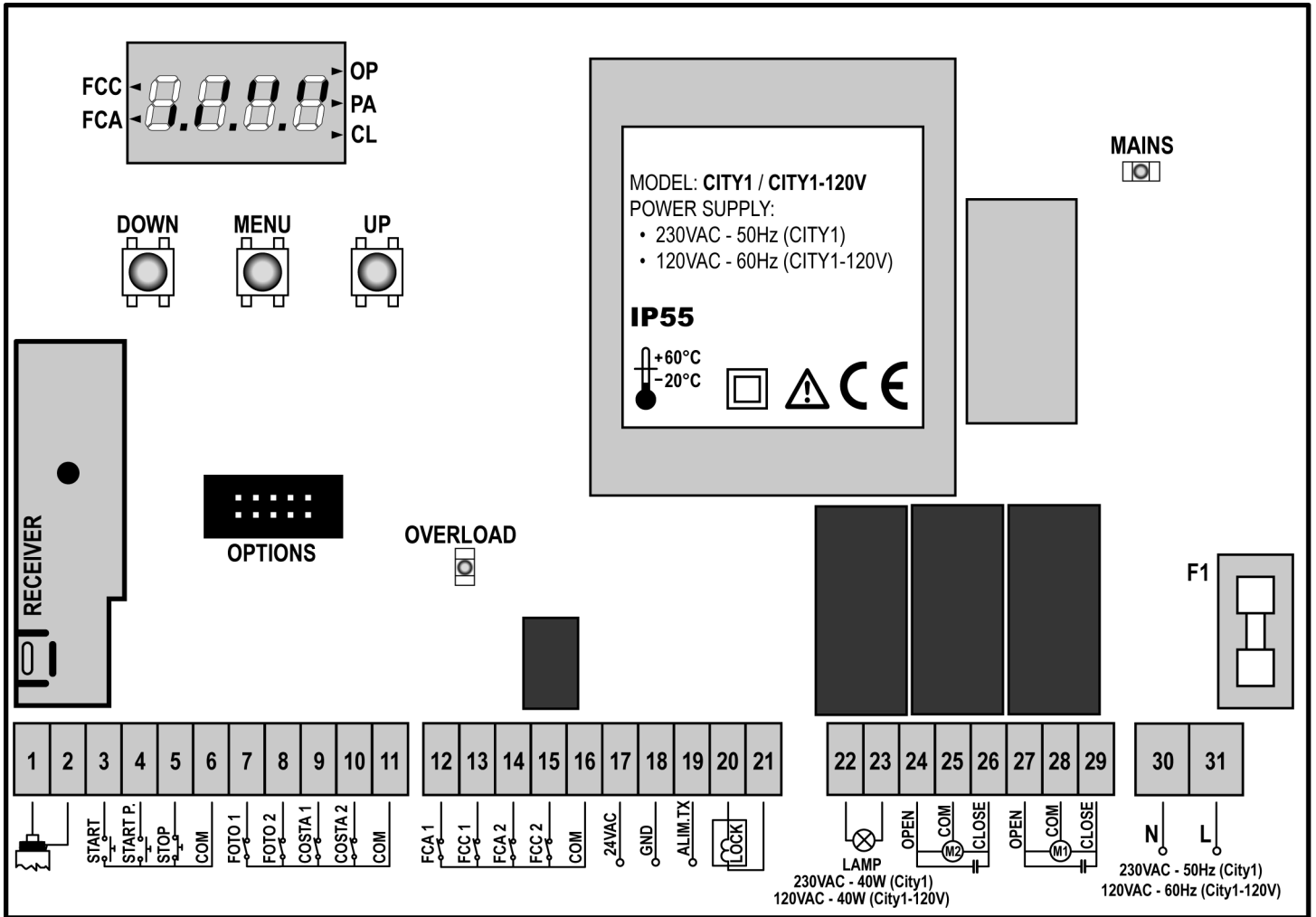
## FUNKTIONSÜBERSICHT CITY1

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATEN
dEF.	no	Die V2 SPA Standarddaten werden nicht geladen	no	no	
	SCor	Werte, die für ein Schiebetor mit Einzelflügel ohne Schloss geeignet sind			
	AntE	Werte, die für ein Doppelflügeltor mit Schloss geeignet sind			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Öffnungszeit Torflügel 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Öffnungszeit Torflügel 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Schließzeit Torflügel 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Schließzeit Torflügel 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1	no	2.0"	
	no	- Funktion deaktiviert			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Verzögerung des Torflügels beim Öffnen	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Verzögerung des Torflügels beim Schließen	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Schlossverriegelungszeit	no	2.0"	
	no	- Das Schloss wird nicht aktiviert (entspricht dem Wert 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Zeitverzögerung Schloss	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Rückstoßzeit	no	no	
	no	- Widerstoß deaktiviert (entspricht dem Wert 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Vorabblinkzeit	1.0"	1.0"	
	no	- Vorblinken deaktiviert (entspricht dem Wert 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Leistung Motor 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Leistung Motor 2	-	60	
SPUn	no/Si	Anlauf	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Softstart (verlangsamt)	1.5"	no	
	no	- Funktion deaktiviert			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Verlangsamungszeit	2.0"	2.0"	
	no	- Verlangsamungsfunktion deaktiviert			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Aktivierung des Motortests	Si	Si	
St.AP		Start während dem Öffnen	PAUS	PAUS	
	no	- Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert)			
	ChiU	- Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang			
	PAUS	- Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung			
St.Ch		Start während dem Schließen	StoP	StoP	
	Stop	- Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet			
	APer	- Das Tor öffnet sich wieder			
St.PA		Start während der Pause	ChiU	ChiU	
	no	- Der Befehl START wird ignoriert			
	ChiU	- Das Tor beginnt sich wieder zu schließen			
SPAP		Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)	PAUS	PAUS	
	no	- Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert)			
	ChiU	- Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen			
	PAUS	- Das Tor stoppt und geht in Pause			
Ch.AU		Automatisches Schließen	no	no	
	no	- Automatisches Wiederschließen nicht aktiv (entspricht Wert 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit			

## FUNKTIONSÜBERSICHT CITY1

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO DATEN
<b>Ch.tr</b>		Schließen nach der Durchfahrt	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Schließen nach der Durchfahrt nicht aktiv			
	<b>0.5" ÷ 20.0'</b>	- Das Tor schließt sich nach Ablauf der eingestellten Zeit			
<b>PA.tr</b>	<b>no/Si</b>	Pause nach Durchgang / Durchfahrt	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>LP.PA</b>	<b>no/Si</b>	Blinkvorrichtung in Pause	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>St.rt</b>		Funktion der Start-Eingänge	<b>StAn</b>	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert			
	<b>StAn</b>	- Standardbetrieb			
	<b>AP.CH</b>	- Getrennte Öffnungs- und Schließbefehle			
	<b>PrES</b>	- Funktion Anwesenheit einer Person			
	<b>oroL</b>	- Timer-Funktion			
<b>StoP</b>		Eingang STOP	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Der Eingang ist gesperrt: Der Befehl STOP wird ignoriert			
	<b>invE</b>	- Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf			
	<b>ProS</b>	- Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf			
<b>Fot 1</b>		Eingang FOTO 1	<b>APCh</b>	<b>no</b>	
	<b>APCh</b>	- Eingang aktiviert			
	<b>no</b>	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
<b>Fot 2</b>		Eingang FOTO 2	<b>CFCh</b>	<b>CFCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Eingang auch bei stehendem Tor aktiv			
	<b>no</b>	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
	<b>Ch</b>	- Eingang nur beim Schließen aktiviert			
<b>tESt</b>		Funktionstest der Sicherheitsvorrichtungen	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Funktion nicht aktiv			
	<b>Foto</b>	- Test aktiviert nur für die Photozellen			
	<b>CoSt</b>	- Test aktiviert nur für die Sicherheitskontakteleisten			
	<b>Ft.Co</b>	- Test aktiviert obwohl für die Photozellen als auch für die Sicherheitskontakteleisten			
<b>CoS1</b>	<b>no/Si</b>	Eingang Kontaktleiste typ 1	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>CoS2</b>	<b>no/Si</b>	Eingang Kontaktleiste typ 2	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>FC.En</b>	<b>no/Si</b>	Eingänge Endanschläge	<b>Si</b>	<b>no</b>	
<b>riLA</b>	<b>Si/no</b>	Freigabe des Motors am mechanischen Feststeller	<b>Si</b>	<b>Si</b>	
<b>t.inA</b>	<b>0 ÷ 8</b>	Maximale Stillstandszeit des Tores	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 3.0"</b>	Gleitschutz	<b>0.5"</b>	<b>0.5"</b>	
	<b>no</b>	- Funktion deaktiviert			
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Hindernissensors	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Anzeige der Zähler	<b>tot</b>	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Gesamtanzahl der durchgeführten Zyklen (zeigt die Tausende oder die Einheiten an)			
	<b>Man</b>	- Anzahl der Zyklen vor der nächsten Wartungsanforderung (auf Hundert abgerundete Zahl, einstellbar auf Schritte zu je Tausend; wenn auf 0 eingestellt wird, ist die Anforderung deaktiviert und no wird angezeigt)			
<b>APPr</b>		Automatisches Lernen der Betriebszeiten	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Funktion deaktiviert			
	<b>Go</b>	- Start des Selbstlernverfahrens			
<b>FinE</b>		Ende der Programmierung	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Programmiermenü nicht verlassen			
	<b>Si</b>	- Programmiermenü verlassen und Speichern der eingestellten Parameter			

# ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGSTABELLE



DEUTSCH

1	Zentrale Antenne
2	Entstörung Antenne
3	Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-Kontakt
4	Öffnungsbefehl Fußgängerdurchgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-Kontakt
5	Befehl STOP. NC-Kontakt
6	Gemeinsames (-)
7	Fotzellen Typ 1. NC-Kontakt
8	Fotzellen Typ 2. NC-Kontakt
9	Kontaktleisten Typ 1 (fest). NC-Kontakt
10	Kontaktleisten Typ 2 (beweglich). NC-Kontakt
11	Gemeinsames (-)
12	Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 1. NC-Kontakt
13	Endanschlag beim Schließen des Torflügels 1. NC-Kontakt
14	Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 2. NC-Kontakt
15	Endanschlag beim Schließen des Torflügels 2. NC-Kontakt
16	Gemeinsames (-)
17 - 18	Versorgungsausgang 24 VAC für Fotzellen und anderes Zubehör
18 - 19	Versorgung TX Fotzellen für den Funktionstest

20 - 21	Elektroschloss 12VAC
22 - 23	Blinkvorrichtung 230VAC 40W (CITY1) 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Öffnung Motor 2
25	Gemeinsames Motore 2
26	Schließen Motore 2
27	Öffnung Motor 1
28	Gemeinsames Motore 1
29	Schließen Motore 1
30	Nulleiter Versorgung 230VAC / 120VAC
31	Phase Versorgung 230VAC / 120VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
OPTIONS	Verbinder für extra Module
MAINS	Licht an wenn die Steuerung gespeist ist
OVERLOAD	Licht wenn es gibt ein Zubehörüberlast Speisung an
FCC	Die "◀" anzeigt den Entschalteraktivierung (Schließen)
FCA	Die "◀" anzeigt den Entschalteraktivierung (Offen)
OP	Öffnungsphase läuft
PA	Pause (Tor geöffnet)
CL	Schließphase läuft



## TABELLE DER KABEL

Um die Steuerung zu verkabeln, beziehen Sie sich auf die folgende Tabelle:

VERBINDUNG	PASSENDER KABEL [MENGE DER LEITUNGEN X FLÄCHE]	PASSENDE KABELVERSCHRAUBUNG
NETZ	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
ANTRIEB	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
AUSSENANTENNE	ENTSTÖRTER KABEL „RG58“	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
BLINKLEUCHTE	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
ELEKTROSCHLOSS	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm
WEITERE VERBINDUNGEN	MEHRPOLIGER KABEL n x 0.25 - 0.5 mm <sup>2</sup> (n) abhängig von der Menge von Verbindungen	PG9: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 5 bis 8 mm PG11: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 7 bis 10.5 mm PG13.5: für Kabel mit Außendurchmesser Ø von 9 bis 12.5 mm



**WICHTIG:** um die Kabelverschraubung mit Durchmesser höher als „PG 9“ zu installieren, ist es nötig, das Perforationsloch der Plastikhülle zu erweitern. Als Alternativlösung ist es möglich, flexible Rohre mit Anschluss IP55 anstatt der Kabelverschraubung zu benutzen.



## INHOUDSOPGAVEIO

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN .....	146
OVEREENSTEMMING MET DE NORMEN .....	146
TECHNISCHE KENMERKEN .....	146
BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE .....	146
INSTALLATIE .....	147
VOEDING .....	147
MOTOREN .....	147
KNIPPERLICHT .....	147
FOTOCELLEN .....	147
VEILIGHEIDSLIJSTEN .....	148
SLOT .....	148
EINDSCHAKELAAR .....	148
ENCODER (ALLEEN MODEL CITY1-ECD) .....	148
STOP .....	148
INGANGEN VOOR DE ACTIVERING .....	149
EXTERNE ANTENNE .....	149
INPLUGBARE ONTVANGER .....	149
OPTIONELE MODULES .....	149
CONTROLEPANEEL .....	150
GEBRUIK VAN DE TOETSEN MENU, UP EN DOWN VOOR DE PROGRAMMERING .....	150
SNELLE CONFIGURATIE .....	151
CONFIGURATIE VAN DE STUURCENTRALE .....	152
LEZING VAN DE CYCLUSSENTELLER .....	162
WERKING VAN DE OBSTAKELSENSOR .....	162
FOUTMELDINGEN .....	163
FUNCTIETABEL CITY1 .....	164
ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN .....	166
TABEL KABELS .....	167

## BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

**V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie.**

**⚠ Lees met aandacht de volgende handleiding met instructies voordat u tot de installatie overgaat.**

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

### DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

- EN 60204-1** (Veiligheid van de machines, de elektrische uitrusting van de machines, deel 1, algemene regels)
- EN 12445** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, testmethodes)
- EN 12453** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, vereisten)

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Zijn de aansluitingen op het klemmenbord eenmaal tot stand gebracht dan moeten de bandjes aangebracht worden op zowel de betreffende geleiderdraden van de netspanning in de nabijheid van het klemmenbord als op de geleiderdraden voor de aansluitingen op de externe delen (accessoires). Op deze wijze zal bij het per ongeluk losraken van een geleiderdraad voorkomen worden dat de delen met netspanning in aanraking komen met de delen met een zeer lage veiligheidsspanning.
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP55 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 2006/42/CEE, bijlage IIA).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 13241-1, EN 12453, EN 12445, en eventuele nationale voorschriften.
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- De instelling van de duwkracht van het hek moet gemeten worden met een daarvoor bestemd instrument in afgesteld worden in overeenstemming met de maximum waarden die toegelaten worden door de norm EN 12453.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.

## OVEREENSTEMMING MET DE NORMEN

V2 SPA verklaart dat de CITY1 producten voldoen aan de essentiële vereisten die door de volgende richtlijnen bepaald zijn:

- 2004/108/CEE (Richtlijn EMC volgens de normen EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, 61000-3-3)
- 2006/95/EEG (Richtlijn laagspanning volgens de normen EN 60335-1 + EN 60335-2-103)
- 99/05/EEG (Richtlijn radio volgens de normen EN 301 489-3)

Racconigi, li 12/01/2010

De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA

**Cosimo De Falco**



## TECHNISCHE KENMERKEN

	CITY1	CITY1-120V
Voeding	230VAC - 50Hz	120VAC - 60Hz
Max. belasting motoren	2 x 700W	2 x 500W
Open-sluitscyclus	40%	30%
Max. belasting accessoires 24V	10W	10W
Werktemperatuur	-20 ÷ +60°C	-20 ÷ +60°C
Veiligheidszekeringen	F1 = 5A	F1 = 8A
Afmetingen	295 x 230 x 100 mm	
Gewicht	1600g	
Bescherming	IP55	

## BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE

De digitale stuurcentrale CITY1 is een innovatief product van V2, dat veiligheid en betrouwbaarheid garandeert bij de automatisering van hekken bestaande uit één of twee hekvleugels.

De CITY1 is uitgerust met een display dat, naast een eenvoudige programmering, voor een constante bewaking van de status van de ingangen zorgt. Bovendien stelt de menustructuur u in staat de werktijden en de werklogica op eenvoudige wijze in te stellen.

Overige kenmerken:

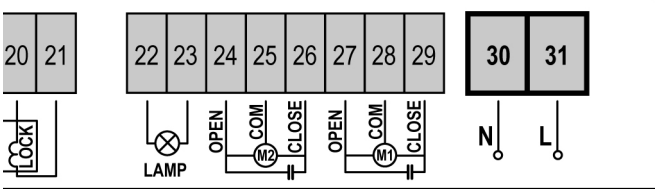
- Automatische controle voor de omschakeling van de relais met nulstromen.
- Instelling van het vermogen met onafhankelijke golfverdeling over de twee motoren.
- Meting van de obstakels door bewaking van de spanning in de startcondensator
- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Mogelijkheid van werking met mechanische eindschakelaars die op de stuurcentrale, of in serie op de motor aangesloten zijn.
- Test van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen en triac) vóór iedere opening.
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: het is niet nodig bruggen te maken tussen de klemmen van de niet geïnstalleerde beveiliging. Het volstaat de functie uit te schakelen vanaf het betreffende menu.
- Mogelijkheid de programmering van de stuurcentrale te blokkeren met de optioneel verkrijgbare sleutel CL1.

## INSTALLATIE

De installatie van de stuurcentrale, van de veiligheidsvoorzieningen en van de accessoires moet gebeuren terwijl de voeding afgesloten is.

## VOEDING

De stuurcentrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V 50Hz, en moet beveiligd worden door een thermomagnetische differentiaalschakelaar die voldoet aan de wettelijke voorschriften. Sluit de voedingskabels aan op de klemmen **30** en **31** van de stuurcentrale CITY1.



## MOTOREN

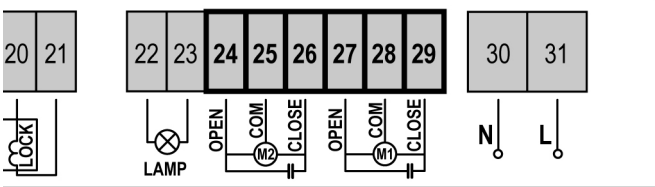
De stuurcentrale CITY1 kan één of twee asynchrone motoren met wisselstroom besturen. Het maximale, totaal te verstrekken vermogen is 700W. Als de stuurcentrale slechts één motor bestuurt dan moet deze motor aangesloten zijn op de klemmen die bij motor 1 horen.

Sluit de kabels van motor 1 als volgt aan:

- kabel voor de opening op klem **27**
- kabel voor de sluiting op klem **29**
- gemeenschappelijke kabel op klem **28**

Sluit de kabels van motor 2 (indien aanwezig) als volgt aan:

- kabel voor de opening op klem **24**
- kabel voor de sluiting op klem **26**
- gemeenschappelijke kabel op klem **25**



## CONTROLE VAN HET CORRECT SLUITEN VAN DE VLEUGELS

Als de vleugels van de poort zich overlappen tijdens het sluiten, moet de motor die het eerst moet vertrekken aangesloten worden op M1, en de vertragingen te regelen (parameters r.AP en r.CH) zodat botsing van de vleugels vermeden wordt. Als de sturing een verkeerde overlapping vaststelt (vleugel 1 komt eerst op sluitpositie voor vleugel 2), dan zal de poort een beetje terug opengaan zodat de sluiting correct kan gebeuren. Als de vleugels elkaar niet overlappen (dubbele schuifpoort) zet de vertraging tussen de hekvleugels bij opening op nul om de controle van de juiste sluiting uit te schakelen.

### ! LET OP (GEBRUIK VAN HYDRAULISCHE MOTOREN):

- Indien gebruik gemaakt wordt van hydraulische motoren zouden de volgende functies misschien NIET correct werken: Soft start, Soft stop en Obstakelsensor. In dat geval moeten de functies vanaf het menu worden uitgeschakeld.
- Lees zorgvuldig de procedure voor het automatisch instellen van de werktijden die beschreven wordt in de paragraaf "SNELLE CONFIGURATIE", en besteed met name aandacht aan de punten waarin de procedure beschreven wordt die gevolgd moet worden in het geval de obstakelsensor uitgeschakeld is.

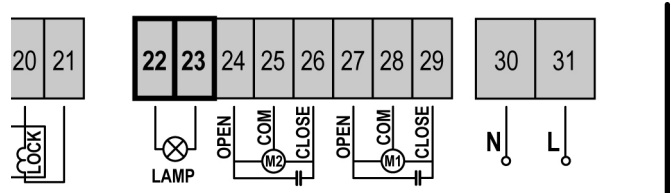
### ! LET OP:

- Indien niet reeds aanwezig in de motor, is het noodzakelijk om een startcondensator voor elke motor te installeren. Sluit de startcondensator voor motor 1 aan op de klemmen **27** en **29** en de startcondensator voor motor 2 (indien aanwezig) tussen de klemmen **24** en **26**.
- Indien motor 2 niet aangesloten is zet u het menu **tAP2** op nul.

## KNIPPERLICHT

De stuurcentrale City1 voorziet het gebruik van een knipperlicht van 230V 40W met interne knipperende werking.

Sluit de kabels van het knipperlicht aan op de klemmen **22** en **23** van de stuurcentrale.



## FOTOCELLEN

Afhankelijk van de klem waar ze op worden aangesloten maakt de stuurcentrale onderscheid tussen twee categorieën fotocellen:

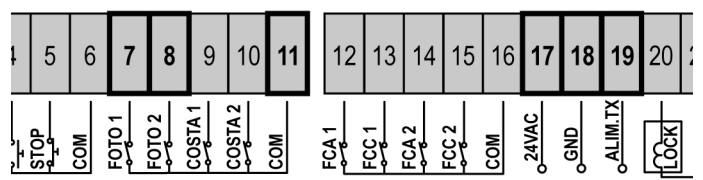
- **Fotocellen type 1:** worden aan de binnenzijde van het hek geïnstalleerd en zijn zowel tijdens de opening als tijdens de sluiting actief. In geval van onderbreking van de fotocellen type 1 stopt de stuurcentrale de hekvleugels: zodra de fotocel niet meer onderbroken wordt opent de stuurcentrale het hek volledig.
- **Fotocellen type 2:** worden aan de buitenzijde van het hek geïnstalleerd en zijn alleen bij de sluiting actief. In geval van inwerkingtreding van de fotocellen type 2 heropent de stuurcentrale onmiddellijk het hek, zonder te wachten tot de fotocel niet meer onderbroken is.

De stuurcentrale CITY1 levert de fotocellen voeding van 24VAC en kan de werking van de fotocellen testen voordat het hek geopend wordt. De klemmen voor de voeding van de fotocellen worden beveiligd door een elektronische zekering die bij overbelasting de stroom onderbreekt.

- Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen de klemmen **19** en **18** van de stuurcentrale.
- Sluit de voedingskabels van de ontvangers van de fotocellen aan tussen de klemmen **17** en **18** van de stuurcentrale.
- Sluit de uitgang van de ontvangers van de fotocellen van type 1 aan tussen de klemmen **7** en **11** van de stuurcentrale en sluit de uitgang van de ontvangers van de fotocellen van type 2 aan tussen de klemmen **8** en **11** van de stuurcentrale. Gebruik de uitgangen met normaal gesloten contact.

### ! LET OP:

- Indien meer paren fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden moeten de uitgangen daarvan in serie aangesloten worden.
- Indien reflecterende fotocellen geïnstalleerd worden moet de voeding aangesloten worden op de klemmen **19** en **18** van de stuurcentrale, voor het uitvoeren van de werkingstest.



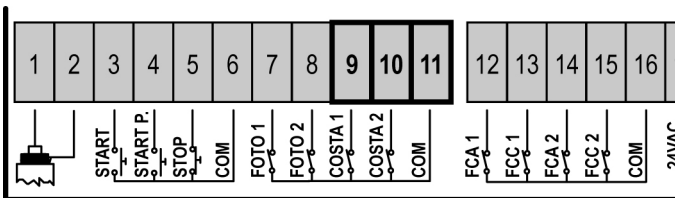
## VEILIGHEIDSLIJSTEN

Afhankelijk van de klem waarop ze aangesloten worden maakt de stuurcentrale onderscheid tussen twee categorieën veiligheidslijsten:

- **Veiligheidslijsten type 1 (vast):** worden op muren of op andere vaste obstakels geïnstalleerd die door de hekvleugels tijdens de opening benaderd worden. In geval van inwerkingtreding van de veiligheidslijsten type 1 tijdens de opening van het hek zorgt de stuurcentrale ervoor de hekdeuren gedurende 3 seconden opnieuw te sluiten en wordt vervolgens geblokkeerd. In geval van inwerkingtreding van de veiligheidslijsten type 1 tijdens de sluiting van het hek wordt de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd. De richting van de poort bij het volgende START- of voetgangersopeningscommando hangt af van de instelling van de STOP parameter (omkeren of voortzetten van de beweging), wanneer de STOP uitgeschakeld is, zal een volgende startimpuls de beweging in dezelfde richting starten.
- **Veiligheidslijsten type 2 (mobiel):** worden op de uiteinden van de hekvleugels gemonteerd. In geval van inwerkingtreding van de veiligheidslijsten van type 2 tijdens de opening van het hek wordt de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd. In geval van inwerkingtreding van de veiligheidslijsten type 2 tijdens de sluiting van het hek heropent de stuurcentrale de hekvleugels gedurende 3 seconden en wordt daarna geblokkeerd. De richting van de poort bij het volgende START- of voetgangersopeningscommando hangt af van de instelling van de STOP parameter (omkeren of voortzetten van de beweging), wanneer de STOP uitgeschakeld is, zal een volgende startimpuls de beweging in dezelfde richting starten.

Sluit de kabels van de veiligheidslijsten type 1 aan tussen de klemmen **9** en **11** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van de veiligheidslijsten type 2 aan tussen de klemmen **10** en **11** van de stuurcentrale.



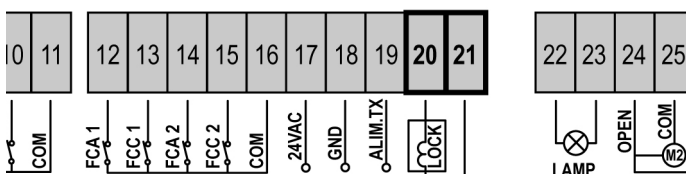
Om aan de eisen van de norm EN12978 te voldoen is het verplicht om veiligheidslijsten te plaatsen die voorzien zijn van een sturing die het goed functioneren van deze lijsten continu bewaakt. Indien een sturing gebruikt wordt die de test door voedingsonberbreking dienen de voedingskabels van deze sturing aan de conector 19 en 18 van de CITY1 verbonden te worden. In alle andere gevallen dient men deze voedingskabels te verbinden met de connectoren 17 en 18.

**⚠ LET OP: Gebruik veiligheidslijsten waarvan de uitgang een normaal gesloten contact heeft. De uitgangen van de veiligheidslijsten van hetzelfde type moeten in serie aangesloten worden.**

## SLOT

Het is mogelijk een elektrisch slot op het hek te monteren om een goede sluiting van de hekvleugels te garanderen. Gebruik een slot van 12V.

Sluit de kabels van het slot aan op de klemmen **20** en **21** van de stuurcentrale.



## EINDSCHAKELAAR

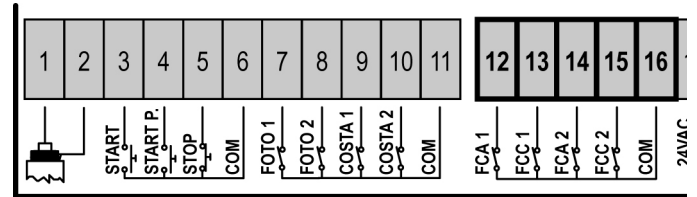
De stuurcentrale CITY1 ondersteunt twee soorten eindschakelaars:

- Eindschakelaars in serie op de windingen van de motor.
- Eindschakelaars met normaal gesloten contact die geopend wordt wanneer de hekvleugel de gewenste positie bereikt heeft.

De eindschakelaars in serie op de windingen van de motor worden automatisch door de stuurcentrale herkend en hoeven op geen enkele wijze aangesloten of geprogrammeerd worden.

De eindschakelaars met gesloten contact moeten als volgt op het klemmenbord van de stuurcentrale aangesloten worden:

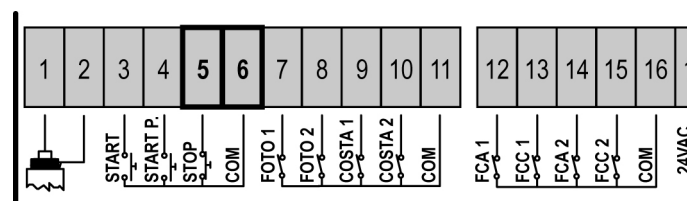
- Eindschakelaar bij opening van hekvleugel 1 tussen de klemmen **12** en **16**.
- Eindschakelaar bij sluiting van hekvleugel 1 tussen de klemmen **13** en **16**.
- Eindschakelaar bij opening van hekvleugel 2 tussen de klemmen **14** en **16**.
- Eindschakelaar bij sluiting van hekvleugel 2 tussen de klemmen **15** en **16**.



## STOP

Voor een grotere veiligheid is het mogelijk een noodstop te installeren die bij activering de onmiddellijke blokkering van het hek veroorzaakt. De schakelaar moet een normaal gesloten contact hebben dat in geval van activering open gaat. Indien de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl het hek geopend is dan wordt de functie van automatische sluiting altijd uitgeschakeld. Om het hek opnieuw te sluiten moet een startimpuls gegeven worden (indien de startfunctie in pauze uitgeschakeld is wordt deze tijdelijk opnieuw ingeschakeld om de deblokkering van het hek mogelijk te maken).

Sluit de kabels van de noodstop aan tussen de klemmen **5** en **6** van de stuurcentrale.



De functie van de noodstop kan geactiveerd worden met een afstandsbediening waarin de functie op kanaal 3 geprogrammeerd wordt (zie de instructies van de ontvanger MR1). Het radiocommando STOP is ook actief als het commando in het programma uitgeschakeld is.

## INGANGEN VOOR DE ACTIVERING

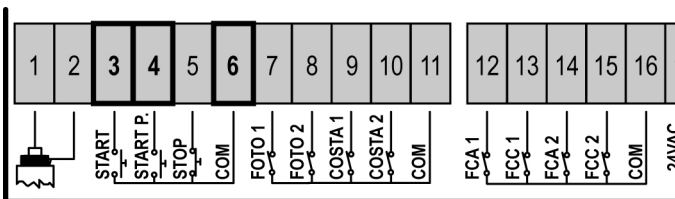
De stuurcentrale CITY1 beschikt voor de activering over twee ingangen waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerde werkwijze (zie het item St.rt van het programmeermenu):

- **Standaardwerkwijze:** een impuls op de eerste ingang veroorzaakt de volledige opening van beide hekvleugels (start); een impuls op de tweede ingang veroorzaakt de gedeeltelijke opening van alleen hekvleugel 1 (start voetgangers).
- **Werkwijze Open/Dicht en Hold to run:** een impuls op de eerste ingang veroorzaakt altijd de opening en een impuls op de tweede ingang veroorzaakt altijd de sluiting. In de werkwijze Open/Dicht is de instructie van het impulstype, d.w.z. dat een impuls de volledige opening of sluiting van het hek veroorzaakt. In de werkwijze Hold to run is de instructie van het monostabiele type, d.w.z. dat het hek geopend of gesloten wordt zolang het contact gesloten is en onmiddellijk tot stilstand komt zodra het contact geopend wordt.
- **Klokwerkwijze:** is analoog aan de standaardwerkwijze, maar het hek blijft nu (geheel of gedeeltelijk) open zolang het contact op de ingang gesloten blijft. Wordt het contact geopend dan begint de telling van de pauzetime. Na het verstrijken van deze tijd gaat het hek opnieuw dicht. Deze functie maakt het mogelijk om binnen één dag de openingstijden van het hek te programmeren met gebruik van een externe timer. Het is hiervoor noodzakelijk de inschakeling van de automatische sluiting van het hek te activeren.

Voor alle werkwijzen geldt dat aangesloten contacten normaal geopende contacten moeten zijn.

Sluit de kabels van het systeem dat de eerste ingang bestuurt aan tussen de klemmen **3** en **6** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van het systeem dat de tweede ingang bestuurt aan tussen de klemmen **4** en **6** van de stuurcentrale.

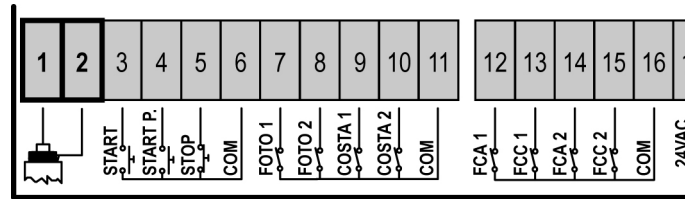


De functie die aan de eerste ingang toegekend is kan ook geactiveerd worden door op de toets UP (buiten het programmeermenu) te drukken of met gebruik van een afstandsbediening waarop de functie op kanaal 1 bewaard is (zie de instructies van de ontvanger MR1).

De functie die aan de tweede ingang toegekend is kan ook geactiveerd worden door op de toets DOWN (buiten het programmeermenu) te drukken of met gebruik van de afstandsbediening waarop de functie op kanaal 2 bewaard is.

## EXTERNE ANTENNE

Het wordt geadviseerd gebruik te maken van de externe antenne model 433 Mhz ter garantie van het maximale radiobereik. Sluit de kern van de antenne aan op klem **1** van de stuurcentrale en de mantel op klem **2**.



## INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale CITY1 is gereed gemaakt voor inpluggen van een ontvanger van de serie MR1 met een super heterodyne architectuur met hoge gevoeligheid.

**⚠ LET OP: Voordat u de MR1 ontvanger inpluigt schakelt u eerst de voeding naar de stuurcentrale uit. Let bijzonder goed op de richting van aansluiting van de uittrekbare modules.**

De ontvangstmodule MR1 heeft 4 beschikbare kanalen en aan elk daarvan is een instructie van de stuurcentrale CITY1 toegekend:

- KANAAL 1 → START
- KANAAL 2 → START VOETGANGERS
- KANAAL 3 → STOP
- KANAAL 4 → UITGANGEN OPTIONELE MODULES

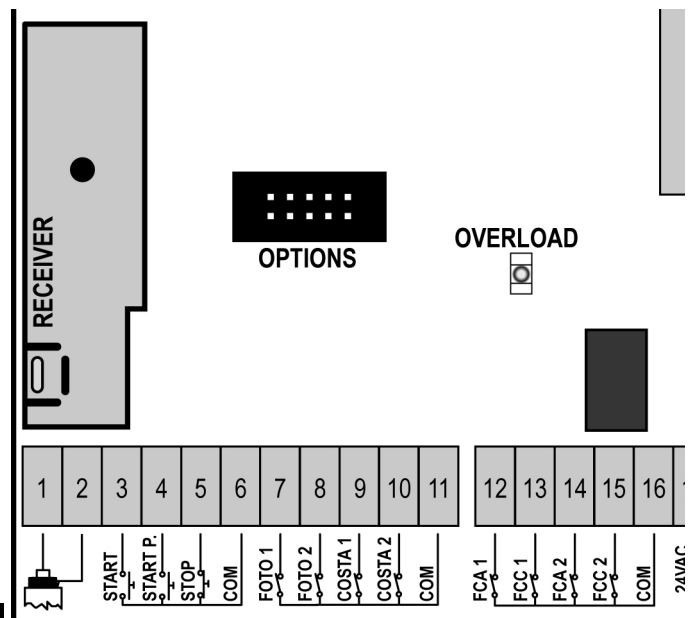
**⚠ LET OP: Voor de programmering van de 4 kanalen en van de werklogica moeten de instructies die bij de ontvanger MR1 gevoegd zijn met aandacht gelezen worden.**

## OPTIONELE MODULES

De digitale stuurcentrale CITY1 biedt de gebruiker, naast een maximale veelzijdigheid, de mogelijkheid om nieuwe functies toe te voegen met gebruik van optionele modules. De speciale connector bevindt zich boven de tekst **OPTIONS**.

**⚠ LET OP: Lees, voor de installatie van de optionele modules, de bij de afzonderlijke modules gevoegde instructies met aandacht.**

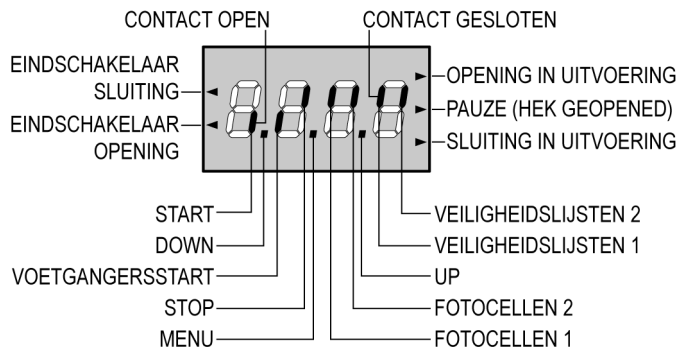
De speciale connector voor optionele modules kan ook gebruikt worden voor het aanbrengen van de sleutel voor de blokkering van de programmering (cod. CL1). Hierdoor worden wijzigingen van de werkinstellingen door onbevoegd personeel voorkomen.



## CONTROLEPANEEL

Wanneer de voeding ingeschakeld wordt controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1,5 sec. op 8.8.8.8 in te schakelen. De daaropvolgende 1,5 sec. wordt de firmware versie weergegeven, bijvoorbeeld **Pr 2.2**.

Na deze test wordt het controlepaneel getoond:



Het controlepaneel toont (in stand-by) de fysieke status van de contacten op het klemmenbord en van de programmeertoetsen: is het verticale segment boven ingeschakeld dan is het contact gesloten; is het verticale segment onder ingeschakeld dan is het contact geopend (bovenstaande tekening toont het geval waarin de ingangen: START, START P, FOTO 1, FOTO 2, VEILIGHEIDSLIJST 1, VEILIGHEIDSLIJST 2 en STOP allemaal correct aangesloten zijn). De punten tussen de cijfers op het display geven de status van de programmeertoetsen aan. Wanneer op een bepaalde toets gedrukt wordt gaat de betreffende punt branden.

De pijlen links van het display geven de status van de eindschakelaars aan. In het geval van een hek met één enkele hekvleugel gaan de pijlen branden wanneer de betreffende eindschakelaar aangeeft dat het hek volledig gesloten of geopend is.

In het geval van een hek met twee hekvleugels gaan de pijlen branden wanneer beide eindschakelaars aangeven dat de hekvleugels volledig gesloten of geopend zijn. Indien slechts één hekvleugel de eindschakelaar bereikt heeft gaat de pijl knipperen.

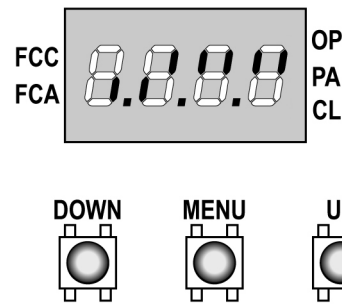
**⚠ LET OP: deze functies zijn niet actief in het geval van in serie op de motor aangesloten eindschakelaars.**

De pijlen rechts van het display geven de status van het hek aan:

- De bovenste pijl gaat branden wanneer het hek zich in de openingsfase bevindt. Knippert de pijl dan betekent dit dat de opening veroorzaakt werd door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (veiligheidslijst, fotocel of detector van obstakels).
- De middelste pijl geeft aan dat het hek op pauze staat. Knippert de pijl dan betekent dit dat de telling van de tijd voor de automatische sluiting actief is.
- De onderste pijl gaat branden wanneer het hek zich in de sluitfase bevindt. Knippert de pijl dan betekent dit dat de sluiting veroorzaakt werd door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (veiligheidslijst, fotocel of detector van obstakels).

## GEBRUIK VAN DE TOETSEN MENU, UP EN DOWN VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de stuurcentrale vindt plaats in een speciaal configuratiemenu dat geactiveerd kan worden en waarbinnen u zich kunt verplaatsen met de toetsen DOWN, MENU en UP die zich onder het display bevinden.



Om de programmeerwerkwijze te activeren terwijl het display het controlepaneel weergeeft, drukt u net zolang op de toets MENU tot de tekst **dEF** op het display verschijnt.

Het configuratiemenu bestaat uit een lijst items die geconfigureerd kunnen worden. De afkorting die op het display verschijnt duidt op het item dat op dat moment geselecteerd is. Door op DOWN te drukken gaat u over naar het volgende item en door op UP te drukken keert u terug naar het vorige. Drukt u op de toets MENU dan wordt de huidige waarde van het geselecteerde item getoond en kan deze waarde eventueel gewijzigd worden.

Het laatste menu-item (**FinE**) stelt u in staat de uitgevoerde wijzigingen te bewaren en terug te keren naar de gewone werking van de stuurcentrale. Om de configuratie niet te verliezen bent u verplicht via dit menu-item de programmeerwijze te verlaten.

**⚠ LET OP: indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.**

Door de toets DOWN ingedrukt te houden kunt u de items van het configuratiemenu snel langslopen, tot het item **FinE** getoond wordt. Door de toets UP ingedrukt te houden kunt u de items snel achterwaarts langslopen tot het item **dEF** getoond wordt. Op deze wijze kan het einde of het begin van de lijst snel bereikt worden.

Er bestaan drie soorten menu's:

- Functiemenu
- Tijdmenu
- Waardemenu

### Instelling van de functiemenu's

De functiemenu's maken het mogelijk een functie te kiezen uit een groep van mogelijke opties. Wanneer u een functiemenu binnengaat wordt de optie getoond die op dat moment actief is. Met de toetsen DOWN en UP kunt u de beschikbare opties bekijken. Drukt u op de toets MENU dan wordt de weergegeven optie geactiveerd en keert u terug naar het configuratiemenu



### Instelling van de tijdmenu's

De tijdmenu's maken het mogelijk de duur van een functie in te stellen. Wanneer u een tijdmenu binnengaat wordt de waarde weergegeven die op dat moment ingesteld is. De weergave is afhankelijk van de ingestelde waarde:

- De tijden die korter zijn dan één minuut worden in dit formaat getoond:



Iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met een halve seconde. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met een halve seconde.

- De tijden tussen 1 en 10 minuten worden in dit formaat getoond:



Iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met 5 seconden. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met 5 seconden.

- De tijden die langer zijn dan 10 minuten worden in dit formaat getoond:



Iedere druk op de toets UP doet de ingestelde tijd toenemen met een halve minuut. Iedere druk op de toets DOWN doet de ingestelde tijd afnemen met een halve minuut.

Door de toets UP ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verhogen, tot het maximum dat voor dit item voorzien wordt. Door de toets DOWN ingedrukt te houden kunt u de waarde van de tijd snel verlagen, tot de waarde **0.0"** bereikt wordt.

In enkele gevallen staat de instelling van de waarde 0 gelijk aan de uitschakeling van de functie. In dit geval wordt dan in plaats van **0.0"** "no" weergegeven.

Drukt u op de toets MENU dan bevestigt u de getoonde waarde en keert u terug naar het configuratiemenu.

### Instelling van de waardemenu's

De waardemenu's zijn gelijk aan de tijdmenu's maar de ingestelde waarde is om het even welk nummer.

Door de toets UP of de toets DOWN ingedrukt te houden neemt de waarde langzaam toe of af.

## SNELLE CONFIGURATIE

Deze paragraaf behandelt een snelle procedure voor de configuratie van de stuurcentrale en de onmiddellijke inwerkingstelling ervan.

Het wordt geadviseerd om aanvankelijk deze instructies te volgen om snel de correcte werking van de stuurcentrale, de motor en de accessoires te controleren om daarna de configuratie te wijzigen indien bepaalde parameters niet naar wens ingesteld zijn

Voor de positie van de items in het menu en voor de beschikbare opties van elk item wordt verwezen naar de paragraaf "Configuratie van de stuurcentrale".

1. Roep de default configuratie op (item **DEF.**). Kies voor een hek met hekvleugels de optie **AntE**, kies voor de andere configuraties (schuifhek, kantelport, sectionaalport, enz.) de optie **SCor**.
2. In het geval van een draaihek met één enkele motor moet de openingstijd **t.AP2** op nul gezet worden.
3. Indien er geen elektrisch slot op het hek geïnstalleerd is moeten de waarden van **t.SEr**, **t.ASE** en **t.CvE** op nul gezet worden.
4. Stel de items **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** en **FC.En** in naargelang van de veiligheidsvoorzieningen die op het hek geïnstalleerd zijn.
5. Start de cyclus voor het automatisch instellen (item **APPr**).

Deze laatste handeling sluit het configuratiemenu en bewaart de ingestelde parameters.

#### Procedure voor het automatisch instellen in het geval van 2 motoren:

- Indien de eindschakelaars, de encoder of de obstakelsensoren voor dicht niet ingeschakeld zijn worden de hekvleugels gesloten tot aanslag of tot de eindschakelaar van de sluiting bereikt wordt. Controleer of de hekdeuren niet in verkeerde volgorde gesloten worden.
- Indien de eindschakelaars of de obstakelsensoren NIET ingeschakeld zijn moet gecontroleerd worden of de hekdeuren volledig gesloten zijn wanneer de procedure gestart wordt.
- De hekdeuren worden nu geopend tot de aanslag of tot de eindschakelaar van de opening bereikt wordt.
- Zijn de eindschakelaars niet ingeschakeld, of gebeurt het dat ze de positie niet doorgeven aan de stuurcentrale, dan moet een eerste START-impuls gegeven worden wanneer hekvleugel 1 de positie van maximale opening bereikt en moet een tweede START-impuls gegeven worden wanneer hekvleugel 2 de maximale opening bereikt.
- De hekvleugels worden nu gesloten tot de aanslag of tot de eindschakelaars van de sluiting bereikt worden.
- Zijn de eindschakelaars niet ingeschakeld, of gebeurt het dat ze de positie niet doorgeven aan de stuurcentrale, dan moet een eerste START-impuls gegeven worden wanneer hekvleugel 2 de positie van sluiting bereikt en een tweede START-impuls wanneer hekvleugel 1 de sluitfase voltooit.

#### Procedure voor het automatisch instellen in het geval van 1 motor:

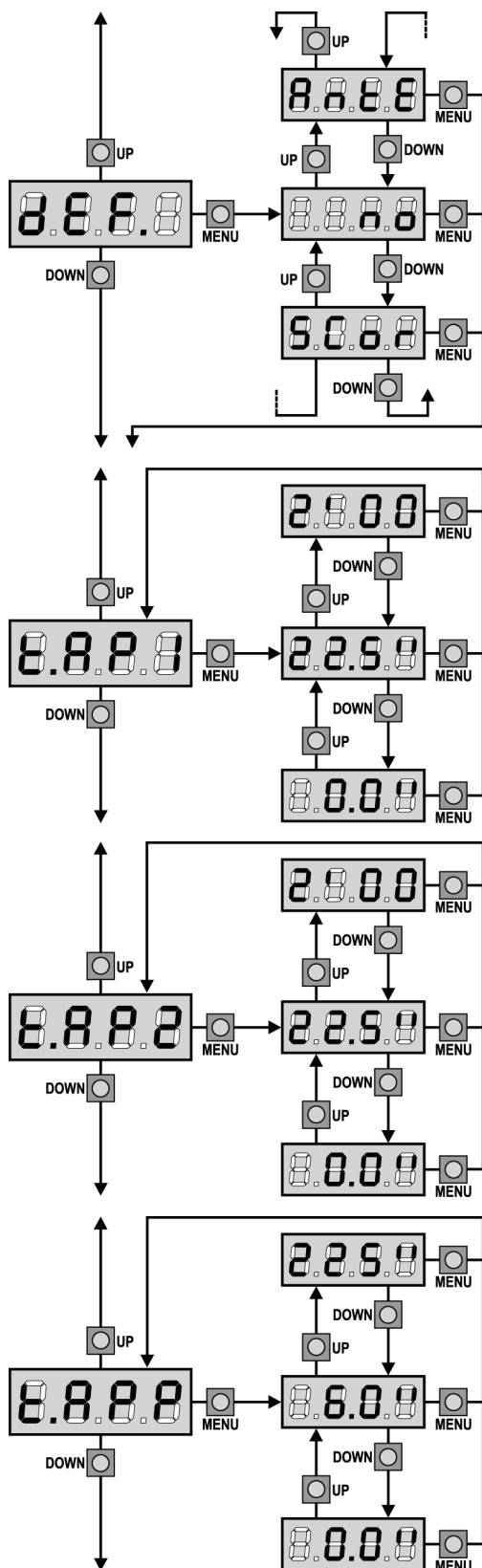
- Indien de eindschakelaars, de encoder of de obstakelsensoren voor dicht niet ingeschakeld zijn, wordt de hekvleugel gesloten tot aanslag of tot de eindschakelaar van de sluiting bereikt wordt.
- Indien de eindschakelaars of de obstakelsensoren NIET ingeschakeld zijn dan moet gecontroleerd worden of de hekvleugel volledig dicht is wanneer de procedure gestart wordt.
- De hekvleugel wordt geopend tot aanslag of tot de eindschakelaar van de opening bereikt wordt.
- Zijn de eindschakelaars niet ingeschakeld, of gebeurt het dat ze de positie niet doorgeven aan de stuurcentrale, dan moet een START-impuls gegeven worden wanneer de hekvleugel de positie van maximale opening bereikt.
- De hekvleugel wordt gesloten tot aanslag of tot de eindschakelaar voor de sluiting bereikt wordt.
- Indien de eindschakelaars niet ingeschakeld zijn, of het gebeurt dat ze de positie niet doorgeven aan de stuurcentrale, dan moet een START-impuls gegeven worden wanneer de hekvleugel de positie van sluiting bereikt heeft.

## CONFIGURATIE VAN DE STUURCENTRALE

Deze paragraaf behandelt stapsgewijs de procedure voor de configuratie van alle parameters voor de werking van de stuurcentrale CITY1. Het is mogelijk een volledige configuratie van de stuurcentrale tot stand te brengen door alle stappen van de procedure te volgen of door alleen de items te selecteren die van belang zijn.

In beide gevallen is het noodzakelijk, om de nieuwe configuratie actief te maken, de correcte procedure voor het verlaten van de programmering te volgen via het item FinE.

De stuurcentrale CITY1 beschikt over een procedure voor de automatische bewaring van de werktijden. Het wordt daarom geadviseerd om aanvankelijk een standaardconfiguratie in te stellen (vorige paragraaf), daarna de automatische bewaring tot stand te brengen, en tenslotte de items te wijzigen die niet naar wens ingesteld zijn.



### Laden van de default waarden

Het is mogelijk om met één enkele instructie de waarde van alle menu-items op een standaardwaarde terug te zetten (zie de overzichtstabel aan het einde). Er zijn twee waardenreeksen beschikbaar:

**AntE** waarden voor een hek met twee hekvleugels met slot  
**SCor** waarden voor een schuifhek met enkele hekvleugel zonder slot.

Na het laden van de default waarden is het mogelijk de andere menu-items langs te lopen en elke afzonderlijke parameter te veranderen. Wanneer u het default menu verlaat wordt automatisch het eerste volgende item geselecteerd.

### Openingstijd motor 1

Bij de opening wordt motor 1 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de opening onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.

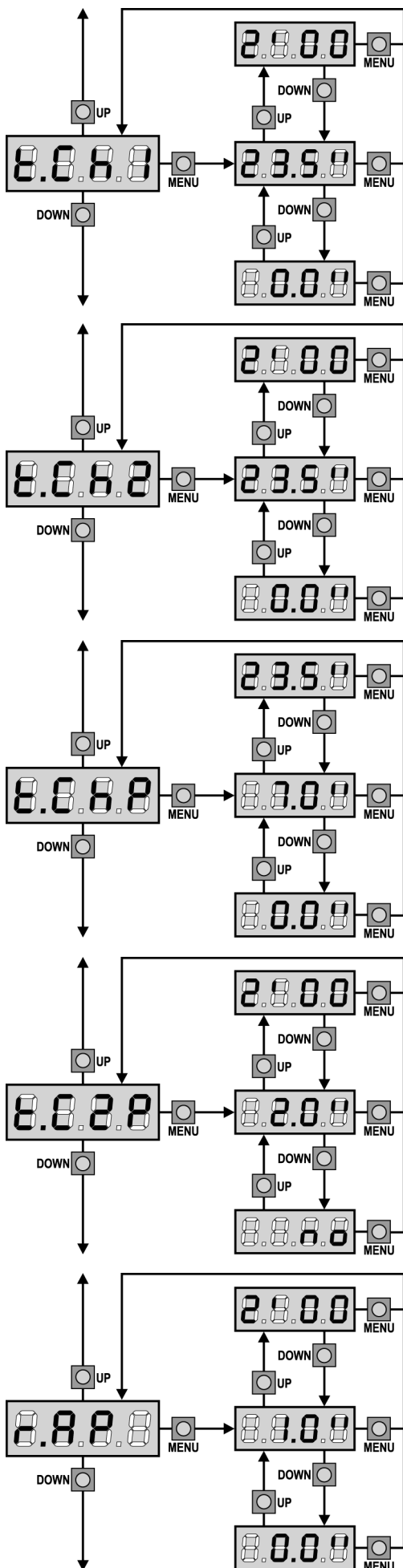
### Openingstijd motor 2

Bij de opening wordt motor 2 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de opening onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.

**⚠ LET OP:** Indien motor 2 niet aangesloten wordt moet deze tijd op nul gezet worden. In dit geval houdt de stuurcentrale geen rekening met alle andere instellingen van motor 2 en met de tussen de hekvleugels.

### Openingstijd voetgangersopening

Indien een Start-impuls voor voetgangers ontvangen wordt opent de stuurcentrale alleen hekvleugel 1 gedurende een gereduceerde tijd. De maximaal instelbare tijd is **t.AP1**.



## Sluittijd motor 1

Bij de sluiting wordt motor 1 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de sluiting onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.

Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd **t.AP1**.

## Sluittijd motor 2

Bij de sluiting wordt motor 2 geactiveerd gedurende de ingestelde tijd. De stuurcentrale kan de sluiting onderbreken voordat de tijd verstrijkt, indien een obstakel waargenomen wordt of bij activering van de eindschakelaar.

Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd **t.AP2**.

## Sluittijd voetgangersopening

In geval van gedeeltelijke opening gebruikt de stuurcentrale deze tijd voor de sluiting. De maximaal instelbare tijd is **t.CH1**.

Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd **t.APP**.

## Tijd sluiten vleugel 2 bij voetgangers cyclus

Tijdens een voetgangers cyclus kan het zijn dat vleugel 2 gedeeltelijk open gaat door de wind of eigen gewicht. In dit geval kan het voorkomen dat tijdens het sluiten vleugel 1 vleugel 2 raakt waardoor het hek niet volledig gesloten zou zijn.

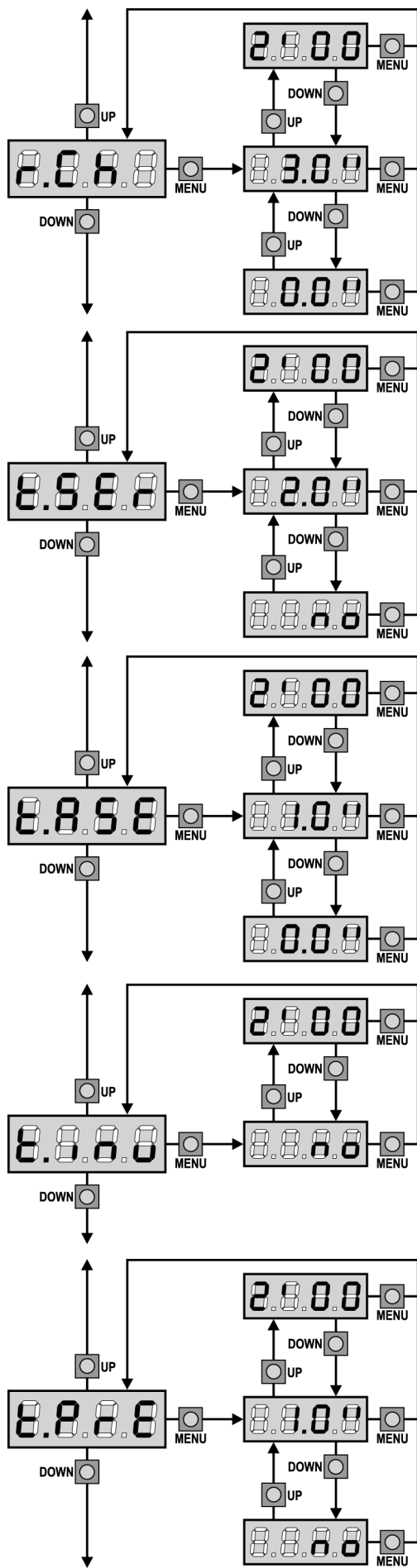
Om dit te vermijden kan ook vleugel 2 tijdens de laatste seconden van de sluiting ook voor enkele seconden gesloten worden op gereduceerde kracht.

Indien de ingestelde tijd groter is dan de ingestelde tijd voor vleugel 1, dan zal vleugel 2 de volledige sluitingstijd op gereduceerd vermogen geactiveerd worden.

## Vertraging hekvleugels bij opening

Bij de opening moet hekvleugel 1 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 2, om te voorkomen dat de hekvleugels tegen elkaar botsen. De opening van hekvleugel 2 wordt vertraagd met de ingestelde tijd.

Als de vertraging bij openen op 0 is ingesteld dan voert de sturing geen controle uit van de correcte sluiting van de vleugels.



## Vertraging hekvlugels bij sluiting

Bij de sluiting moet hekvlugel 2 eerder beginnen te bewegen dan hekvlugel 1, om te voorkomen dat de hekdeuren tegen elkaar botsen. De sluiting van hekvlugel 1 wordt vertraagd met de ingestelde tijd.

## Tijd slot

Voordat de opening begint activeert de stuurcentrale het elektrisch slot om het te ontkoppelen en de beweging van het hek mogelijk te maken. De tijd  $t_{SEr}$  bepaalt de duur van de activering

**⚠ LET OP:** indien het hek geen elektrisch slot heeft stelt u de waarde 0 in (op het display verschijnt "no").

## Tijd van vervroeging slot

Terwijl het elektrisch slot geactiveerd wordt blijft het hek stil gedurende de tijd  $t_{ASE}$ , om de ont koppeling te bevorderen.

Indien de tijd  $t_{ASE}$  langer is dan  $t_{SEr}$ , dan gaat de activering van het slot door terwijl de hekvlugels al in beweging komen.

**⚠ LET OP:** Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft.

## Tijd slotbijstand

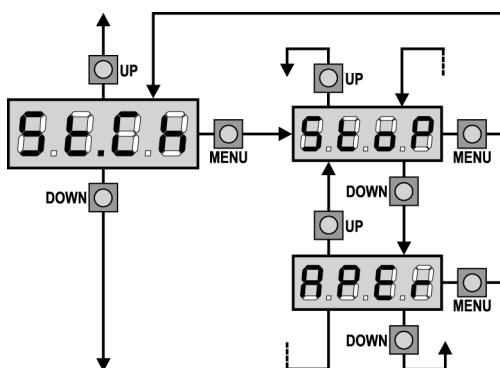
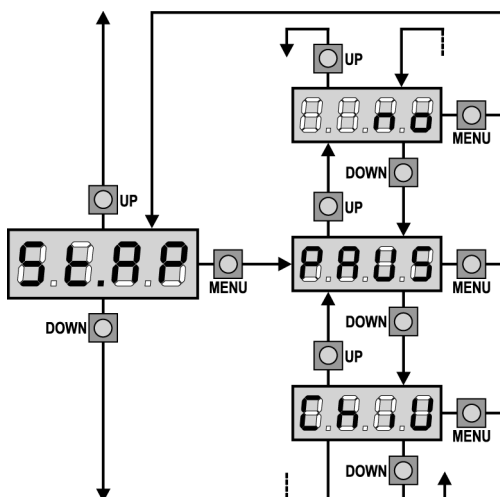
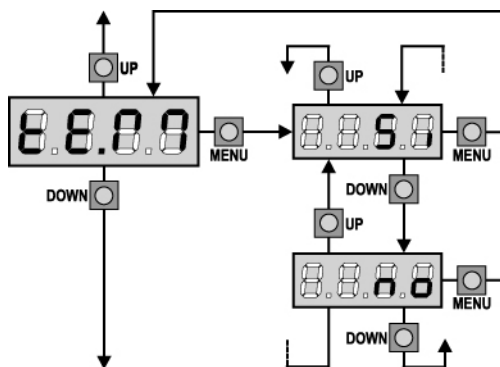
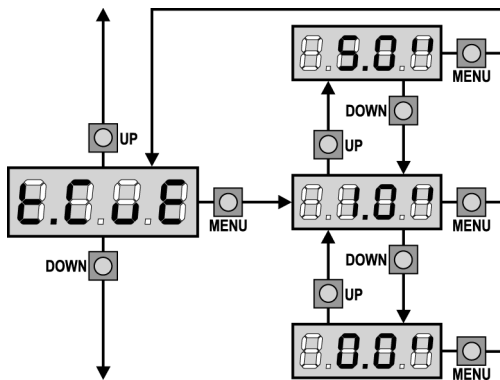
Om de ont koppeling van het elektrisch slot te bevorderen kan het nuttig zijn om gedurende korte tijd de motoren te sluiten. De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd. De slotbijstand gaat vooraf aan de ont krachtiging van het elektrisch slot. Het is mogelijk om de volgorde om te keren door de slotvoorloop tijd hoger te zetten dan de slotbijstands tijd.

**⚠ LET OP:** Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft.

## Tijd van voorknippen

Voorafgaand aan iedere beweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd  $t_{PRE}$ .





### Tijd van snelle sluiting na de soft stop

Indien een tijd voor de soft stop ingesteld wordt die anders is dan 0, dan is het mogelijk dat de snelheid van het hek niet toereikend is voor het vastklikken van het slot tijdens de sluiting.

Is deze functie ingeschakeld dan zal de stuurcentrale, na de soft stop, de instructie geven tot sluiting bij normale snelheid (zonder snelheidsafname) gedurende de ingestelde tijd, en vervolgens gedurende een fractie van een seconde de instructie tot opening geven, om te voorkomen dat de motor belast blijft.

**⚠ LET OP: indien het hek geen elektrisch slot heeft of de soft stop uitgeschakeld is, moet de waarde op 0 gezet worden.**

### Inschakeling motortest

Als de motoren niet rechtstreeks op de klemmen van de centrale aangesloten zijn, maar bediend worden via relais of contactgevers, dan zijn de controlevoorzieningen niet voldoende geladen en zou de test van de werking van de motor kunnen mislukken.

Dit menu maakt het mogelijk om de verificatie van de controlevoorzieningen van de motor vóór iedere cyclus in of uit te schakelen.

**Si** test ingeschakeld  
**no** test uitgeschakeld

**⚠ LET OP: deze test is belangrijk voor de gebruiksveiligheid van het hek. V2 raadt aan om de test ALLEEN uti te schakelen als de centrale niet rechtstreeks op de motoren aangesloten is.**

### Start bij opening

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt.

**PAUS** het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan  
**ChiU** het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten  
**no** het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)

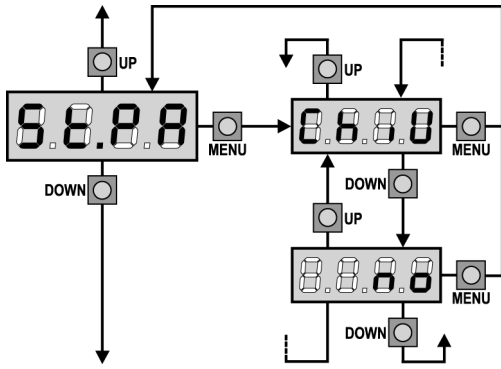
Kies de optie **PAUS** om de werklogica "stap voor stap" in te stellen.  
 Kies de optie "no" om de werklogica "opent altijd" in te stellen.

### Start bij sluiting

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt.

**StoP** het hek komt tot stilstand en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd  
**APeR** het hek gaat opnieuw open

Kies de optie **StoP** om de werklogica "stap voor stap" in te stellen.  
 Kies de optie **APeR** om de werklogica "opent altijd" in te stellen.



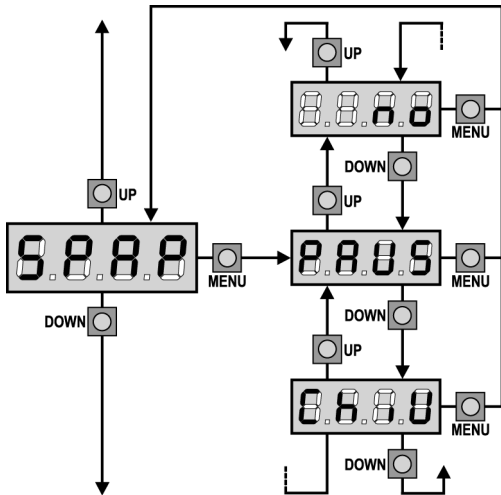
## Start bij pauze

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt

**ChiU** het hek begint opnieuw te sluiten  
**no** de instructie wordt genegeerd

Kies de optie **ChiU** om de werklogica "stap voor stap" in te stellen.  
 Kies de optie **"no"** om de werklogica "opent altijd" in te stellen.

Onafhankelijk van de gekozen optie zal de startinstructie het hek opnieuw doen sluiten indien het geblokkeerd was door een stopinstructie of indien de automatische sluiting niet ingeschakeld is.

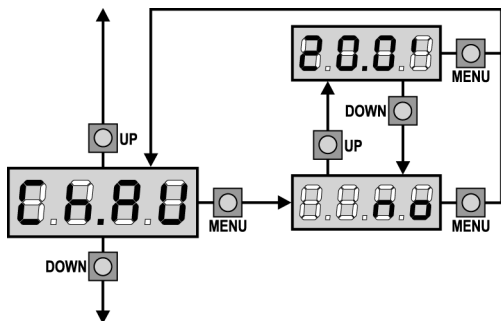


## Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening

Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale bepaald worden wanneer een instructie Start voetgangers ontvangen wordt tijdens de fase van gedeeltelijke opening.

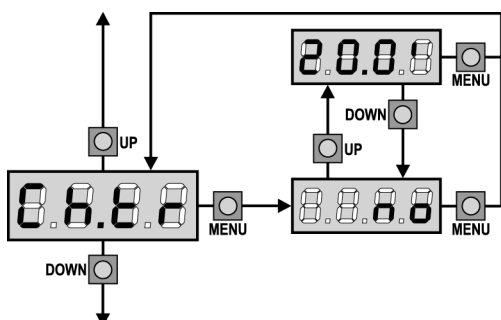
**PAUS** het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan  
**ChiU** het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten  
**no** het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)

**⚠ LET OP: Een Startinstructie die tijdens ongeacht welke fase van gedeeltelijke opening ontvangen wordt veroorzaakt een volledige opening. De instructie Start voetgangers wordt altijd genegeerd tijdens een volledige opening.**



## Automatische sluiting

Bij de automatische werking sluit de stuurcentrale automatisch het hek nadat een vooraf ingestelde tijd verstreken is. Indien dit vanaf het menu **St.PA** ingeschakeld is kan met de startinstructie het hek ook gesloten worden voordat de ingestelde tijd verstrijkt. Bij de halfautomatische werking, dus indien de functie van automatische sluiting uitgeschakeld wordt door de waarde op nul te zetten (het display toont "no"), kan het hek alleen gesloten worden met de startinstructie: in dit geval wordt de instelling van het menu **St.PA** genegeerd. Indien tijdens de pauze een stopinstructie ontvangen wordt zal de stuurcentrale automatisch overgaan op de halfautomatische werking.



## Sluiting na de doorgang

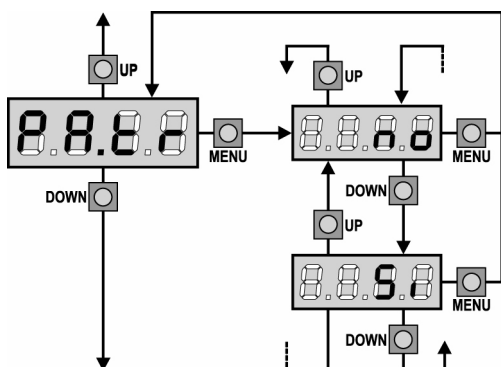
Bij de automatische werking begint de telling van de pauzetijd telkens opnieuw vanaf de waarde die ingesteld is in dit menu, wanneer een fotocel in werking treedt tijdens de pauze.

Indien de fotocel in werking treedt tijdens de opening wordt deze tijd onmiddellijk als pauzetijd geladen.

Met deze functie kunt u het hek snel sluiten na de doorgang, zodat doorgaans een tijd gebruikt wordt die korter is dan **Ch.AU**.

Wordt **"no"** ingesteld dan wordt de tijd **Ch.AU** gebruikt.

In de halfautomatische werking is deze functie niet actief.



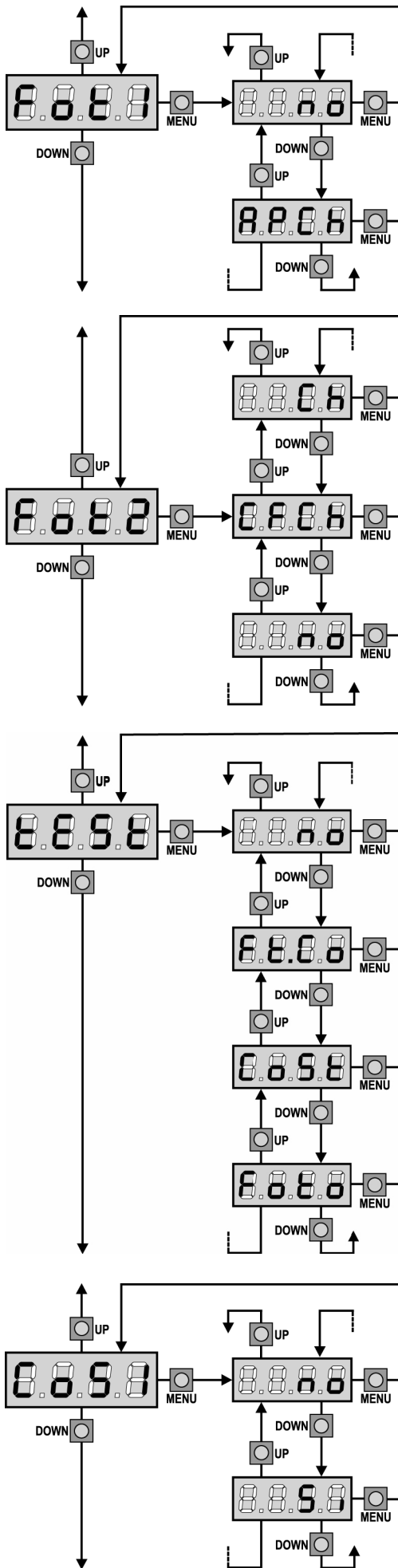
## Pauze na doorgang fotocel

Met als doel de poort een zo kort mogelijke tijd te openen, is het mogelijk de poort te stoppen en in pauze toestand te brengen wanneer de fotocel onderbroken wordt. Wanneer de automatische werking ingeschakeld is, start op dit ogenblik **CH.tr**.

Wanneer zowel **Foto1** en **Foto2** gebruikt is, stop het hek enkel na onderbreking van beide fotocellen.







### Ingang foto 1

Met dit menu kunt u de ingang voor de fotocellen van type 1 inschakelen, die dus actief zijn tijdens de opening en de sluiting (zie de paragraaf Installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
- AP.CH** Ingang ingeschakeld.

### Ingang foto 2

Met dit menu kunt u de ingangen voor de fotocellen van type 2 inschakelen, die dus niet actief zijn tijdens de opening (zie de paragraaf Installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
- CF.CH** Ingang ook ingeschakeld bij stilstaand hek: de openingsmanoeuvre begint niet indien de fotocel onderbroken is.
- CH** Ingang alleen ingeschakeld bij de sluiting  
**Let op: indien u deze optie kies moet de test van de fotocellen uitgeschakeld worden.**

### Test van de veiligheidstoebehoren

Met als doel een veilige werking te bekomen voor de gebruiker, is het mogelijk een test uit te voeren op de veiligheidstoebehoren voor de start van de werkingscyclus. Indien deze test correct is start de werkingscyclus. Indien niet correct zal de poort niet starten en het pinklicht blijft aan voor 5 seconden. Deze testcyclus duurt minder dan 1 seconde.

- no** Functie niet actief
- Foto** Fotoceltest ingeschakeld
- Cost** Test veiligheidslijst ingeschakeld
- Ft.Co** Test fotocel en veiligheidslijst ingeschakeld

**⚠ LET OP: Test van de veiligheidstoebehoren zou moeten ingeschakeld zijn om meer veiligheid te hebben bij installatie en programmatie.**

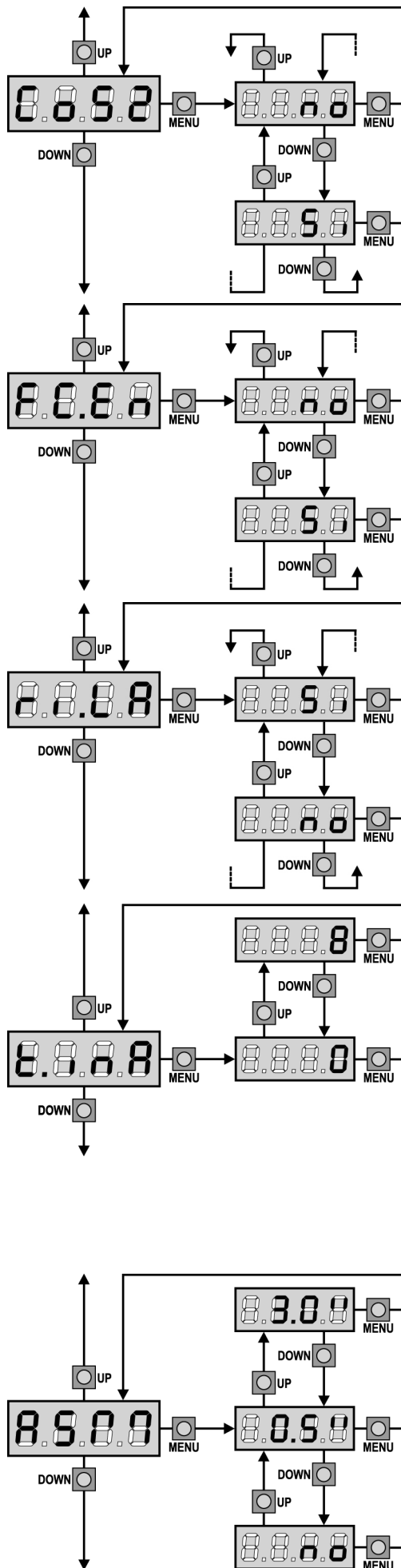
**⚠ LET OP: Test veiligheidslijsten kan enkel uitgevoerd worden indien de installatie voorzien is van gecontroleerde veiligheidslijsten.**

**⚠ LET OP: de voorzieningen moeten aangesloten worden zoals aangeduid wordt in de betreffende paragraaf op pag. 51-52.**

### Ingang veiligheidslijst type 1

Met dit menu kunt u de ingang voor de veiligheidslijst type 1 inschakelen, dus van de vaste veiligheidslijsten (zie de paragraaf Installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het). Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
- Si** Ingang ingeschakeld.



### Ingang veiligheidslijst type 2

Met dit menu kunt u de ingang voor de veiligheidslijst type 2 inschakelen, dus van de mobiele veiligheidslijsten (zie de paragraaf Installatie).

- no** Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het).  
Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
- Si** Ingang ingeschakeld.

### Ingang eindschakelaar

De stuurcentrale CITY1 maakt de aansluiting van vier elektrische eindschakelaars mogelijk (contact normaal gesloten) die de stuurcentrale informeren over het feit dat elke hekvleugel de positie van volledige opening of sluiting bereikt heeft.

- no** Ingangen uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert ze).  
Het is niet nodig een brug te maken met de gemeenschappelijke ingang.
- Si** Ingangen ingeschakeld.

### Loslaten motor op mechanische stop

Wanneer de hekvleugel op de mechanische stop tot stilstand komt, wordt de motor gedurende een fractie van een seconden de tegengestelde kant op gestuurd zodat de spanning van het raderwerk van de motor afneemt.

- Si** Functie ingeschakeld
- no** Functie uitgeschakeld

### Maximiumtijd van inactiviteit van het hek

Enkele types motoren (met name de hydraulische) vertonen na enkele uren inactiviteit de neiging te ontspannen en compromitteren de doeltreffende sluiting van het hek.

Met dit menu kunt u de maximumtijd van inactiviteit van het hek (in uren) instellen. Stelt u waarde 0 in dan is de functie uitgeschakeld. Blijft het hek inactief (gesloten) gedurende een tijd die langer duurt dan de ingestelde tijd, dan zorgt City 1 ervoor dat het hek gedurende 10 seconden opnieuw gesloten wordt waardoor een doeltreffende sluiting bereikt wordt.

### Voorkomen van doorschieten

Wanneer een manoeuvre voor het openen of het sluiten onderbroken wordt met een impuls, of door de inwerkingtreding van de fotocel, dan zou de ingestelde tijd voor de tegengestelde manoeuvre te lang zijn. Daarom activeert de centrale de motoren allen gedurende de tijd die nodig is om de daadwerkelijk afgelegde afstand te overbruggen. Deze tijd is misschien niet voldoende, met name voor bijzonder zware hekken omdat, wegens de inertie, het hek op het moment van omkering nog een afstand in de aanvankelijke richting aflegt, en de centrale niet in staat is hier rekening mee te houden.

Indien het hek na de omkering niet terugkeert naar het exacte punt van vertrek dan is het mogelijk een tijd in te stellen om het doorschieten te voorkomen. Deze tijd wordt toegevoegd aan de door de centrale berekende tijd, en dient om de inertie te overbruggen.

**⚠ LET OP: indien de ASM functie uitgeschakeld is zal de poort terugkeren tot het bereiken van de eindlopen. In deze fase zal de sturing de vertragsingsfunctie niet activeren vóór dat de eindlopen bereikt worden. Ieder obstakel dat na de terugkeerpuls tegengekomen wordt, zal als een eindloop gedetecteerd worden.**

## Inschakeling van de obstakelsensor

Met dit menu is het mogelijk de gevoeligheid van de obstakelsensor op 10 niveaus in te stellen. Stelt u waarde 0 in dan zijn de sensoren uitgeschakeld, door de waarde te verhogen neemt de gevoeligheid toe. De stuurcentrale zorgt ervoor dat de sensor automatisch op het meest geschikte niveau gezet wordt op grond van het vermogen dat ingesteld is voor elke motor.

Denkt u dat de inwerkingtreding niet snel genoeg plaatsvindt dan kan het gevoeligheidsniveau een klein beetje verhoogd worden.

Blijft het hek ook bij afwezigheid van obstakels stilstaan, dan kan het gevoeligheidsniveau een beetje verlaagd worden.

(Zie de paragraaf "Werking van de obstakelsensor" verderop).

## Weergave van de tellers

Met dit menu kunt u de teller van de plaatsgevonden openingscyclussen laten weergeven en de onderhoudsintervallen instellen (Zie de paragraaf "Lezing van de cyclussteller" verderop).

## Automatisch instellen van de werktijden

Dit menu activeert een procedure waarbij de stuurcentrale automatisch de optimale duur van de werktijden meet (zie de paragraaf "Snelle configuratie").

Kiest u de optie Go dan wordt het configuratiemenu gesloten en begint de instelcyclus.

**⚠ LET OP:** De procedure voor het automatisch aanleren van de werktijden kan alleen gestart worden indien de startingen in gesteld zijn op de STANDAARD werkwijze (StAn).

## Einde Programmering

Met dit menu kunt u de programmering eindigen (zowel de vooraf ingestelde als de persoonlijk ingestelde programmering) en de gewijzigde gegevens in het geheugen bewaren.

- no** Er zijn nog wijzigingen te maken, de programmering niet verlaten
- Si** Wijzigingen klaar: einde programmering, het display toont het controlepaneel

**DE INGESTELDE GEGEVENS ZIJN IN HET GEHEUGEN OPGESLAGEN:  
DE STUURCENTRALE IS NU GEREED VOOR HET GEBRUIK.**

## LEZING VAN DE CYCLUSSETELLER

De stuurcentrale CITY1 telt het aantal uitgevoerde openingscyclussen van het hek en signaleert op verzoek de noodzaak tot onderhoud na een vooraf ingesteld aantal manoeuvres.

Er zijn twee tellers beschikbaar:

- Totaalteller, die niet op nul gezet kan worden, van de uitgevoerde openingscyclussen (optie "tot" van het item "Cont")
- Teller die het aantal ontbrekende cyclussen tot het volgende onderhoud aftelt (optie "SErv" van het item "Cont"). Deze tweede teller kan geprogrammeerd worden op de gewenste waarde.

Het schema hiernaast toont de procedure om de totaal teller te lezen, het ontbrekende aantal cyclussen tot het volgende onderhoud te lezen en het aantal cyclussen tot het volgende onderhoud te programmeren (in het voorbeeld heeft de stuurcentrale 12451 cyclussen uitgevoerd en ontbreken er 1322 cyclussen tot het volgende onderhoud).

**Zone 1** is de lezing van de totale telling van de uitgevoerde cyclussen: met de toetsen Up en Down is het mogelijk de weergave van de duizenden of van de eenheden weer te geven.

**Zone 2** is de lezing van het aantal ontbrekende cyclussen tot het volgende onderhoud: de waarde is afgerond op honderdsten

**Zone 3** is de instelling van laatstgenoemde teller: bij de eerste druk op de toets Up of Down wordt de huidige waarde van de teller afgerond op duizenden. Bij iedere volgende druk neemt de instelling met 1000 eenheden toe of af. De telling die eerder getoond werd gaat verloren.

## Melding van de noodzaak tot onderhoud

Wanneer de teller van de ontbrekende cyclussen tot het volgende onderhoud de nul bereikt, meldt de stuurcentrale het onderhoudsverzoek door een bijkomend voorknippen dat 5 seconden duurt.

De melding wordt aan het begin van elke openingscyclus herhaalt tot de installateur zich toegang tot het menu van lezing en instelling van de teller verschaft, en opnieuw het aantal cyclussen programmeert waarna opnieuw om onderhoud verzocht zal worden.

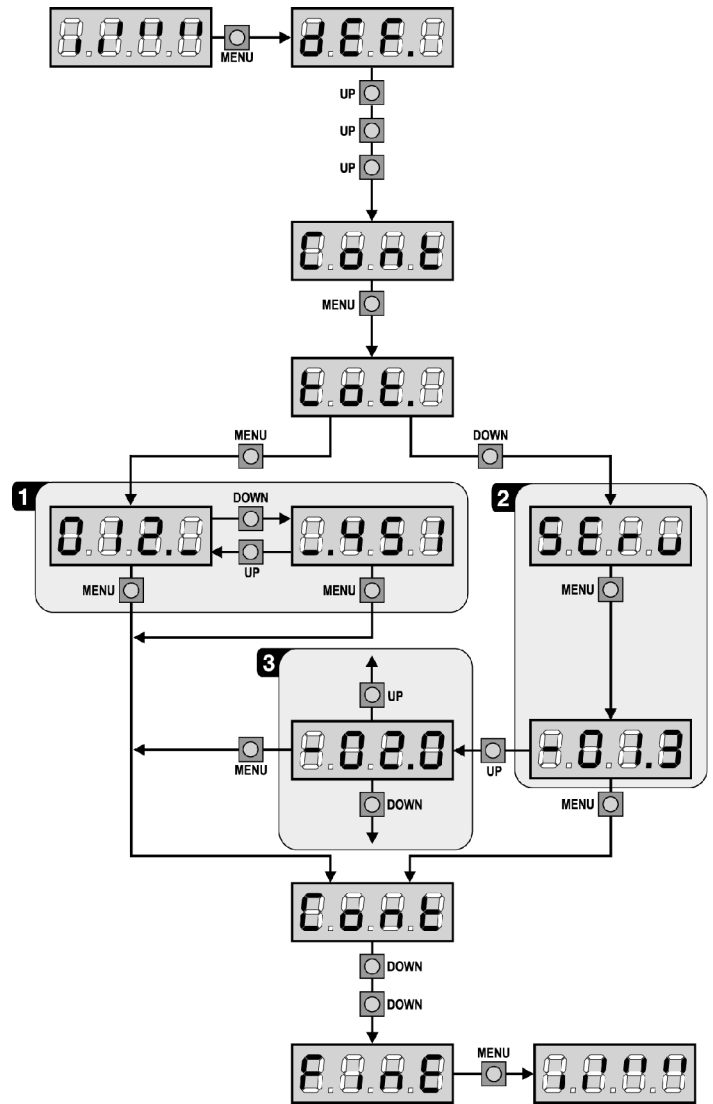
Indien geen nieuwe waarde ingesteld wordt (en de teller dus op nul gelaten wordt) dan is de functie van melding van het onderhoud uitgeschakeld en wordt niet meer herhaald.

**⚠ LET OP: De onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.**

## WERKING VAN DE OBSTAKELSENSOR

De stuurcentrale CITY1 is uitgerust met een gesofisticeerd systeem waarmee waargenomen kan worden of de beweging van één van de hekdeuren belemmerd wordt door een obstakel. De gevoeligheid van dit systeem kan ingesteld worden via het menu Sens: hoe groter de ingestelde waarde, hoe sneller de inwerkingtreding van de stuurcentrale plaatsvindt in geval van obstakels. Stelt u de waarde 0 in dan wordt het waarnemen van obstakels uitgeschakeld.

**⚠ LET OP: Wat de ingestelde gevoeligheid ook is, het systeem meet het obstakel alleen indien de hekvleugel gestopt wordt. Er worden geen obstakels gemeten die de hekvleugel remmen zonder erin te slagen de deur tegen te houden. Het meetsysteem werkt bovendien niet wanneer de hekvleugels bij gereduceerde snelheid bewogen worden.**



Het gedrag van de stuurcentrale in geval van detectie van een obstakel is afhankelijk van de instelling van het menu **t.rAL** en van het ogenblik waarin het obstakel waargenomen wordt.

### Soft stop uitgeschakeld

De motor van de hekvleugel waarop het obstakel wordt waargenomen houdt op met duwen en gedurende een fractie van een seconde wordt de deur in tegengestelde richting gestuurd, om te voorkomen dat een te grote spanning op de motor geplaatst wordt.

Indien het menu **t.SEr** op "no" staat (hek zonder elektrisch slot) en het obstakel wordt waargenomen gedurende de laatste 3 seconden van de sluiting, dan vindt geen omkering van de beweging plaats om te voorkomen dat het hek de sluiting niet afmaakt.

### Soft stop ingeschakeld

De detectie wordt alleen uitgevoerd indien de hekvleugel die door het obstakel belemmerd wordt bij normale snelheid verplaatst wordt. Beide hekvleugels komen tot stilstand en worden gedurende 3 seconden in tegengestelde richting verplaatst om het obstakel te bevrijden. De daarop volgende Startimpuls veroorzaakt de hervatting van de beweging in de eerdere richting. Indien de soft stop reeds begonnen was dan wordt het obstakel niet waargenomen. Deze situatie is niet gevaarlijk omdat de motor bij de snelheidsafname met zeer gereduceerd vermogen tegen het obstakel duwt.

## FOUTMELDINGEN

Deze paragraaf behandelt enkele fouten in de werking die zich voor kunnen doen. Tevens worden de oorzaak en mogelijke procedures genoemd die deze fouten te kunnen verhelpen.

### De led MAINS gaat niet aan

Dit betekent dat de voedingsspanning op de kaart van de stuurcentrale CITY1 ontbreekt.

1. Voordat u ingrijpt op de stuurcentrale neemt u de voedingsspanning weg met de zekering die op de voedingslijn geïnstalleerd is en verwijdt u de voedingsklem.
2. Controleer of er geen onderbreking van de spanning vóór de stuurcentrale opgetreden is.
3. Controleer of zekering F1 in orde is. Is dat niet het geval vervangt -dan de zekering met één van dezelfde waarde.

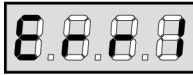
### De led OVERLOAD brandt

Dit betekent dat er een overbelasting is op de voeding van de accessoires.

1. Verwijder de connector met de klemmen 12 tot 21. De led OVERLOAD gaat uit.
2. Verhelp de oorzaak van de overbelasting.
3. Plaats de connector terug en controleer of de led opnieuw gaat branden.

### Fout 1 (Err1)

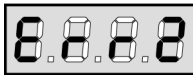
Bij het verlaten van de programmering verschijnt de volgende tekst op het display:



Dit betekent dat het niet mogelijk was de gewijzigde gegevens te bewaren. Deze storing kan niet door de installateur verholpen worden. De stuurcentrale moet voor reparatie naar V2 gezonden worden.

### Fout 2 (Err2)

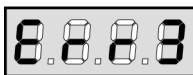
Wanneer een startimpuls gegeven wordt gaat het hek niet open en het display toont de volgende tekst:



Dit betekent dat de test van de triac mislukt is. Voordat u de stuurcentrale voor reparatie naar V2 zendt controleert u of de motoren correct aangesloten zijn. Indien motor 2 niet aangesloten is controleert u of het menuitem t.AP2 op 0.0" staat.

### Fout 3 (Err3)

Wanneer een startimpuls gegeven wordt gaat het hek niet open en het display toont de volgende tekst:



Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.

1. Controleer of er geen obstakels zijn die de straal van de fotocellen onderbreken -- op het moment dat de startimpuls gegeven wordt.
2. Controleer of de fotocellen die door het menu ingeschakeld zijn ook daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.
3. Controleer, indien fotocellen van type 2 gebruikt worden, of het menu-item **Fot2** op **CF.CH** ingesteld is.
4. Controleer of de fotocellen gevoed worden en werkzaam zijn: wordt de straal onderbroken dan moet de klik van het relais hoorbaar zijn.

### Fout 4

Bij opening stopt de motor na een beweging van een paar centimeters en de display toont:



Dit betekent dat de eindeloop van gesloten positie niet vrijkomt. Controleer de correcte aansluiting van de eindelopen of de effectieve beweging van de poort.

### Fout 5

Na een startcommando gaat de poort niet open en de display toont:



Dit betekent dat de test van de veiligheidslijsten niet gelukt is. Controleer de correcte werking en aansluiting van de veiligheidslijsten. Controleer of de geactiveerde veiligheidslijsten (Cost 1 & Cost 2) effectief aangesloten zijn.

### Fout 7

Dit duidt op een fout in de werking van de encoders. Er zijn 3 mogelijke oorzaken:



1. Met de aangesloten encoders, zelfs als ze niet geactiveerd zijn, een aantal ogenblikken na de beweging van één van de poorten. Dit betekent dat de verbinding van de encoder voor dit deurpaneel geïnverteerd is. Verwissel connectoren **12** met **13** of **14** met **15**.
2. Met geactiveerde encoders, van het ogenblik dat er een START commando ontvangen wordt. Dit betekent dat de encoders niet geïnitieerd zijn geweest. Om de encoders correct te laten werken dient men de "zelf-lerende" procedure te doorlopen.
3. Met geactiveerde en geïnitieerd encoders, een aantal ogenblikken nadat de beweging gestart is. Dit betekent dat de encoders NIET correct reageren. Dus slecht werkende encoder of verbroken verbinding.

### Fout 9

Wanneer geprobeerd wordt de instellingen van de stuurcentrale te wijzigen en op het display de volgende tekst verschijnt:



Dit betekent dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor de blokkering van de programmering (cod. **CL1**). Het is noodzakelijk om de sleutel in de speciale connector **OPTIONS** te steken en de centrale te deblokken alvorens over te gaan tot het wijzigen van de instellingen.

### Verlengd voorknipperen

Wanneer de startimpuls gegeven wordt gaat het knipperlicht onmiddellijk aan maar het hek gaat niet onmiddellijk open. Dit betekent dat de ingestelde telling van de cyclussen bereikt is en dat de stuurcentrale om onderhoud vraagt.

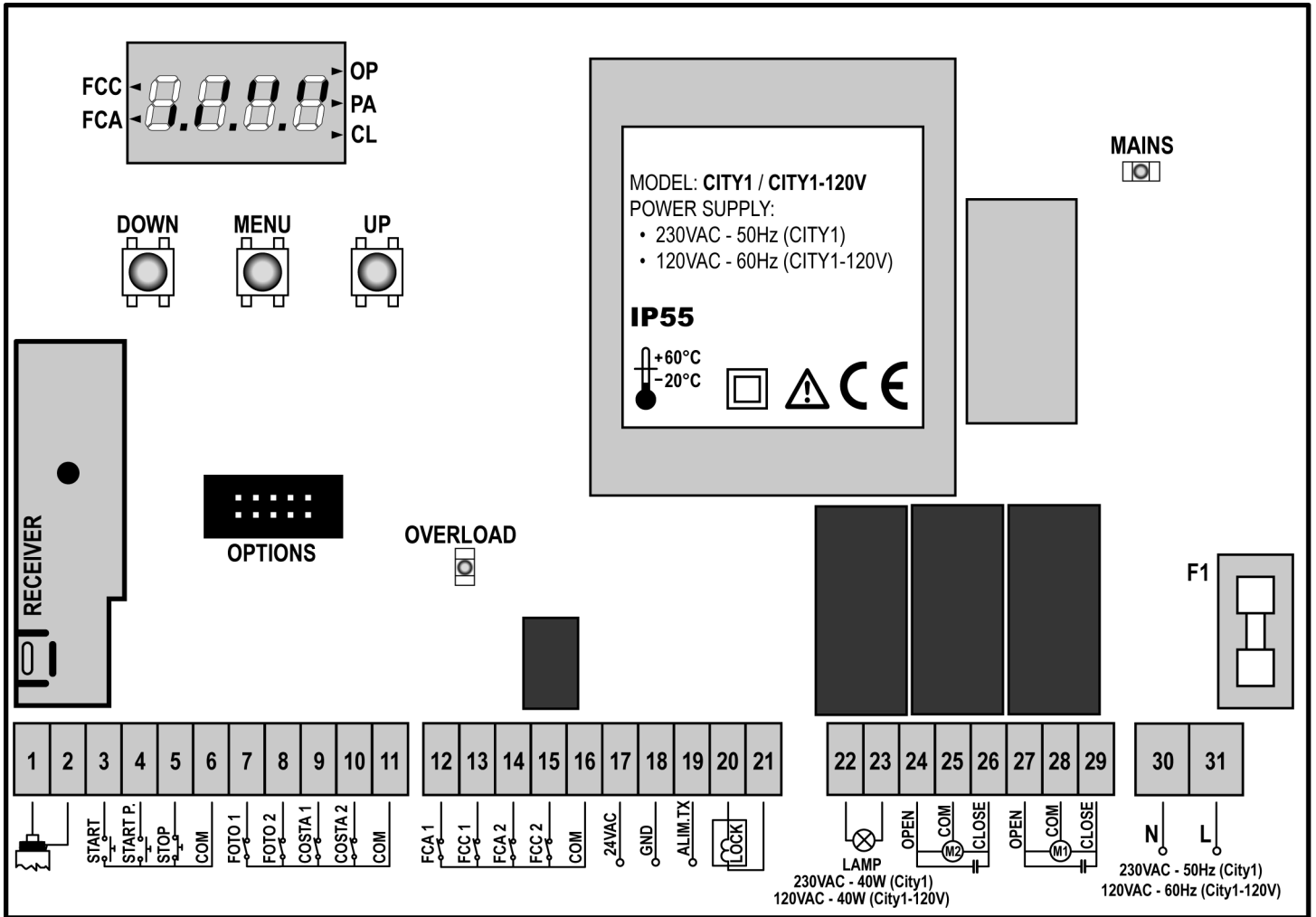
## FUNCTIETABEL CITY1

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO GEGEVENS
dEF.	no	Laad geen standaardinstellingen van V2 SPA	no	no	
	SCor	Vooraf vastgestelde programmering voor type schuifhek			
	AntE	Vooraf vastgestelde programmering voor type draai of schuifhek met 2 vleugels			
t.AP1	0.0" ÷ 2.0'	Openingstijd motor 1	22.5"	22.5"	
t.AP2	0.0" ÷ 2.0'	Openingstijd motor 2	0.0"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP1	Openingstijd voetgangersopening	6.0"	6.0"	
t.Ch1	0.0" ÷ 2.0'	Sluittijd motor 1	23.5"	23.5"	
t.Ch2	0.0" ÷ 2.0'	Sluittijd motor 2	0.0"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch1	Sluittijd voetgangersopening	7.0"	7.0"	
t.C2P	0.5" ÷ 2.0'	Tijd sluiten vleugel 2 bij voetgangers cyclus	no	2.0"	
	no	- Functie uitgeschakeld			
r.AP	0.0" ÷ 2.0'	Vertraging tussen hekvleugels bij opening	1.0"	1.0"	
r.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Vertraging tussen hekvleugels bij sluiting	3.0"	3.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Activeringstijd elektrisch slot	no	2.0"	
	no	- Het slot wordt niet geactiveerd (komt overeen met waarde 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Vervroegde tijd slot	0.0"	1.0"	
t.inv	0.5" ÷ 3.0"	Tijdslotbijstand.	no	no	
	no	- Slotbijstand uitgeschakeld (komt overeen met waarde 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Voorknippertijd	1.0"	1.0"	
	no	- Voorknippertijd uitgeschakeld (komt overeen met waarde 0)			
Pot1	30 ÷ 100%	Vermogen motor 1	60	60	
Pot2	30 ÷ 100%	Vermogen motor 2	-	60	
SPUn	no/Si	Start motoren bij maximum vermogen	no	Si	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tijd soft start	1.5"	no	
	no	- Soft start uitgeschakeld			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Tijd soft stop	2.0"	2.0"	
	no	- Soft stop uitgeschakeld			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Tijd snelle sluiting op einde soft stop	0.0"	1.0"	
tE.M	Si/no	Inschakeling motortest	Si	Si	
St.AP		Start tijdens opening.	PAUS	PAUS	
	no	- de START-instructie wordt niet aanvaard.			
	ChiU	- het hek gaat weer dicht.			
	PAUS	- het hek gaat in pauze staan.			
St.Ch		Start tijdens sluiting.	StoP	StoP	
	Stop	- het hek stopt.			
	APEr	- het hek gaat weer open.			
St.PA		Start tijdens pauze	ChiU	ChiU	
	no	- de START-instructie wordt niet aanvaard.			
	ChiU	- het hek gaat weer dicht.			
SPAP		Start voetgangers tijdens opening.	PAUS	PAUS	
	no	- de instructie START P. wordt niet aanvaard.			
	ChiU	- het hek gaat weer dicht.			
	PAUS	- het hek gaat op pauze staan.			
Ch.AU		Automatisch sluiten	no	no	
	no	- de automatische sluiting is niet actief (komt overeen met waarde 0)			
	0.5" ÷ 20.0'	- het hek gaat dicht na de ingestelde tijd			

## FUNCTIETABEL CITY1

DISPLAY	GEGEVENS	BESCHRIJVINGEN	DEFAULT SCor	DEFAULT AntE	MEMO GEGEVENS
Ch.tr		Sluiting na passage	no	no	
	no	- sluiting na de passage uitgeschakeld (laden Ch.AU)			
	0.5" ÷ 20.0'	- het hek gaat dicht na de ingestelde tijd			
PA.tr	no/Si	Pauze na doorgang fotocel	no	no	
LP.PA	no/Si	Knipperlicht aan tijdens de pauze	no	no	
St.rt		Startingen	StAn	StAn	
	no	- Ingangen van klemmenbord uitgeschakeld			
	StAn	- Standaardwerking			
	AP.CH	- Gescheiden open- en sluit impuls			
	PrES	- Dodemans (Hold to run) bediening			
	oroL	- Klokfunctie			
StoP		STOP-ingang.	no	no	
	no	- De ingang is uitgeschakeld: de STOP-impuls wordt niet aanvaard			
	invE	- De STOP- impuls stopt het hek: de daarop volgende START- impuls keert de beweging om			
	ProS	- De STOP- impuls stopt het hek: de daarop volgende START- impuls start de beweging in dezelfde richting			
Fot 1		Ingang FOTO 1.	APCH	no	
	APCh	- Werkt als actieve fotocel bij opening en sluiting.			
	no	- uitgeschakeld.			
Fot 2		Ingang FOTO 2.	CFCh	CFCh	
	CFCh	- Werkt als actieve fotocel bij sluiting en met stilstaand hek.			
	no	- Uitgeschakeld.			
	Ch	- Werkt als actieve fotocel alleen bij sluiting.			
tESt		Test van de veiligheidstoebehoren	no	no	
	no	- Functie niet actief			
	Foto	- Fotoceltest ingeschakeld			
	CoSt	- Test veiligheidslijst ingeschakeld			
	Ft.Co	- Test fotocel en veiligheidslijst ingeschakeld			
CoS1	no/Si	Ingang veiligheidslijst 1 (vaste veiligheidslijst)	no	no	
CoS2	no/Si	Ingang veiligheidslijst 2 (mobiele veiligheidslijst)	no	no	
FC.En	no/Si	Ingangen eindschakelaars (alleen CITY1)	Si	no	
riLA	Si/no	Loslaten motor op mechanische stop	Si	Si	
t.inA	0 ÷ 8	Maximumtijd inactiviteit hek	0	0	
ASM	0.5" ÷ 3.0"	Voorkomen van doorschieten	0.5"	0.5"	
	no	- Functie uitgeschakeld			
SEnS	0 ÷ 10	Niveau van obstakelsensor	5	5	
Cont		Weergave van de tellers	tot	tot	
	tot.	- Totaal aantal voltooide cyclussen (toont duizenden of eenheden)			
	Man	- Aantal cyclussen tot het volgende verzoek om onderhoud (aantal afgerond op honderd, instelbaar met steps van 1000. Indien ingesteld op 0 is het verzoek uitgeschakeld en wordt "no" getoond)			
APPr		Automatisch instellen van de werktijden	no	no	
	no	- Functie uitgeschakeld			
	Go	- Starten van de procedure van automatische instelling			
FinE		Einde programmering.	no	no	
	no	- Verlaat het programmeermenu niet			
	Si	- Verlaat het programmeermenu met bewaring van de ingestelde parameters			

# ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN



1	Antenne
2	Antenne scherm
3	Startimpuls voor het aansluiten van sturingen van het type N.O.
4	Startimpuls voor voetgangers opening voor het aansluiten van sturingen van het type
5	Stop commando N.C. contact
6	Gemeenschappelijk (-)
7	Fotocel type 1 N.C. contact
8	Fotocel type 2 N.C. contact
9	Veiligheidslijst type 1 (vast) N.C. contact
10	Veiligheidslijst type 1 (mobiel) N.C. contact
11	Gemeenschappelijk (-)
12	Eindeloop voor fase "openen" van motor 1. N.C. contact
13	Eindeloop voor fase "sluiten" van motor 1. N.C. contact
14	Eindeloop voor fase "openen" van motor 2. N.C. contact
15	Eindeloop voor fase "sluiten" van motor 2. N.C. contact
16	Gemeenschappelijk (-)
17 - 18	Voeding 24 VAC voor fotocellen en andere toebehoren

18 - 19	Voeding voor functionele test TX fotocel
20 - 21	Elektrisch slot 12VAC
22 - 23	Knipperlicht 230VAC 40W (CITY1) 120VAC 40W (CITY1-120V)
24	Motor 2 openen
25	Motor 2 gemeenschappelijk
26	Motor 2 sluiten
27	Motor 1 openen
28	Motor 1 gemeenschappelijk
29	Motor 1 sluiten
30	Gemeenschappelijk 230 VAC / 120 VAC
31	Voeding fase 230 VAC / 120 VAC
F1	5A (CITY1) / 8A (CITY1-120V)
OPTIONS	Connector voor optionele modules
MAINS	Melding: sturing staat onder spanning
OVERLOAD	Melding: overbelasting van de voeding voor toebehoren
FCC	Melding: eindeloop van openingsbeweging geactiveerd
FCA	Melding: eindeloop van sluitingsbeweging geactiveerd
OP	Openingsbeweging aan de gang
PA	Pause (poort open)
CL	Sluitingsbeweging aan de gang



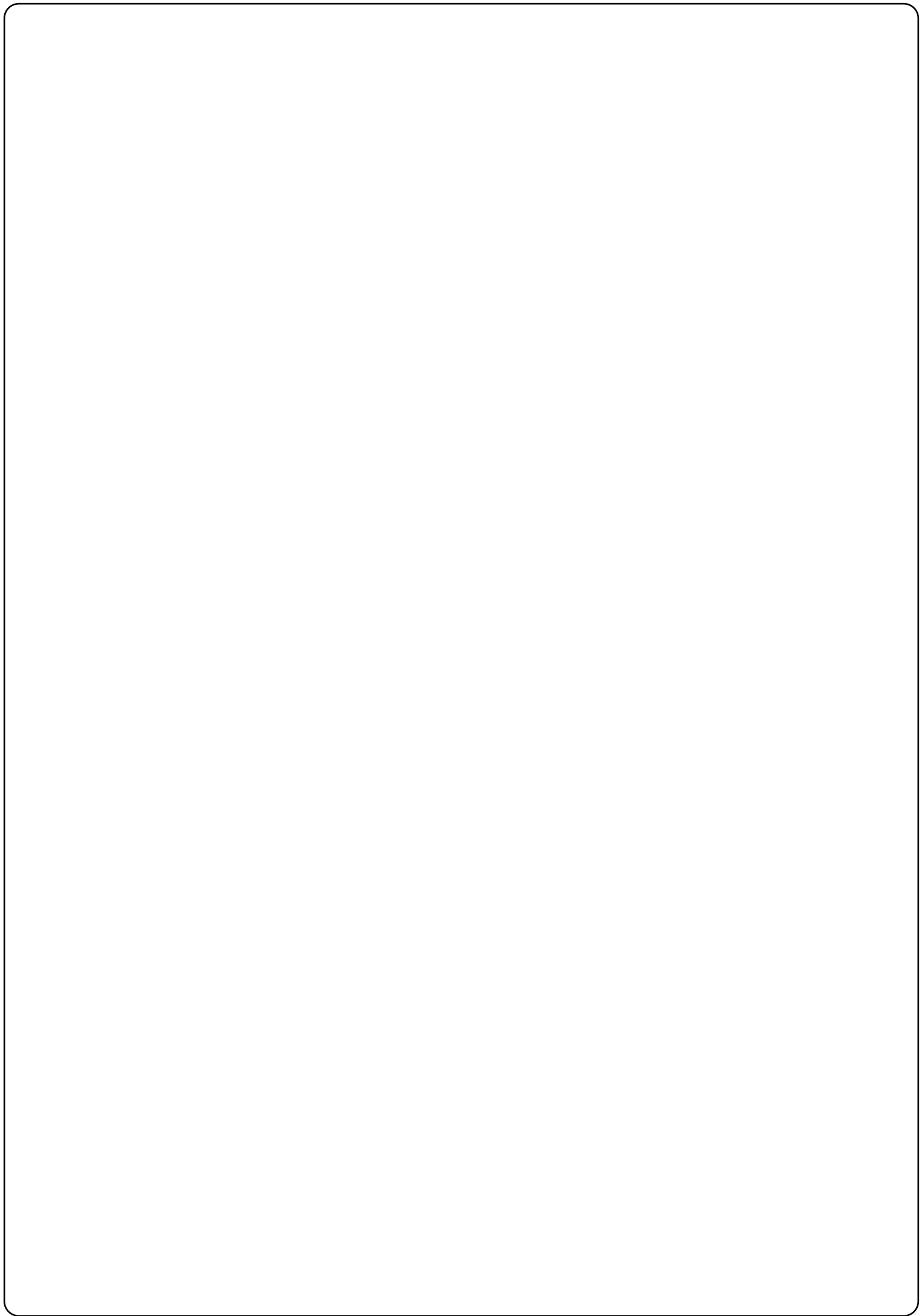
## TABEL KABELS

Raadpleeg onderstaande tabel voor de bekabeling naar de stuurcentrale.

AANSLUITING	GESCHIKTE KABEL [AANTAL GELEIDERS KEER DOORSNEDE]	GESCHIKTE KABELKLEM
NET	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: voor kabels met externe Ø van 5 tot 8 mm
ACTUATOR	4 x 1 mm <sup>2</sup>	PG9: voor kabels met externe Ø van 5 tot 8 mm
EXTERNE ANTENNE	GESCHERMD RG58	PG9: voor kabels met externe Ø van 5 tot 8 mm
KNIPPERLICHT	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: voor kabels met externe Ø van 5 tot 8 mm
ELEKTRISCH SLOT	2 x 1.5 mm <sup>2</sup>	PG9: voor kabels met externe Ø van 5 tot 8 mm
ANDERE AANSLUITINGEN	MULTIPOLIG n x 0,25 – 0,5 mm <sup>2</sup> (n) in functie van het aantal uit te voeren aansluitingen	PG9: voor kabels met externe Ø van 5 tot 8 mm PG11: voor kabels met externe Ø van 7 tot 10,5 mm PG13.5: voor kabels met externe Ø van 9 tot 12,5 mm

 **LET OP:** voor de montage van een kabelklem PG "groter" dan 9 is het nodig het gat dat doorgestoken moet worden, op de plastic omhulling, groter te maken. Het is eveneens mogelijk om in plaats van de kabelklem buigzame leidingen te gebruiken, met bijbehorende verbinding IP55.







**V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com www.v2home.com