



**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

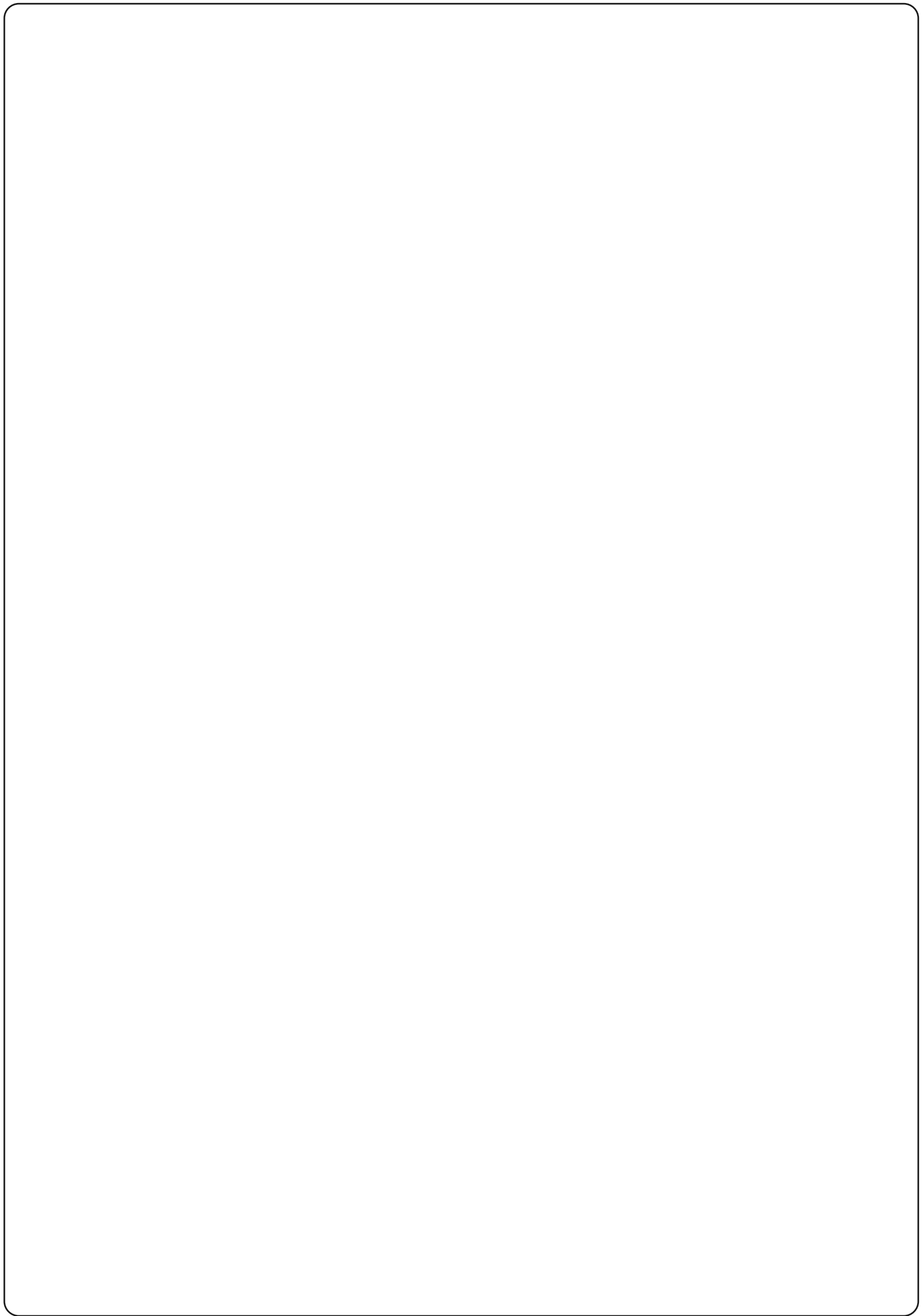
info@v2home.com - www.v2home.com



IL n. 192-1  
EDIZ. 10/10/2012

# CITY4

- I** CENTRALE DIGITALE UNIVERSALE PER IL  
COMANDO DI UN MOTORE 230V/120V
- GB** UNIVERSAL DIGITAL CONTROL UNIT FOR THE  
CONTROL OF A 230V/120V ENGINE
- F** CENTRALE DIGITALE UNIVERSELLE POUR LE  
CONTROLE D'UN MOTEUR A 230V/120V
- E** CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL UNIVERSAL  
PARA UN MOTOR 230V/120V



## INDICE

AVVERTENZE IMPORTANTI .....	2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE .....	2
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	2
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE .....	3
INSTALLAZIONE .....	3
ALIMENTAZIONE .....	3
MOTORE .....	3
LAMPEGGIATORE .....	3
LUCI DI CORTESIA .....	3
SERRATURA .....	4
FOTOCELLULE .....	4
COSTE SENSIBILI .....	4
FINE CORSA .....	4
STOP .....	4
INGRESSI DI ATTIVAZIONE .....	5
RICEVITORE AD INNESTO .....	5
ANTENNA .....	5
INTERFACCIA ADI .....	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>City4</b> .....	20
TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	22

## 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.
- Collegare il conduttore di terra dei motori all'impianto di messa a terra della rete di alimentazione.

## CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE

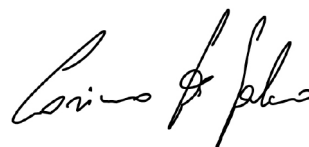
V2 S.p.A. dichiara che i prodotti CITY4 sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti direttive:

- 2004/108/CEE (Direttiva EMC secondo le norme EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Direttiva Bassa Tensione secondo le norme EN 60335-1 + EN 60335-2-95 + EN 60335-2-97)
- 99/05/CEE (Direttiva Radio secondo le norme EN 301 489-3)

Racconigi, lì 28/01/2010

Il rappresentante legale della V2 S.p.A.

**Cosimo De Falco**



## CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	230VAC - 50/60 Hz ( <b>City4</b> )
	120VAC - 50/60Hz ( <b>City4-120V</b> )
Carico max motore	700W
Carico max accessori 24V	10W
Temperatura di lavoro	-20°C / +60°C
Fusibile di protezione	F1 = 5A ( <b>City4</b> )
	F1 = 8A ( <b>City4-120V</b> )
Dimensioni	195 x 145 x 80 mm
Peso	1200g
Protezione	IP55

## DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale **City4** è un innovativo prodotto V2, che garantisce sicurezza ed affidabilità per l'automazione di cancelli ad anta singola, scorrevoli, porte basculanti, ecc. La progettazione della **City4** ha mirato alla realizzazione di un prodotto che si adatta a tutte le esigenze, ottenendo una centrale estremamente versatile che soddisfa tutti i requisiti necessari per un'installazione funzionale ed efficiente.

La **City4** 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.
- Rilevamento degli ostacoli mediante monitoraggio della tensione nei condensatori di spunto.
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro.
- Possibilità di funzionamento con finecorsa meccanici collegati alla centrale o in serie al motore.
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocelle, 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.
- Connettore ADI per la connessione dei moduli opzionali CL1, CL1+, LUX2, LUX2+, WES-ADI

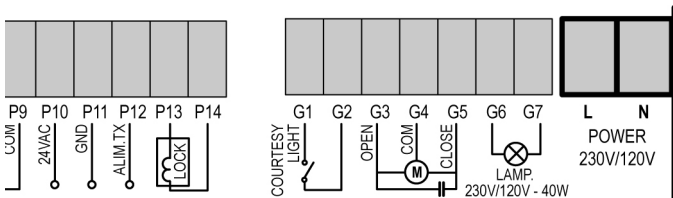
## INSTALLAZIONE

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 **City4-120V**), protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **L** e **N** della centrale **City4**.



## MOTORE

La centrale **City4** può pilotare un motore asincrono in corrente alternata. La potenza massima erogabile è di 700W.

Collegare i cavi del motore come segue:

- Cavo per l'apertura al morsetto **G3**
- Cavo per la chiusura al morsetto **G5**
- Cavo comune di ritorno al morsetto **G4**

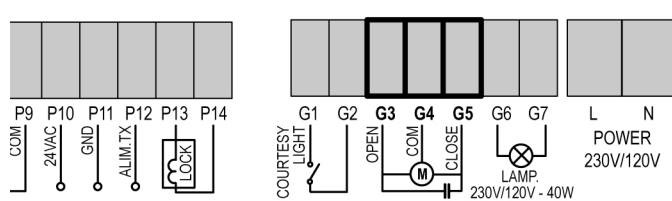
### ⚠ ATTENZIONE:

Se non è già presente al suo interno, occorre installare un condensatore di spunto.

Collegare il condensatore di spunto tra i morsetti **G3** e **G5**.

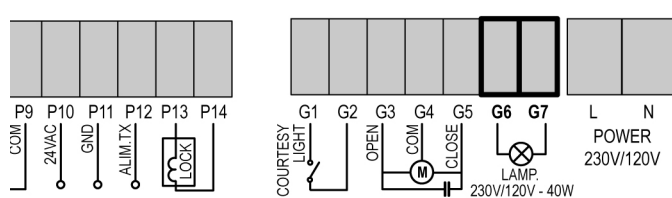
### ⚠ ATTENZIONE (UTILIZZO DI MOTORI IDRAULICI):

- 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.



## LAMPEGGIATORE

La centrale **City4** prevede l'utilizzo di un lampeggiatore a 230V 40W (120V - 40W per il modello **City4-120V**) con intermittenza interna. Collegare i cavi del lampeggiatore ai morsetti **G6** e **G7** della centrale.

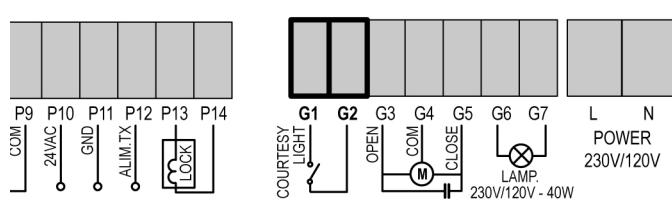


## LUCI DI CORTESIA

Grazie all'uscita COURTESY LIGHT la centrale **City4** permette il collegamento di un utilizzatore (ad esempio la luce di cortesia o le luci da giardino), che viene comandato in modo automatico o tramite azionamento dall'apposito tasto trasmettitore.

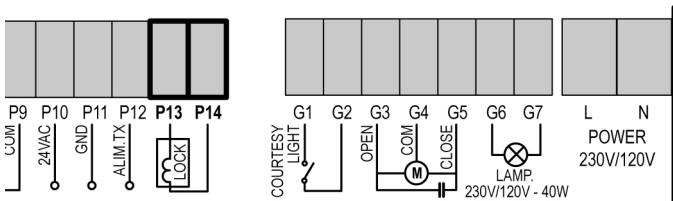
L'uscita COURTESY LIGHT consiste in un semplice contatto N.A. e non fornisce nessun tipo di alimentazione.

Collegare i cavi ai morsetti **G1** e **G2**.



## SERRATURA

È possibile montare sul cancello una elettroserratura per assicurare una buona chiusura. Utilizzare una serratura a 12V. Collegare i cavi della serratura ai morsetti **P13** e **P14**.



## FOTOCELLULE

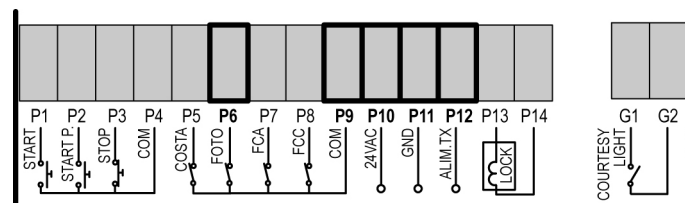
La centrale **City4** fornisce un'alimentazione a 24VAC per le fotocellule. I morsetti di alimentazione sono protetti da un fusibile elettronico che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

Le fotocellule sono attive solo durante la fase di chiusura e a richiesta a cancello fermo. In caso di intervento la centrale riapre immediatamente il cancello, senza attendere il disimpegno.

- Collegare i cavi di alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule tra i morsetti **P11** e **P12** della centrale.
- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **P10** e **P11** della centrale.
- Collegare l'uscita dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **P6** e **P9** della centrale. Usare le uscite con contatto normalmente chiuso.

### ⚠ ATTENZIONE:

- Se vengono installate più coppie di fotocellule le loro uscite devono essere collegate in serie.
- Se vengono installate delle fotocellule a riflessione, l'alimentazione deve essere collegata ai morsetti **P11** e **P12** della centrale per effettuare il test di funzionamento.



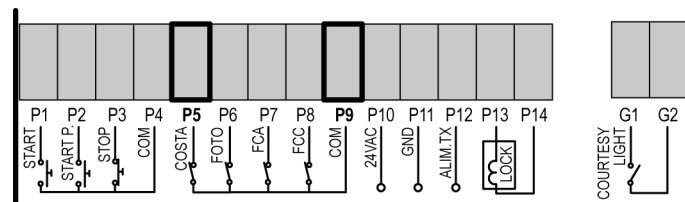
## COSTE SENSIBILI

La centrale **City4** è dotata di un ingresso per gestire le coste di sicurezza; l'intervento della costa fa invertire il movimento per 3 secondi sia in apertura che in chiusura. Questo ingresso è in grado di gestire sia la costa classica con contatto normalmente chiuso, sia la costa a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm.

Collegare i cavi delle coste di sicurezza tra i morsetti **P5** e **P9** della centrale.

### ⚠ ATTENZIONE:

- Se si utilizzano più coste con contatto normalmente chiuso, le uscite devono essere collegate in serie.
- Se si utilizzano più coste a gomma conduttiva, le uscite devono essere collegate in cascata e solo l'ultima deve essere terminata sulla resistenza nominale.



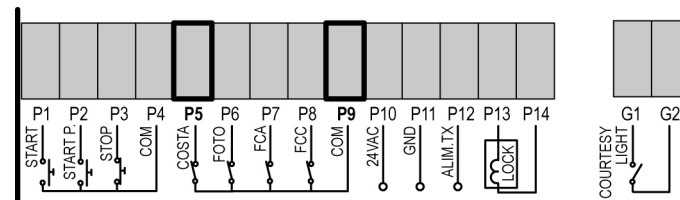
## FOTOCELLULE SUPPLEMENTARI

L'ingresso dedicato alle coste di sicurezza può essere utilizzato, in alternativa, per gestire delle fotocellule supplementari attive in apertura e chiusura.

Se si sceglie di utilizzare l'ingresso costa per controllare delle fotocellule procedere come segue:

- Collegare l'uscita dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **P5** e **P9** della centrale.
- Collegare l'alimentazione come le fotocellule normali.
- Nel menù di programmazione **Cost** selezionare la voce **Fot.i**

**NOTA:** per abilitare il test di funzionamento su questi dispositivi è necessario abilitare il test delle coste di sicurezza.



## FINE CORSA

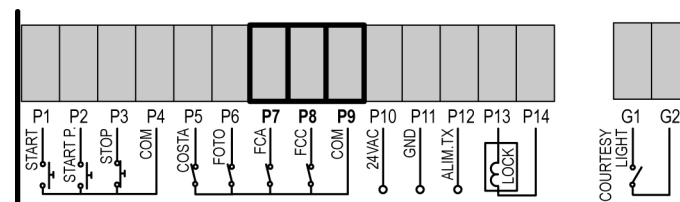
La centrale **City4** supporta due tipi di fine corsa:

- Fine corsa in serie agli avvolgimenti del motore.
- Fine corsa con interruttore normalmente chiuso che viene aperto quando il cancello 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 tra i morsetti **P7** e **P9**.
- Fine corsa in chiusura tra i morsetti **P8** e **P9**.



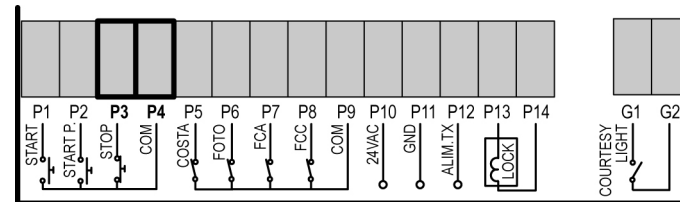
## STOP

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 **P3** e **P4** della centrale.

La funzione dell'interruttore di stop può essere attivata mediante un telecomando memorizzato sul canale 3 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).



## INGRESSI DI ATTIVAZIONE

La centrale **City4** dispone di due ingressi di attivazione, la cui funzione dipende dalla modalità di funzionamento programmata (Vedere la voce **Strt** del menu di programmazione):

- **Modalità standard:** un comando sul primo ingresso provoca l'apertura totale (start); un comando sul secondo ingresso provoca l'apertura parziale (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.

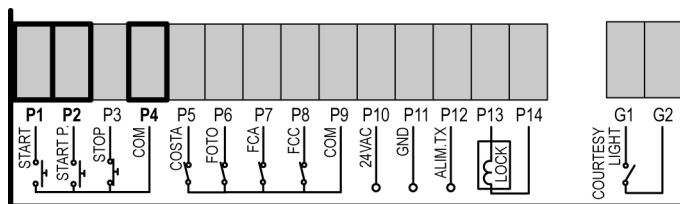
In tutte le modalità, gli ingressi devono essere collegati a dispositivi con contatto normalmente aperto.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda il primo ingresso tra i morsetti **P1** e **P4** della centrale.

Collegare i cavi del dispositivo che comanda il secondo ingresso tra i morsetti **P2** e **P4** 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 **A2** della centrale e la calza al morsetto **A1**.

## RICEVITORE AD INNESTO

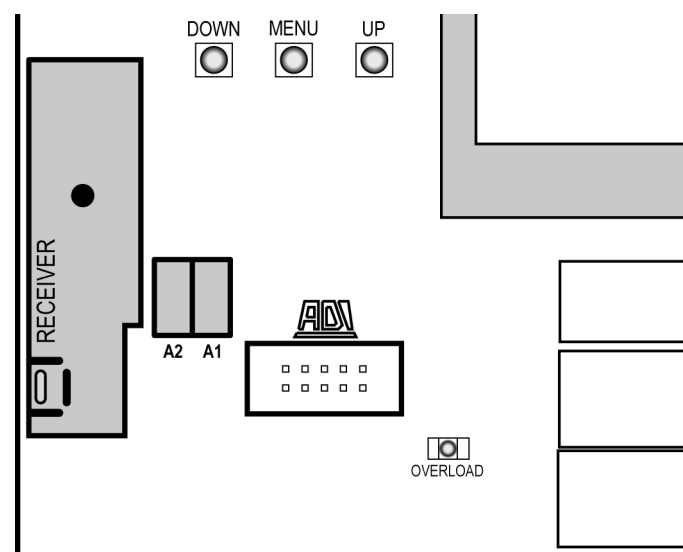
La centrale **City4** è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR1 con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

**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 **City4**:

- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → START PEDONALE
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → LUCI DI CORTESIA

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



## MODULI OPZIONALI

La centrale CITY4 è dotata di interfaccia ADI (Additional Devices Interface), che permette il collegamento con una serie di moduli opzionali della linea V2.

Fare riferimento al catalogo V2 o alla documentazione tecnica per vedere quali moduli opzionali con interfaccia ADI sono disponibili per questa centrale.

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

Per alcuni dispositivi è possibile configurare il modo con cui si interfacciano con la centrale, inoltre è necessario abilitare l'interfaccia per fare in modo che la centrale tenga conto delle segnalazioni che arrivano dal dispositivo ADI.

Far riferimento al menù di programmazione **i.ADi** per abilitare l'interfaccia ADI e accedere al menù di configurazione del dispositivo.

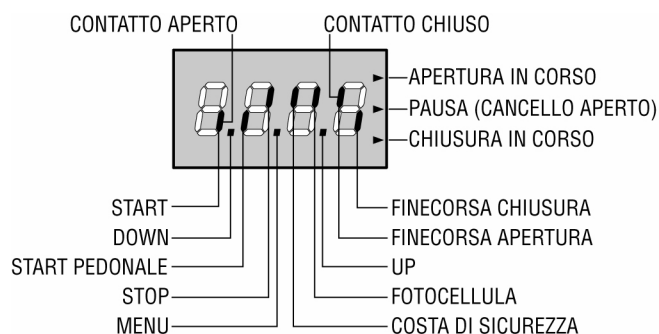
Il dispositivo ADI può segnalare allarmi di tipo fotocellula, costa o stop:

- Allarme tipo fotocellula - il cancello si ferma, quando l'allarme cessa riparte in apertura.
- Allarme tipo costa - in cancello inverte il movimento per 3 secondi.
- Allarme tipo stop - il cancello si ferma e non può ripartire finché non cessa l'allarme.

## 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 morsettiere 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, STOP, FOTO, COSTA, FCA e FCC e sono stati collegati correttamente con il cancello chiuso).

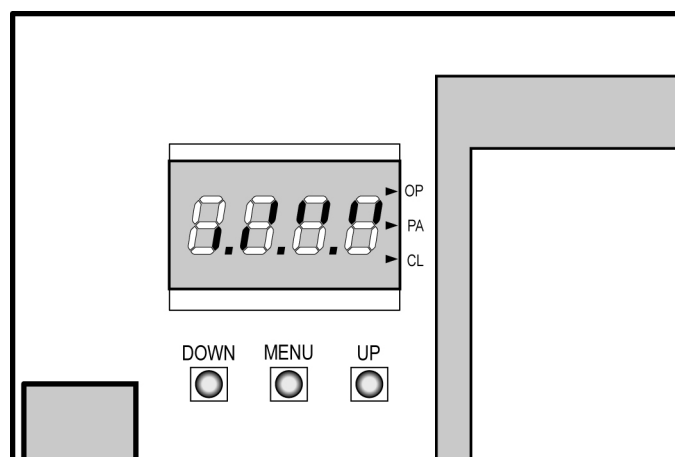
I punti tra le cifre del display indicano lo stato dei pulsanti di programmazione: quando si preme un tasto il relativo punto si accende.

Le frecce a 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

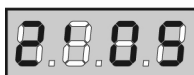
I menu di tempo permettono di impostare la durata di una funzione. Quando si entra in un menu di tempo viene visualizzato il valore attualmente impostato; la modalità di visualizzazione dipende dal valore impostato:

- 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. Se sul cancello non è installata un'elettroserratura, azzerare i valori di **t.SEr**, **t.ASE** e **t.CvE**.
3. Impostare le voci **StoP**, **Foto**, **CoSt** e **FC.En** in base alle sicurezze installate sul cancello.
4. Avviare il ciclo di autoapprendimento (voce **APPr**).

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

### Procedura di autoapprendimento

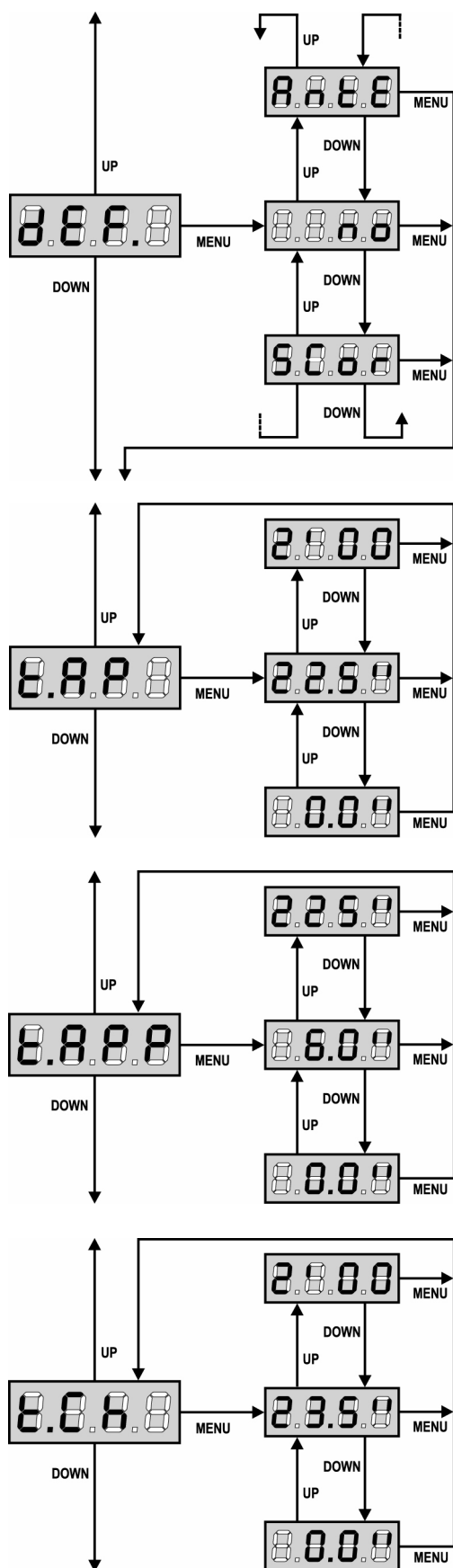
- Se sono stati abilitati i finecorsa o il sensore di ostacoli, il cancello viene attivato in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se NON sono stati abilitati i finecorsa o il sensore di ostacoli, occorre assicurarsi che quando la procedura viene avviata il cancello sia completamente chiuso.
- Il cancello viene attivato 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 il cancello ha raggiunto la posizione di massima apertura.
- Il cancello viene attivato 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 il cancello ha raggiunto la posizione di chiusura.

**⚠ ATTENZIONE:** se la funzione ZONA D'OMBRA DELLA FOTOCELLULA è attiva e sono soddisfatte le condizioni di funzionamento (finecorsa abilitati e funzione start in apertura disabilitata), un eventuale intervento della fotocellula durante l'autoapprendimento non fa riaprire il cancello; la centrale imposta automaticamente i parametri della zona d'ombra in modo da disabilitare la fotocellula quando il cancello transita nella posizione dove questa è intervenuta.

## CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

In questo paragrafo viene illustrata passo passo la procedura per la configurazione di tutti i parametri di funzionamento della centrale **City4**. 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 **City4** 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:

- no** Non carica i dati di default
- AntE** Valori adatti a un cancello a singola 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

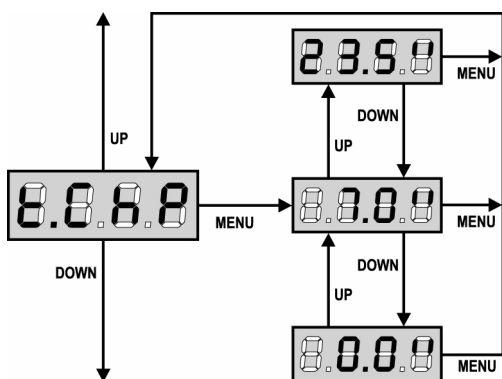
In apertura il motore viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa.

### Tempo di apertura parziale (accesso pedonale)

Se viene ricevuto un comando di Start Pedonale, la centrale apre il cancello per un tempo ridotto. Il massimo tempo impostabile è **t.AP**.

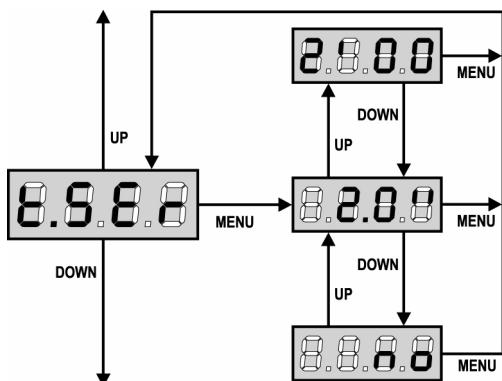
### Tempo di chiusura

In chiusura il motore 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 il cancello non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.AP**.



### Tempo di chiusura parziale (accesso pedonale)

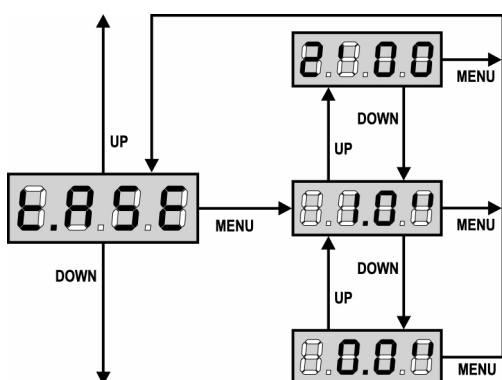
In caso di apertura parziale, la centrale usa questo tempo per la chiusura. Il massimo tempo impostabile è **t.Ch**. Per evitare che il cancello non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.APP**.



### Tempo serratura

Prima che inizi l'apertura, la centrale eccita l'elettroserratura per sganciarla e permettere il movimento del cancello. Il tempo **t.Ser** determina la durata dell'eccitazione.

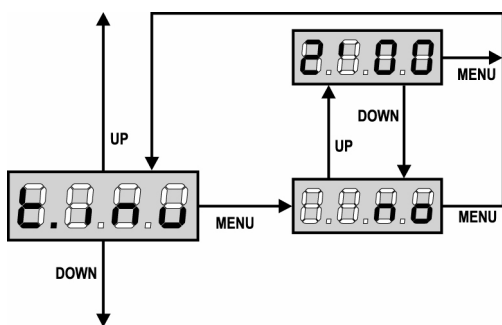
**⚠ ATTENZIONE:** Se il cancello non è dotato di elettroserratura impostare il valore 0 (sul display compare **no**).



### Tempo anticipo serratura

Mentre l'elettroserratura viene eccitata, il cancello rimane fermo per il tempo **t.ASE**, in modo da facilitare lo sgancio. Se il tempo **t.ASE** è inferiore a **t.Ser**, l'eccitazione della serratura continua mentre il cancello comincia a muoversi.

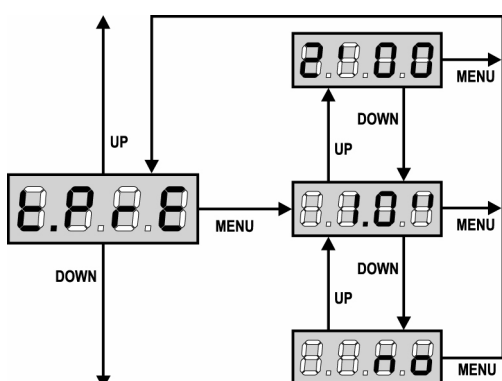
**⚠ ATTENZIONE:** Se il cancello non è dotato di elettroserratura impostare il valore 0.



### Tempo colpo d'ariete

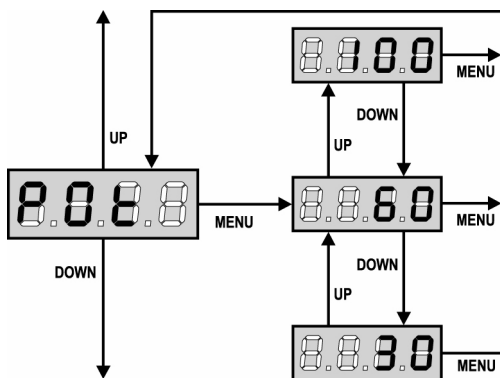
Per facilitare lo sgancio dell'elettroserratura può essere utile comandare per un breve tempo in chiusura il motore. La centrale comanda il motore in chiusura per il tempo impostato. Il colpo d'ariete precede lo sgancio dell'elettroserratura. Se si desidera invertire la sequenza, impostare un tempo di anticipo serratura maggiore del tempo di colpo d'ariete.

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



### Tempo prelampeggio

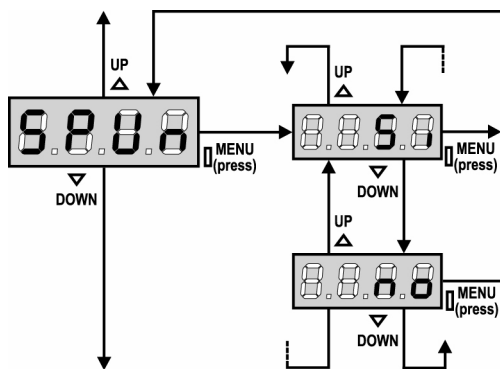
Prima di ogni movimento del cancello, il lampeggiatore viene attivato per il tempo **t.Pre**, per segnalare l'imminente manovra.



## Potenza Motore

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

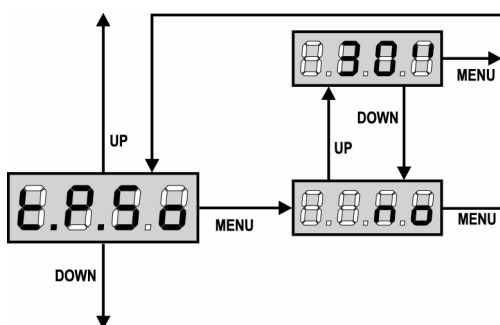
**⚠ ATTENZIONE:** Se si utilizza un motore idraulico impostare il valore 100.



## Spunto

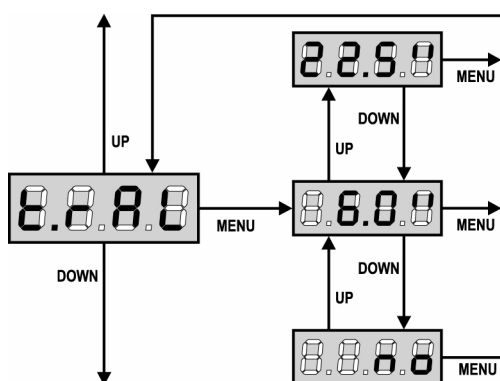
Quando il cancello è fermo e si appresta ad entrare in movimento, viene contrastato dall'inerzia iniziale, di conseguenza se il cancello è molto pesante c'è il rischio che non si muova.

Se viene attivata la funzione SPUNTO, per i primi 2 secondi di movimento la centrale ignora il valore **Pot** e comanda il motore alla massima potenza per vincere l'inerzia del cancello.



## Partenza soft (rallentata)

Se questa funzione è abilitata, nei primi secondi di movimento del cancello la centrale comanda il motore a velocità ridotta, per avere una partenza più dolce.

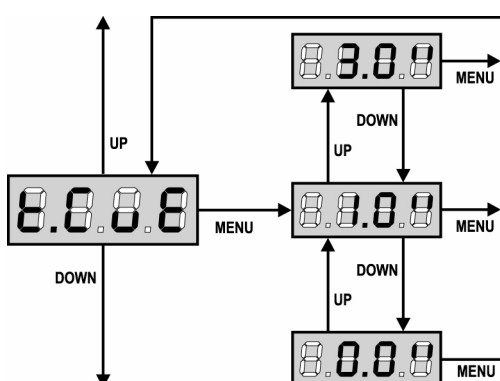


## Tempo rallentamento

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

**⚠ 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.AP**, durante il ciclo pedonale non si ha il rallentamento nella fase di apertura.

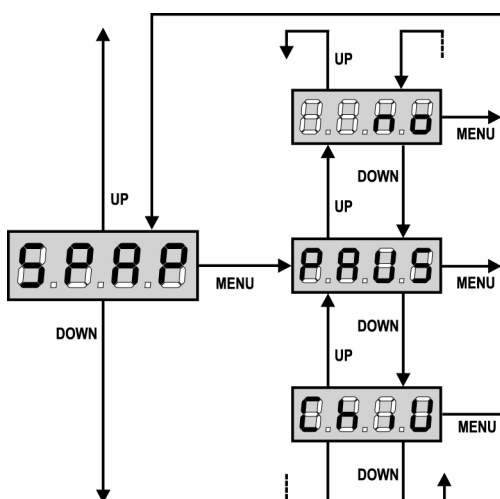
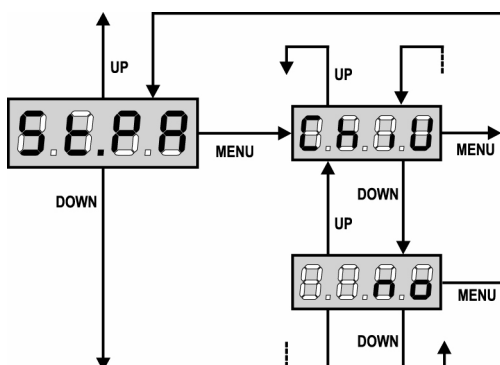
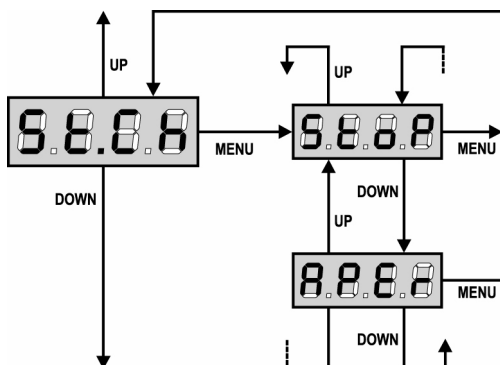
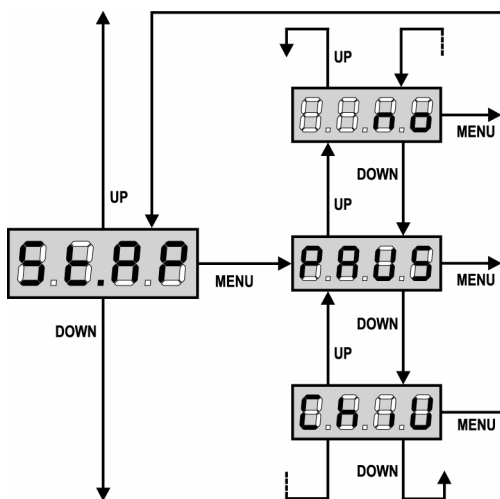


## Tempo di chiusura veloce dopo il rallentamento

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 impostare il valore 0.



## 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

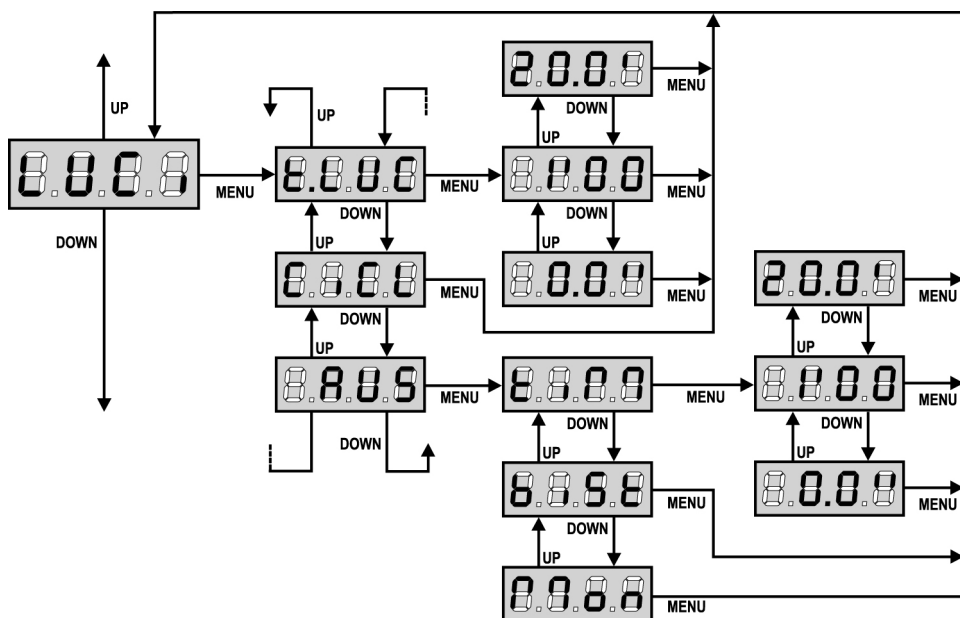
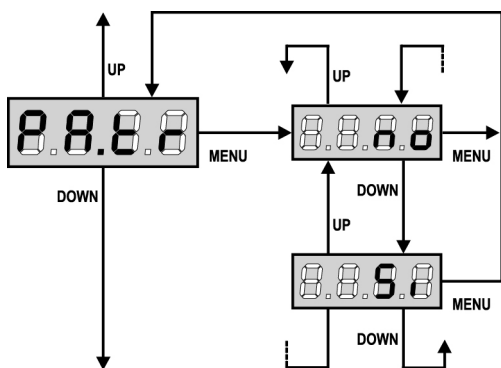
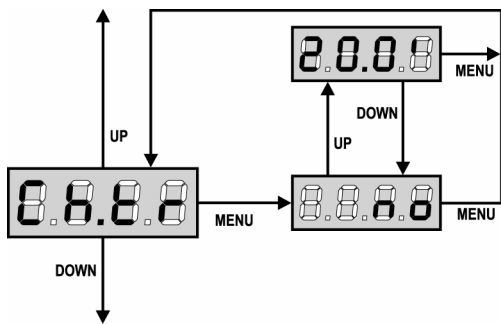
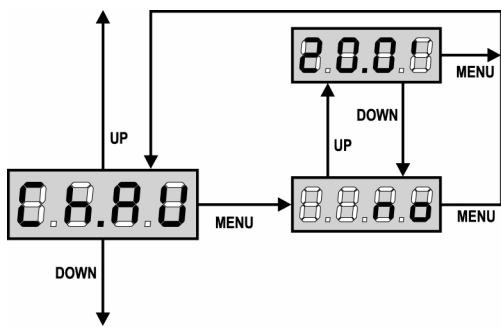
Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start Pedonale durante la fase di apertura parziale.

**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 richiuso 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 in apertura 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**.

## Luci di cortesia

Grazie all'uscita COURTESY LIGHT la centrale **City4** permette il collegamento di un utilizzatore (ad esempio la luce di cortesia o le luci da giardino), che viene comandato in modo automatico o tramite azionamento dall'apposito tasto trasmettitore.

**t.LUC** Il relè si chiude quando arriva un comando o telecomando di Start o Start Pedonale e si apre dopo il tempo impostato.

Se arriva un telecomando sul canale 4 si comporta nello stesso modo.

**CiCL** Il relè rimane chiuso per tutta la durata del ciclo di apertura / chiusura. Se arriva un telecomando sul canale 4 rimane chiuso per il tempo impostato alla voce T.LUC.

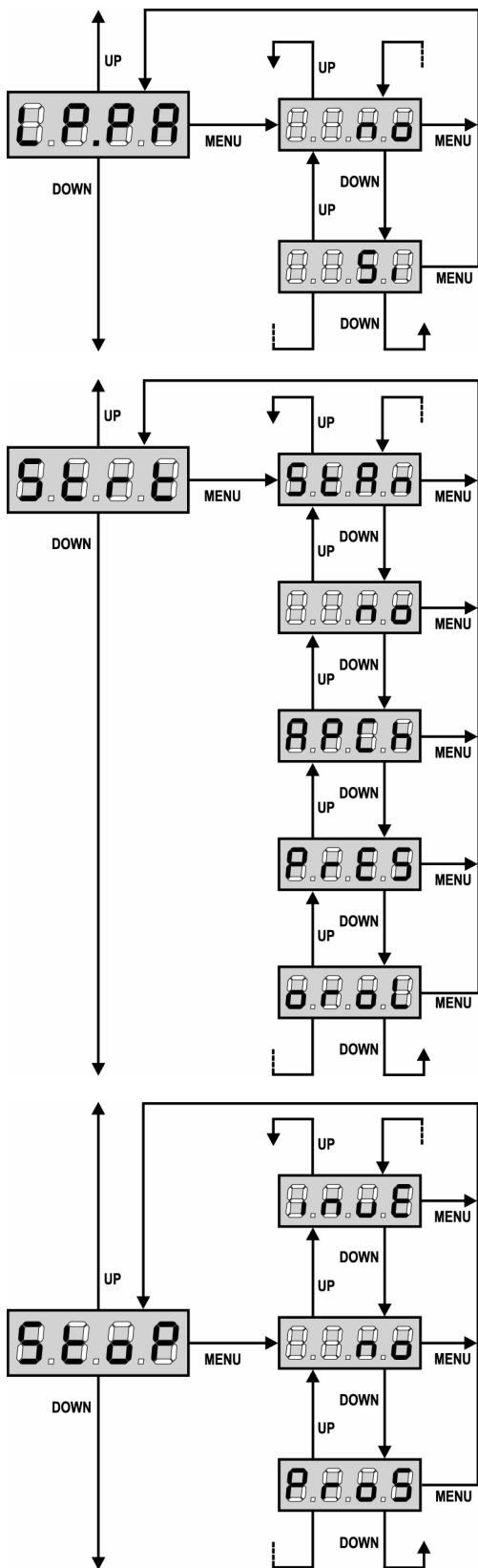
**AUS** uscita ausiliaria con logica di funzionamento impostabile

In quest'ultimo caso l'uscita COURTESY LIGHT diventa un'uscita ausiliaria alla quale è possibile associare una delle seguenti logiche di funzionamento:

**tiM** TIMER: il relè si chiude quando arriva un telecomando sul canale 4 e si apre dopo il tempo impostato.

**biSt** BISTABILE: il relè cambia stato ogni volta che arriva un telecomando sul canale 4.

**Mon** MONOSTABILE: il relè rimane chiuso fintanto che arriva il segnale del telecomando sul canale 4.



## 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):

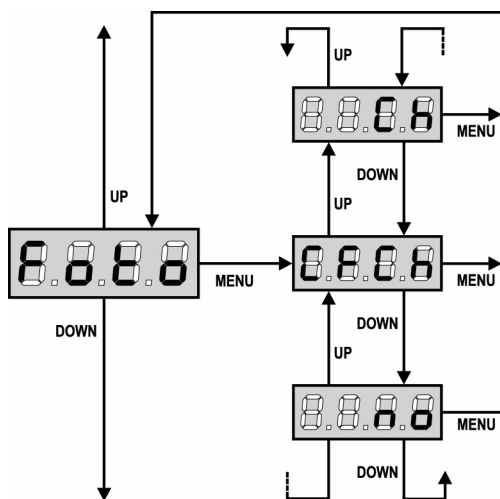
- StAn** Funzionamento standard degli ingressi di Start e Start Pedonale, secondo le impostazioni dei menu.
- no** Gli ingressi di Start da morsettiera sono disabilitati. Gli ingressi radio funzionano secondo la modalità **StAn**.
- AP.CH** L'impulso di Start comanda sempre l'apertura, l'impulso di Start 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.

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



## Ingresso fotocellule

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule (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

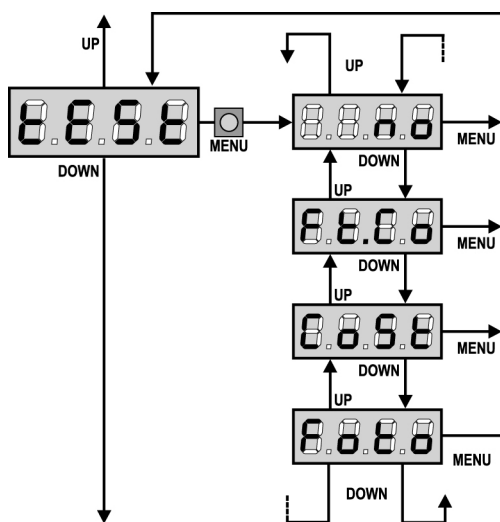
Per garantire una maggior sicurezza per l'utente, la centrale opera, prima che inizi ogni ciclo di operazione normale, un test di funzionamento sui dispositivi di sicurezza. Se non ci sono anomalie funzionali il cancello entra in movimento. In caso contrario resta fermo e il lampeggiante si accende per 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 (o per le fotocellule supplementari)
- Ft.Co** Test abilitato sia per le fotocellule che per le coste di sicurezza

**⚠ ATTENZIONE:** V2 consiglia di mantenere attivo il TEST delle fotocellule 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.

Se si usano coste del tipo a gomma conduttiva non bisogna abilitare il test, in quanto la centrale ne verifica continuamente la funzionalità.



## Zona d'Ombra della Fotocellula

In alcune installazioni può succedere che l'anta del cancello passi davanti alle fotocellule, interrompendone il raggio. In questo caso il cancello non potrebbe completare il ciclo di chiusura. Con questa funzione è possibile disabilitare temporaneamente le fotocellule, in modo da permettere il passaggio dell'anta. Il tragitto dell'anta durante il quale le fotocellule non sono attive è misurato in secondi dall'inizio della chiusura dell'anta partendo dalla posizione di massima apertura.

I limiti della zona d'ombra vengono impostati automaticamente durante il ciclo di autoapprendimento (vedi paragrafo pag. 7), purché la funzione sia stata preventivamente abilitata impostando un tempo qualunque nei menu **i.ShA** e **F.ShA** (anche 0.0").

Se occorre impostare i limiti manualmente, seguire la seguente procedura:

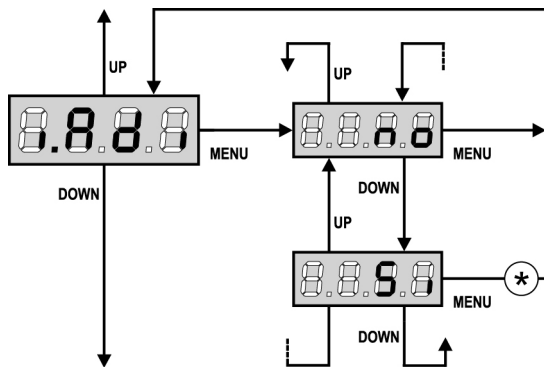
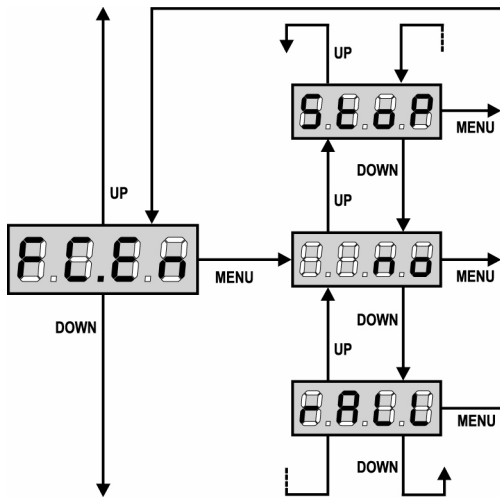
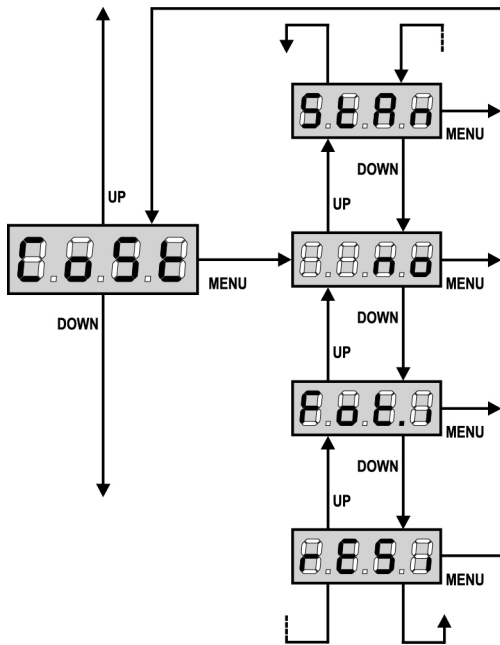
- Con la funzione disabilitata aprire completamente il cancello, quindi attivare la chiusura e misurare dopo quanti secondi interviene la fotocellula.
- Impostare nel menù **i.ShA** un tempo leggermente inferiore e nel menù **F.ShA** un tempo leggermente superiore.
- Nel tempo compreso tra **i.ShA** e **F.ShA** le fotocellule non saranno attive durante la fase di chiusura e quindi non saranno sentite dalla centrale.

**⚠ ATTENZIONE:** Questa funzione è attiva solo se i fincorsa sono abilitati e se la funzione START IN APERTURA è disabilitata.

**⚠ ATTENZIONE:** Un uso incauto di questa funzione può pregiudicare la sicurezza d'uso del cancello. V2 consiglia:

- Utilizzare questa funzione solo nei casi in cui sia veramente inevitabile il passaggio dell'anta davanti alle fotocellule.
- Impostare i limiti della zona d'ombra più stretti possibile, compatibilmente con i margini necessari per compensare le possibili diversità di velocità dell'anta.





## Ingresso Costa Sensibile

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili e di impostarne la logica di funzionamento (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- Fot.i** Ingresso abilitato per le fotocellule supplementari attive in apertura e chiusura
- StAn** Ingresso abilitato per le coste sensibili standard con contatto normalmente chiuso.
- rESi** Ingresso abilitato per le coste a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm.

Dopo aver selezionato il tipo di costa bisogna indicare in quale fase del ciclo la si vuole abilitare:

- AP.Ch** Ingresso abilitato sia in apertura che in chiusura
- AP** Ingresso abilitato solo in apertura
- Ch** Ingresso abilitato solo in chiusura

## Ingresso Finecorsa

La centrale **City4** permette il collegamento di due finecorsa meccanici (contatto normalmente chiuso) che vengono attivati dal movimento del cancello e indicano alla centrale la posizione di completa apertura o chiusura.

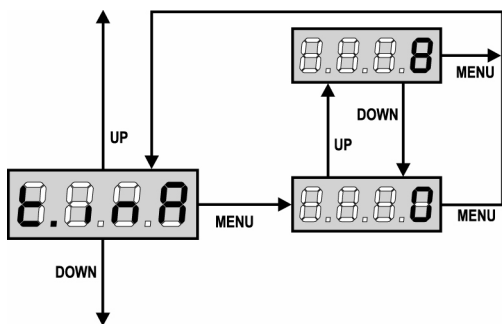
- no** Ingressi disabilitati (la centrale li ignora).  
Non è necessario ponticellare con il comune.
- StoP** Ingressi abilitati: il cancello si ferma in corrispondenza del finecorsa.
- rALL** Ingressi abilitati: il cancello inizia la fase di rallentamento (menu **t.rAL**) in corrispondenza del finecorsa.

## Abilitazione dispositivo ADI

Tramite questo menù è possibile abilitare il funzionamento del dispositivo innestato sul connettore ADI.

- no** interfaccia disabilitata, eventuali segnalazioni non sono tenute in considerazione
- Si** interfaccia abilitata

**\* NOTA:** selezionando la voce **Si** e premendo MENU si entra nel menù di configurazione del dispositivo innestato nel connettore ADI. Questo menù è gestito dal dispositivo stesso ed è diverso per ogni per ogni dispositivo. Fare riferimento al manuale del dispositivo. Se si seleziona la voce **Si**, ma nessun dispositivo è innestato, il display visualizza una serie di trattini. Quando si esce dal menù di configurazione del dispositivo ADI, si torna alla voce **i.ADi**

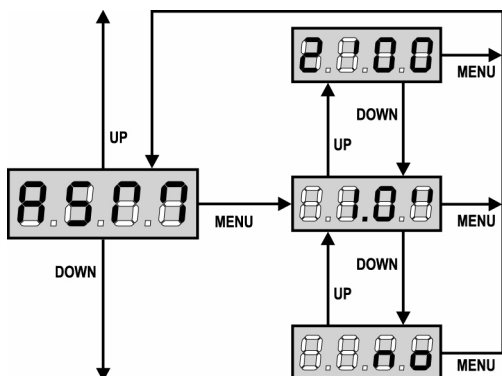


## Tempo Massimo di Inattività del Cannello

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.

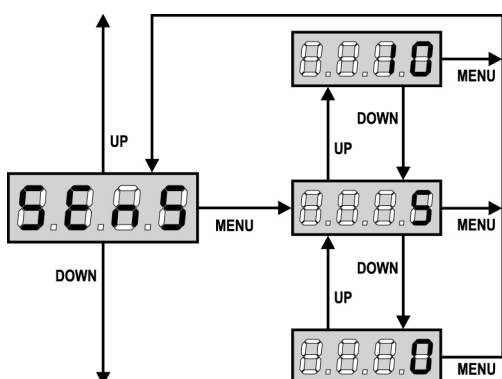
Se il cancello rimane inattivo (chiuso) per un tempo superiore a quello impostato, la centrale provvederà a richiudere il cancello per 10 secondi, ripristinando una chiusura efficace.



## 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 fincorsa.



## Abilitazione del Sensore di Ostacoli

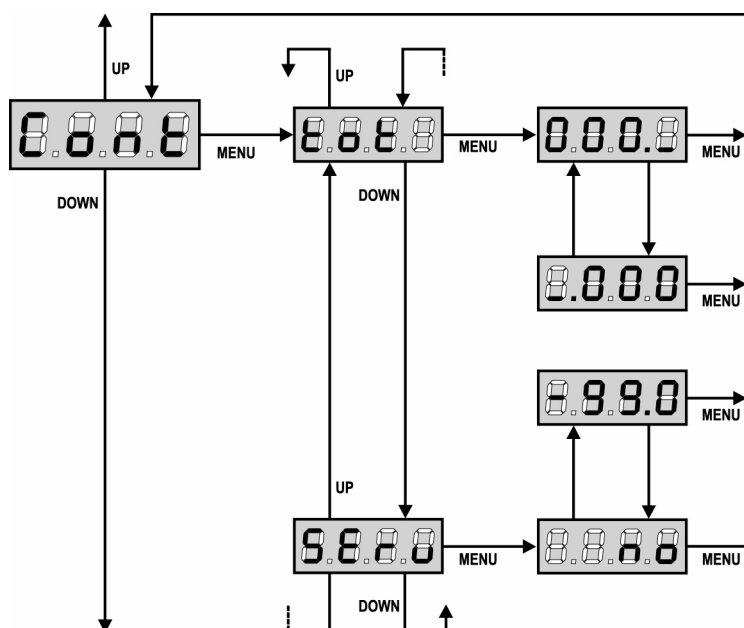
Questo menù permette la regolazione della sensibilità del sensore di ostacoli su 10 livelli. Se si imposta il valore 0 i sensori sono disabilitati, aumentando il valore la sensibilità aumenta.

La centrale regola automaticamente il sensore sul livello più adatto in base alla potenza impostata.

Se si ritiene che l'intervento di sicurezza non sia abbastanza veloce si può aumentare leggermente il livello di sensibilità.

Se il cancello si ferma anche in assenza di ostacoli si può diminuire leggermente il livello di sensibilità.

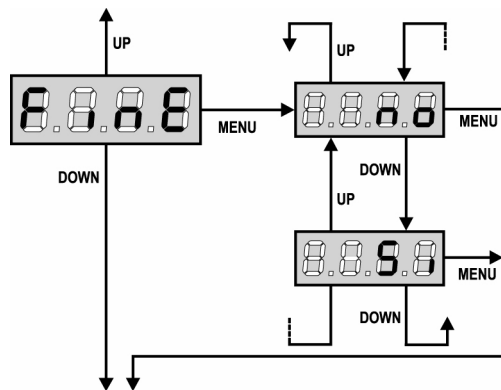
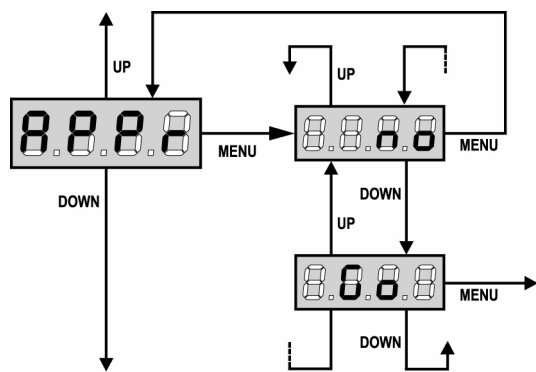
(Vedere il paragrafo "Funzionamento del Sensore di Ostacoli" più avanti).



## Visualizzazione dei contatori

Questo menu permette di visualizzare il contatore dei cicli di apertura completati e di impostare gli intervalli di manutenzione.

(Vedere il paragrafo "Lettura del contatore di cicli" più avanti).



## Apprendimento automatico dei tempi di lavoro

Questo menù attiva una procedura che consente alla centrale di rilevare autonomamente la durata ottimale dei tempi di lavoro (vedere il paragrafo "Configurazione veloce").

Scegliendo l'opzione **Go** il menu di configurazione viene chiuso e inizia il ciclo di apprendimento.

**⚠ ATTENZIONE:** La procedura di apprendimento automatico dei tempi di lavoro può essere avviata solo se gli ingressi di Start sono impostati in modalità STANDARD (**StAn**).

## Fine Programmazione

Questo menù permette di terminare la programmazione (sia predefinita che personalizzata) salvando in memoria i dati modificati.

- no** ulteriori modifiche da effettuare, non uscire dalla programmazione.
- Si** modifiche terminate: fine programmazione, il display visualizza il pannello di controllo.

**I DATI IMPOSTATI SONO STATI SALVATI IN MEMORIA: LA CENTRALE È ORA PRONTA PER L'UTILIZZO.**

## LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI

La centrale **City4** tiene il conto dei cicli di apertura del cancello completati e, se richiesto, segnala la necessità di manutenzione dopo un numero prefissato di manovre.

Sono disponibili due contatori:

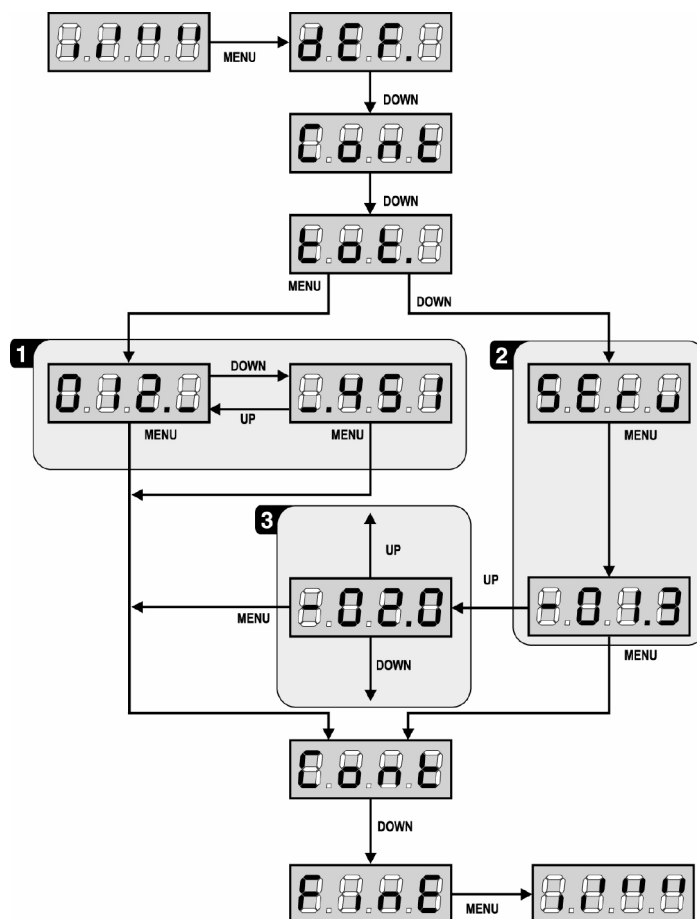
- Totalizzatore non azzerabile dei cicli di apertura completati (opzione "**tot**" della voce "**Cont**")
- Contatore a scalare dei cicli che mancano al prossimo intervento di manutenzione (opzione "**SErv**" della voce "**Cont**"). Questo secondo contatore può essere programmato con il valore desiderato.

Lo schema di fianco illustra la procedura per leggere il totalizzatore, leggere il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione e programmare il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione (nell'esempio la centrale ha completato 12451 cicli e mancano 1322 cicli al prossimo intervento).

**L'area 1** rappresenta la lettura del conteggio totale di cicli completati: con i tasti Up e Down è possibile alternare la visualizzazione delle migliaia o delle unità.

**L'area 2** rappresenta la lettura del numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione: il valore è arrotondato alle centinaia.

**L'area 3** rappresenta l'impostazione di quest'ultimo contatore: alla prima pressione del tasto Up o Down il valore attuale del contatore viene arrotondato alle migliaia, ogni pressione successiva fa aumentare o diminuire l'impostazione di 1000 unità. Il conteggio precedentemente visualizzato viene perduto.



## Segnalazione della necessità di manutenzione

Quando il contatore dei cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione arriva a zero, la centrale segnala la richiesta di manutenzione mediante un prelampeggio supplementare di 5 secondi.

**⚠ ATTENZIONE:** le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

La segnalazione viene ripetuta all'inizio di ogni ciclo di apertura, finché l'installatore non accede al menu di lettura e impostazione del contatore, programmando eventualmente il numero di cicli dopo il quale sarà nuovamente richiesta la manutenzione. Se non viene impostato un nuovo valore (cioè il contatore viene lasciato a zero), la funzione di segnalazione della richiesta di manutenzione è disabilitata e la segnalazione non viene più ripetuta.

## FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI

La centrale **City4** è dotata di un sofisticato sistema che permette di rilevare se il movimento del cancello ante è impedito da un ostacolo. La sensibilità di questo sistema può essere regolata attraverso il menu **Sens**: maggiore è il valore impostato, più tempestivo è l'intervento della centrale in caso di ostacolo; impostando il valore 0 si disabilita il rilevamento degli ostacoli.

**⚠ ATTENZIONE:** qualunque sia la sensibilità impostata, il sistema rileva l'ostacolo solo se il cancello viene fermato; non vengono rilevati ostacoli che frenano il cancello senza riuscire a fermarlo. Inoltre il sistema di rilevamento non funziona quando il cancello si muove a velocità ridotta.

Il comportamento della centrale in caso di rilevamento di un ostacolo dipende dall'impostazione del menu **t.rAL** e dall'istante in cui l'ostacolo viene rilevato.

### Rallentamento disabilitato

Il motore, quando viene rilevato un ostacolo, cessa di spingere e per una frazione di secondo viene comandato in direzione inversa, per non lasciare sotto sforzo gli ingranaggi. Se il menu **t.SEr** è impostato a **no** (cancello senza elettroserratura) e l'ostacolo viene rilevato negli ultimi 3 secondi di chiusura, non viene fatta l'inversione per evitare che il cancello non completi la chiusura.

### Rallentamento abilitato

Il rilevamento viene effettuato solo se il cancello, nel momento in cui incontra l'ostacolo, si sta muovendo a velocità normale. Il cancello si ferma e viene comandato in direzione inversa per 3 secondi per liberare l'ostacolo. Il successivo comando di Start fa riprendere il movimento nella direzione precedente. Se è già iniziato il rallentamento l'ostacolo non viene rilevato; questa situazione non è pericolosa in quanto nel movimento rallentato il motore spinge sull'ostacolo con potenza molto ridotta.

## 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 **City4**.

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 **P1** a **P14**. 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.

### 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.

### Errore 1

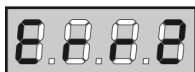
All'uscita dalla programmazione sul display appare la scritta:



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 del triac. Prima di inviare la centrale alla V2 per la riparazione, assicurarsi che il motore sia correttamente collegato.

### 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. Assicurarsi che le fotocellule siano alimentate e funzionanti: interrompendo il fascio si deve sentire lo scatto del relè.

### Errore 4

Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre (o si apre solo parzialmente) e sul display appare la scritta:



Significa che il finecorsa è danneggiato o il cablaggio che collega il sensore alla centrale di comando è stato interrotto.

Sostituire il sensore finecorsa o parte del cablaggio danneggiato. Se l'errore persiste inviare la centrale di comando alla V2 per la riparazione.

### 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 (se si usano coste a gomma conduttiva il test viene eseguito anche se non è stato attivato nel menù test).

Verificare la connessione delle coste.

### Errore 9

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



Significa che la programmazione è stata bloccata con la chiave di blocco programmazione (CL1 / CL1+).

Per procedere con la modifica delle impostazioni è necessario inserire nel connettore interfaccia ADI la stessa chiave usata per attivare il blocco programmazione.

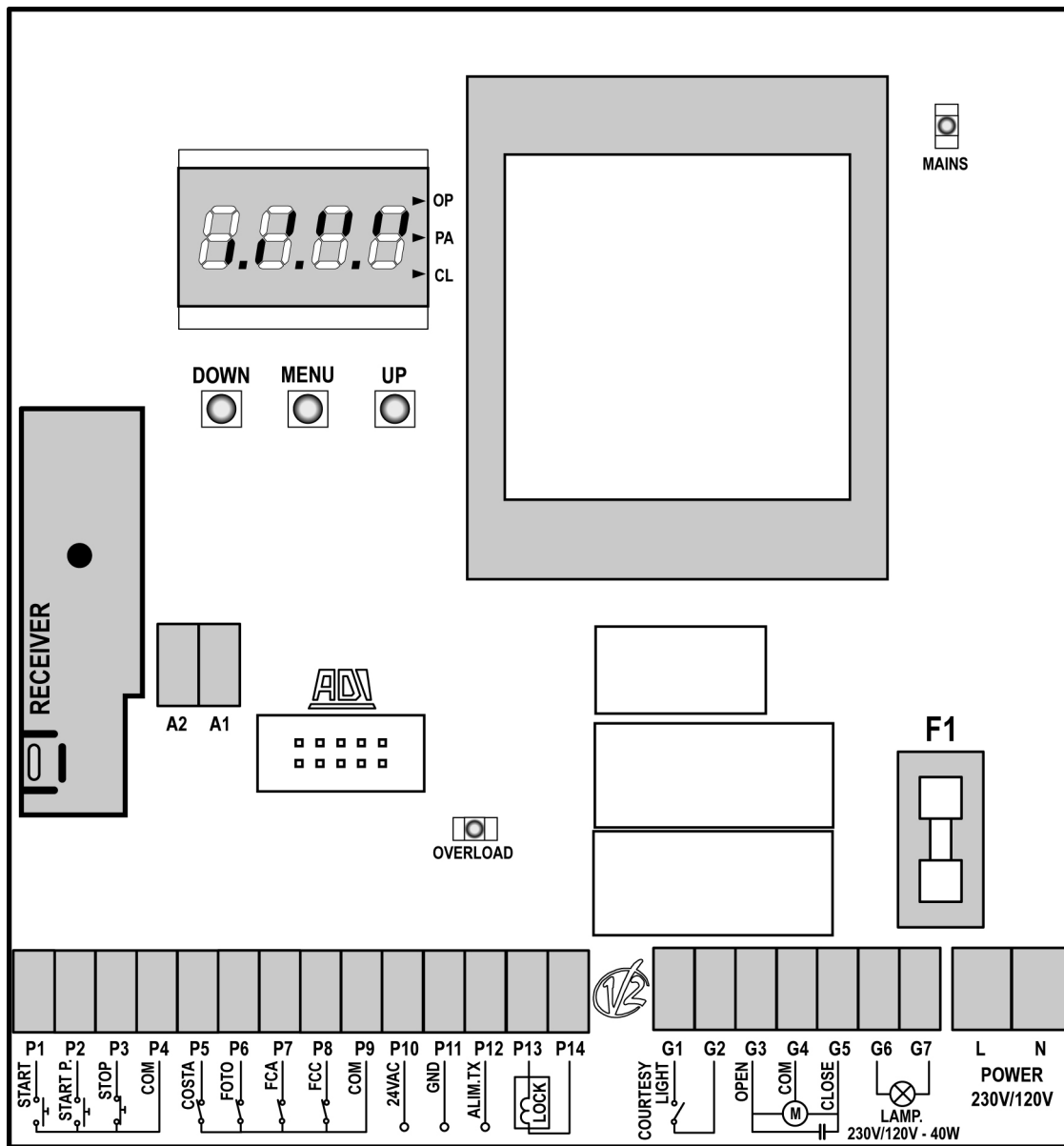
## TABELLA FUNZIONI City4

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	MEMO DATI
dEF.	no	NON carica i valori di default	no	no	
	SCor	Programmazione predefinita per un tipico cancello scorrevole			
	AntE	Programmazione predefinita per un tipico cancello a singola anta			
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Tempo apertura	22.5"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP	Tempo apertura pedonale	6.0"	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Tempo chiusura	23.5"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Tempo chiusura anta pedonale	7.0"	7.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Tempo di azionamento dell'elettroserratura	2.0"	no	
	no	- La serratura non viene eccitata (corrisponde al valore 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Tempo anticipo serratura	1.0"	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 2.0'	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)			
Pot	30 ÷ 100%	Potenza motore	60	60	
SPUn	no / Si	Avvio dei motori al massimo della potenza	Si	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tempo di partenza rallentata	no	1.5"	
	no	- Partenza rallentata disabilitata			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Tempo di rallentamento	6.0"	6.0"	
	no	- Rallentamento disabilitato			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Tempo chiusura veloce dopo rallentamento in chiusura	1.0"	0.0"	
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			
Ch.tr		Chiusura dopo il transito	no	no	
	no	- Chiusura dopo il transito disabilitata (carica Ch.AU)			
	0.5" ÷ 20.0'	- Il cancello richiude dopo il tempo impostato			
PA.tr	no/Si	Pausa dopo il transito	no	no	
LUCI		Luci di cortesia			
	t.LUC	- Temporizzate (da 0 a 20')	1'00	1'00	
	CiCL	- Accese per tutta la durata del ciclo			
	AUS	- Uscita ausiliaria			
	tiM	- Uscita ausiliaria relè temporizzata da 0 a 20'			
	biSt	- Uscita ausiliaria relè bistabile			
	Mon	- Uscita ausiliaria relè monostabile			
LP.PA	no/Si	Lampeggiatore in pausa	no	no	

## TABELLA FUNZIONI City4

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATI
<b>Strt</b>		Ingressi di start	<b>StAn</b>	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Ingressi da morsettiera disabilitati			
	<b>StAn</b>	- Funzionamento standard			
	<b>APCh</b>	- Comandi di apertura e chiusura separati			
	<b>PrES</b>	- Funzionamento uomo presente			
	<b>oroL</b>	- Funzionamento timer			
<b>StoP</b>		Ingresso di STOP.	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito			
	<b>invE</b>	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo inverte il moto			
	<b>ProS</b>	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo non inverte il moto			
<b>Foto</b>		Ingresso fotocellula	<b>CHCh</b>	<b>CHCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con cancello fermo			
	<b>no</b>	- Disabilitato			
	<b>Ch</b>	- Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura			
<b>tESt</b>		Test dei dispositivi di sicurezza	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Funzione non attiva			
	<b>Foto</b>	- Test abilitato solo per le fotocellule			
	<b>CoSt</b>	- Test abilitato solo per le coste di sicurezza (o per le fotocellule supplementari)			
	<b>Ft.Co</b>	- Test abilitato sia per le fotocellule che per le coste di sicurezza			
<b>ShAd</b>		Zona d'ombra della fotocellula	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Funzione disabilitata			
	<b>F.ShA</b>	- Tempo di fine disabilitazione			
	<b>i.ShA</b>	- Tempo di inizio abilitazione			
<b>CoSt</b>		Ingresso costa sensibile	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora)			
	<b>Fot.i</b>	- Ingresso abilitato per le fotocellule supplementari			
	<b>rESi</b>	- Ingresso abilitato per le coste a gomma conduttiva			
	<b>StAn</b>	- Ingresso abilitato per le coste sensibili standard con contatto N.C.			
	<b>AP.Ch</b>	- Ingresso abilitato sia in apertura che in chiusura			
	<b>AP</b>	- Ingresso abilitato solo in apertura			
	<b>Ch</b>	- Ingresso abilitato solo in chiusura			
<b>FC.En</b>		Ingressi finecorsa	<b>no</b>	<b>StoP</b>	
	<b>no</b>	- Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora)			
	<b>rALL</b>	- Ingressi abilitati: il cancello inizia la fase di rallentamento (menu t.rAL) in corrispondenza del finecorsa.			
	<b>StoP</b>	- Ingressi abilitati: il cancello si ferma in corrispondenza del finecorsa.			
<b>i.Adi</b>	<b>no/Si</b>	Abilitazione dispositivo ADI	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>t.inA</b>	<b>0 ÷ 8</b>	Tempo massimo di inattività del cancello	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 2.0'</b>	Antislittamento	<b>1.0"</b>	<b>1.0"</b>	
	<b>no</b>	- Funzione disabilitata			
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Livello del sensore di ostacoli	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Visualizzazione dei contatori	<b>tot</b>	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Numero totale di cicli completati (visualizza le migliaia o le unità)			
	<b>Man</b>	- 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)			
<b>APPr</b>		Apprendimento automatico dei tempi di lavoro	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Funzione disabilitata			
	<b>Go</b>	- Avviamento della procedura di auto apprendimento			
<b>FinE</b>		Fine programmazione.	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Non esce dal menu di programmazione			
	<b>Si</b>	- Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati			

TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI



<b>A1</b>	Schermatura antenna
<b>A2</b>	Centrale antenna
<b>P1</b>	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
<b>P2</b>	Comando di apertura pedonale per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
<b>P3</b>	Comando di STOP. Contatto N.C.
<b>P4</b>	Comune (-)
<b>P5</b>	Costa di sicurezza o fotocellula supplementare. Contatto N.C. o costa resistiva
<b>P6</b>	Fotocellula. Contatto N.C.
<b>P7</b>	Finecorsa in apertura. Contatto N.C.
<b>P8</b>	Finecorsa in chiusura. Contatto N.C.
<b>P9</b>	Comune (-)
<b>P10 - P11</b>	Uscita alimentazione 24VAC per fotocellule ed altri accessori
<b>P11 - P12</b>	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale
<b>P13 - P14</b>	Elettroserratura 12VAC

<b>G1 - G2</b>	Luci di cortesia
<b>G3</b>	Apertura motore
<b>G4</b>	Comune motore
<b>G5</b>	Chiusura motore
<b>G6 - G7</b>	Lampeggiante 230VAC 40W ( <b>City4</b> ) / 120VAC 40W ( <b>City4-120V</b> )
<b>L</b>	Fase alimentazione 230VAC / 120VAC
<b>N</b>	Neutro alimentazione 230VAC / 120VAC
<b>F1</b>	5A ( <b>City4</b> ) / 8A ( <b>City4-120V</b> )
<b>ADN</b>	Interfaccia <b>ADN</b>
<b>MAINS</b>	Segnala che la centrale è alimentata
<b>OVERLOAD</b>	Segnala un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori
<b>OP</b>	Apertura in corso
<b>PA</b>	Pausa (cancello aperto)
<b>CL</b>	Chiusura in corso




# INDEX

IMPORTANT REMARKS .....	.24
CONFORMITY TO REGULATIONS .....	.24
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	.24
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT .....	.25
INSTALLATION .....	.25
POWER SUPPLY .....	.25
MOTOR .....	.25
BLINKER .....	.25
COURTESY LIGHTS .....	.25
ELECTRIC LOCK .....	.26
PHOTOCELL .....	.26
SAFETY RIBBONS .....	.26
END OF STROKE .....	.26
STOP .....	.26
ACTIVATION INPUTS .....	.27
PLUG IN RECEIVER .....	.27
EXTERNAL AERIAL .....	.27
ADI INTERFACE .....	.27
CONTROL PANEL .....	.28
USE OF DOWN MENU AND UP KEYS FOR PROGRAMMING .....	.28
QUICK CONFIGURATION .....	.29
CONTROL UNIT CONFIGURATION .....	.30
READING OF CYCLE COUNTER .....	.40
OBSTACLE SENSOR OPERATION .....	.40
OPERATION DEFECTS .....	.41
<b>City4</b> FUNCTION TABLE .....	.42
ELECTRIC CONNECTIONS TABLE .....	.44

## 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 City4 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)

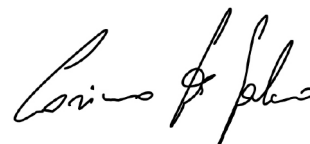
- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.  
The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- After making connections on the terminal board, use one hose 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 (EEC 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.
- Always remember to connect the earth according to current standards (EN 60335-1, EN 60204-1).

## DECLARATION OF CONFORMITY

V2 S.p.A. hereby declare that CITY4 products conform to the essential requirements established in the following directives:

- 2004/108/CEE (EMC Directive in accordance with standards EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Low Voltage Directive in accordance with standards EN 60335-1 + EN 60335-2-95 + EN 60335-2-97)
- 99/05/CEE (Radio Directive in accordance with standard EN 301 489-3)

Racconigi, li 28/01/2010  
V2 S.p.A. legal representative  
**Cosimo De Falco**



## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230VAC - 50/60 Hz ( <b>City4</b> )
	120VAC - 50/60Hz ( <b>City4-120V</b> )
Max motors load	700W
Max accessories load 24V	10W
Working temperature	-20°C / +60°C
Protection fuse	F1 = 5A ( <b>City4</b> )
	F1 = 8A ( <b>City4-120V</b> )
Dimensions	195 x 145 x 80 mm
Weight	1200g
Protection	IP55

## DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT

The control unit **City4** is an innovative V2 product that guarantees a safe and reliable automation for single leaf swings, sliding gates, sliding doors, etc

The **City4** has been designed to realize a product that meets all kind of requirements, with a highly versatile control unit that satisfies all the necessary requirements for a functional and efficient installation.

**City4** 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 wave shutting.
- 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, 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.
- ADI connector for connecting CL1, CL1+, LUX2, LUX2+, WES-ADI,

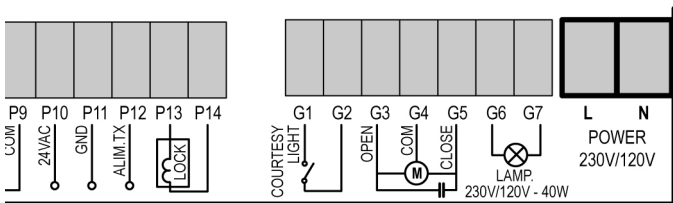
## INSTALLATION

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 **City4-120V**) electric line, protected by a differential magnetothermal switch complying with the law provisions in force.

Connect power supply cables to terminals **L** and **N** of **City4** control unit.



## MOTOR

**City4** control unit can control one alternate current asynchronous motor. Max. total power is 700W.

Connect motor cables as follows:

- opening cable to terminal **G3**
- closing cable to terminal **G5**
- common return cable to terminal **G4**



### WARNING:

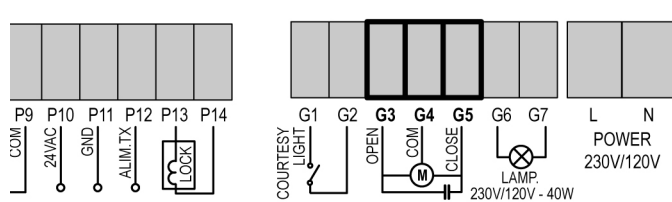
In case it has not yet fitted, a start capacitor is required.

Connect the start capacitor between terminals **G3** and **G5**.



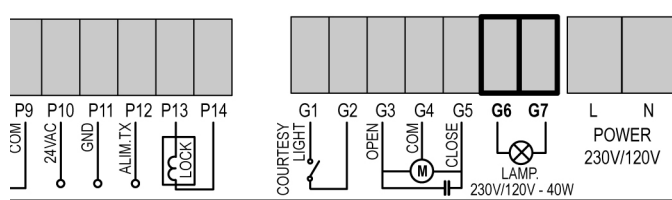
### WARNING (USING HYDRAULIC MOTORS):

- If using hydraulic motor, 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.



## BLINKER

**City4** control unit provides for a 230V 40W (120V – 40W for model **City4-120V**) blinker equipped with intermittence inside. Connect blinker cables to terminals **G6** and **G7** of the control unit.

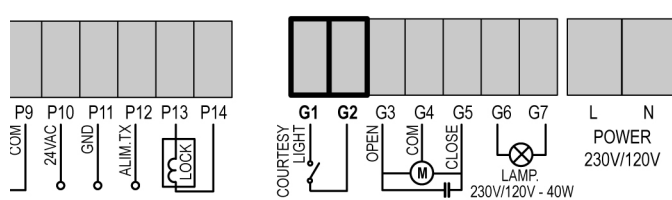


## COURTESY LIGHTS

Thanks to the output COURTESY LIGHT the control unit **City4** allows the connection of an electric appliance (e.g. courtesy light or garden lights), controlled automatically or by means of the special transmitter key.

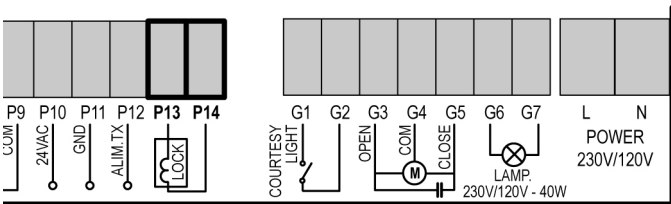
The output COURTESY LIGHT is a simple N.O. contact with no power supply.

Connect the cables to terminals **G1** and **G2**.



## ELECTRIC 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 **P13** and **P14** of the control unit.



## PHOTOCELL

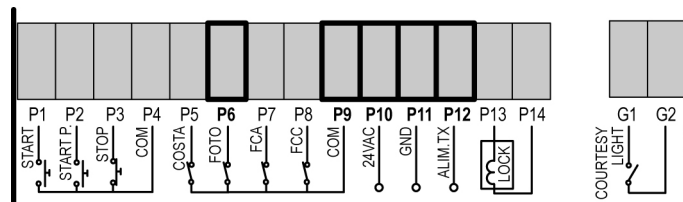
**City4** control unit supplies a 24VAC power supply to photocells and it can perform a photocell operation test before starting the gate opening phase. Photocell power terminals are protected by an electronic fuse that stops current in case of overload.

The photocells are active only during the closing phase and, if required, with standstill gate. In case intervention, the control unit immediately opens the gate, not waiting for the release.

- Connect power supply cables of photocells transmitter between terminals **P11** and **P12** of the control unit.
- Connect power supply cables of photocells receiver between terminals **P10** and **P11** of the control unit.
- Connect receiver output between terminals **P6** and **P9** of the control unit. Use outputs having normally closed contact.

### WARNING:

- if several couples of photocells are mounted, their outputs must be connected in series.
- In case of reflection photocells, power supply must be connected to terminals **P11** and **P12** of the control unit to carry out the operation test.



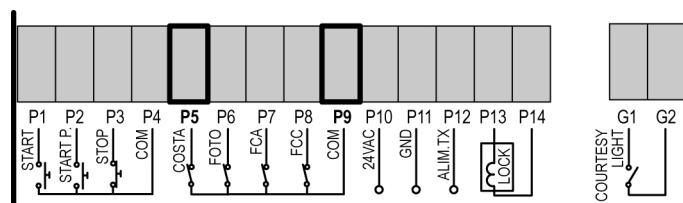
## SAFETY RIBBONS

The control unit **City4** is equipped with a specially provided input to control safety ribbons; the intervention of the edge reverses the motion for 3 seconds either during the opening or the closing phase. This input can control either the classic edge with N.C. contact, or the conductive rubber ones with nominal resistance 8,2 kohm.

Connect the cables of the safety ribbons between terminals **P5** and **P9** of the control unit.

### WARNING:

- When using more ribbons with N.C. contact, the inputs have to be series connected.
- If using more conductive rubbers, the outputs have to be cascade connected and only the last one has to be terminated on the nominal resistance.



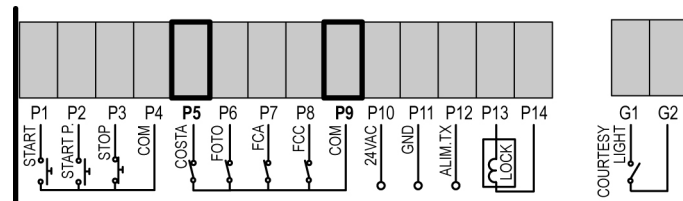
## ADDITIONAL PHOTOCELLS

The input dedicated to the safety edges can be used, as an alternative, to manage additional photocells, active during opening and closing.

If you choose to use the edge input to control the photocells, proceed as follows:

- Connect the output of the receivers of the photocells between the terminals **P5** and **P9** of the control unit
- Connect the power supply as the standard photocells
- In the **Cost** programming menu, select the entry **Fot.i**

**NOTE:** to enable the functional test on these devices you need to enable the safety edge test.



## END OF STROKE

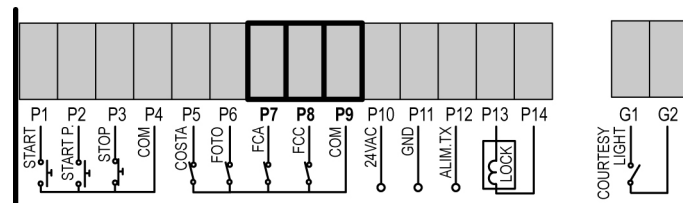
**City4** control unit supports the two following kinds of end of stroke:

- 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:

- end of stroke in opening phase between terminal **P7** and **P9**.
- end of stroke in closing phase between terminal **P8** and **P9**.

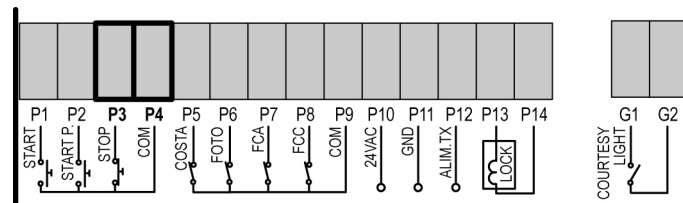


## STOP

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 **P3** and **P4** 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).



## ACTIVATION INPUTS

**City4** control unit is equipped with two activation inputs, whose operation depends on the programmed operation modes (see **Strt** item of programming menu):

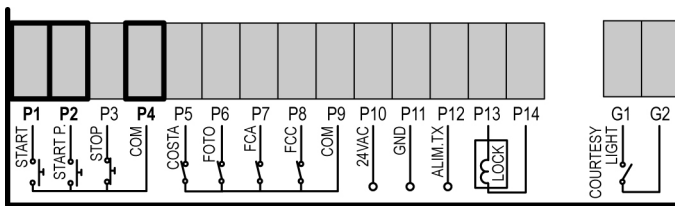
- **Standard mode:** a command being on the first input will cause the complete opening of both leaves (start); a command being on the second input will cause the partial opening of leaf 1 only (pedestrian start).
- **Open/Close command and manned operation:** a command on the first input always controls 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 **P1** and **P4** of the control unit.  
Connect cables of device controlling the second input between terminals **P2** and **P4** 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: ANS433 in order to guarantee the maximal range).  
Connect the antenna hot pole to terminal **A2** of the control unit and the braiding to terminal **A1**.

## PLUG IN RECEIVER

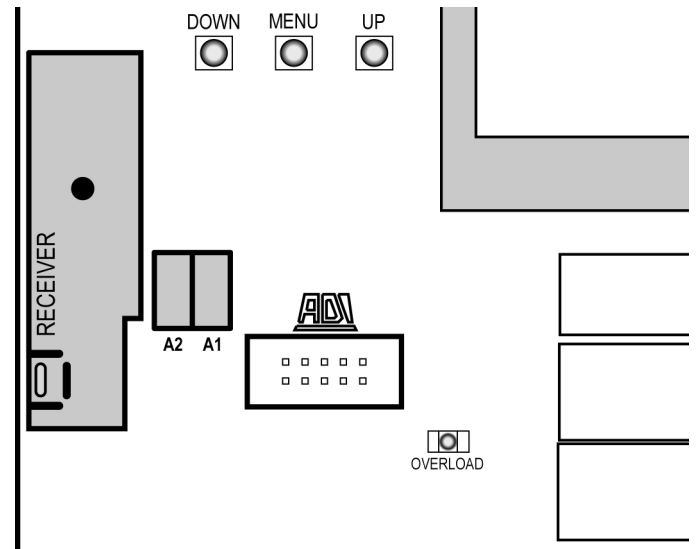
**City4** control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MR1 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

**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 **City4** control unit:

- CHANNEL 1 → START
- CHANNEL 2 → PEDESTRIAN START
- CHANNEL 3 → STOP
- CHANNEL 4 → COURTESY LIGHT

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



## OPTIONAL MODULES

The ADI (Additional Devices Interface) interface of the control unit **CITY4** allows the connection to V2 optional modules.

Refer to V2 catalogue or to the technical sheets to see which optional modules with ADI interface are available for this control unit.

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

For some devices, it is possible to configure the mode for interfacing with the control unit; in addition, it is necessary to enable the interface so that the control unit can process the signals arriving from the ADI device.

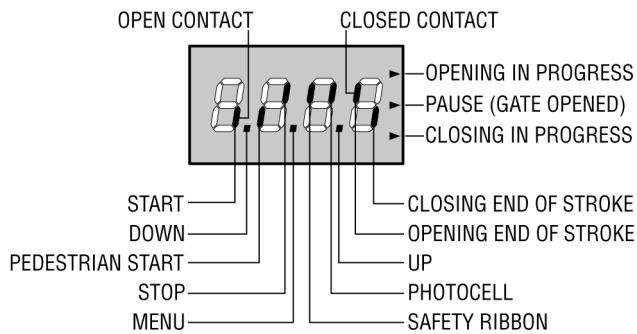
Please refer to the **i.ADi** programming menu to enable the ADI interface and access the device configuration menu.

The ADI device can signal photocell, edge or stop alarms:

- **Photocell alarms** - the gate stops moving, when the alarm stops opening restarts.
- **Edge alarm** - inverts motion of the gate for 3 seconds.
- **Stop alarm** - the gate stops and cannot restart until the alarm stops.

## 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 picture above shows the case of START, START P, STOP, FOTO, COSTA, FCA and FCC inputs correctly connected with the gate closed).

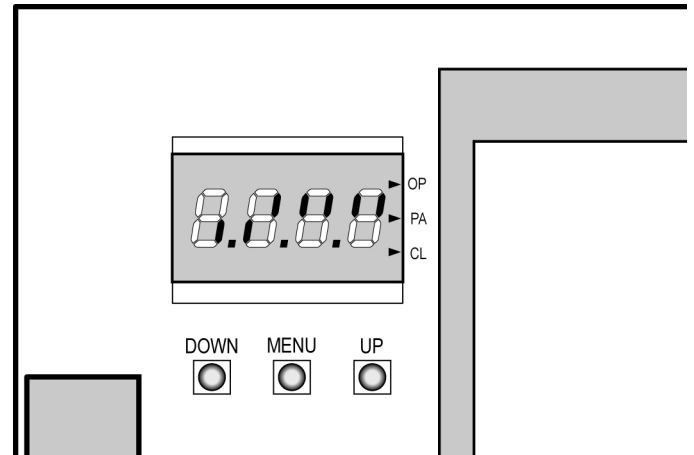
Points being among display digits show the status of programming push-buttons: as soon as a push-button is pressed, its relevant point turns on.

The arrows on the display 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 item of the menu (**FinE**) allows to store the changes made and to revert to the normal working of the control unit. In order not to lose the own configuration it is compulsory exiting through this menu item.

**! WARNING:** If no operations are required for more than a minute, the control unit exits from the programming mode without saving the given information and changes will be 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. 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**, **Foto**, **CoSt** and **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

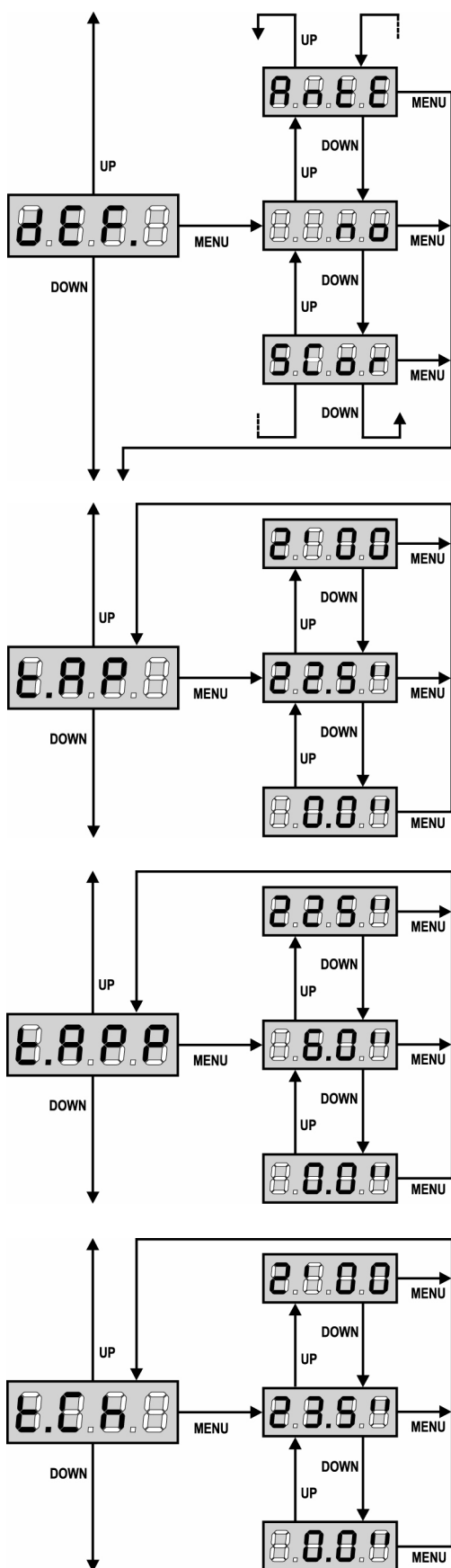
- In case the end of stroke or the obstacle sensor has been enabled, the gate will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case NEITHER the ends of stroke OR the obstacle sensor have been enabled, be sure that the gate is completely closed when the procedure is started up.
- The gate 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 gate reaches its max. opening position.
- The gate 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 gate reaches its fully closed position.

**⚠ WARNING:** if the function PHOTOCCELL SHADOW ZONE is active and all the working conditions are satisfied (limit switches enabled and start function during the opening phase disabled), the intervention of the photocell during the self-learning does not open the gate; the control unit automatically sets the parameters of the shadow zone in order to disable the photocell when the gate passes in the position of its intervention.

## CONTROL UNIT CONFIGURATION

This paragraph concerns the step-by-step procedure to set all operation parameters of **City4** 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.

**City4** 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.

### Opening time

The motor 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.

### Partial opening time (pedestrian access)

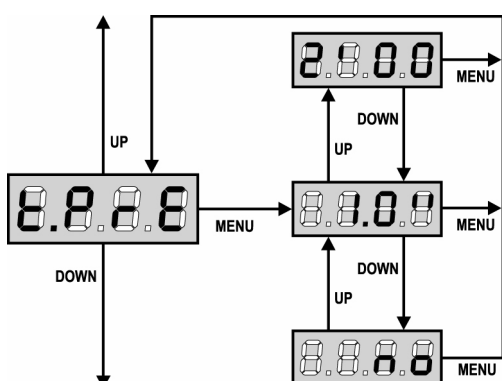
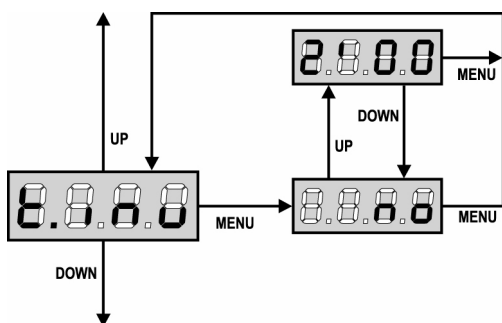
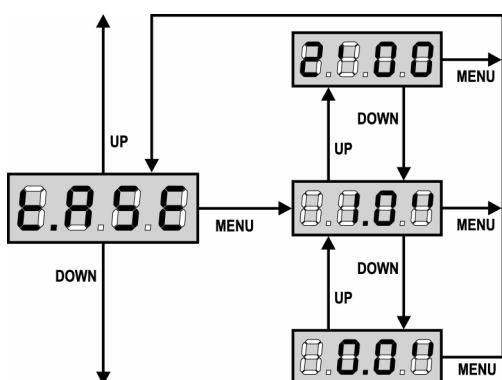
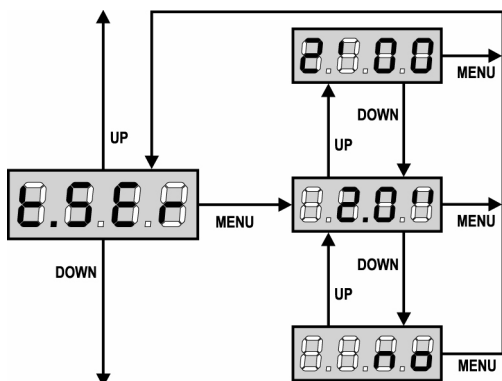
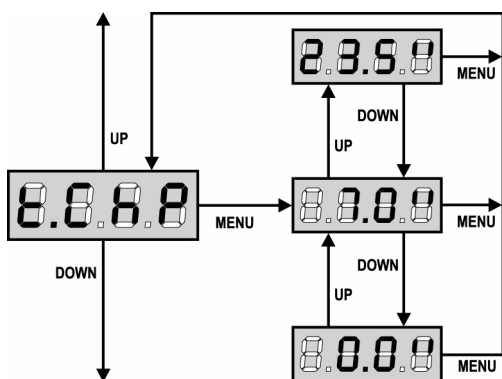
When the control unit receives a Start Pedestrian command, it will open the gate only, for a shorter time. Max allowed time to be setup is **t.AP**.

### Closing time

The motor 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 gate does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP** 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.

### 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 gate 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 motor, to help the electric lock release.

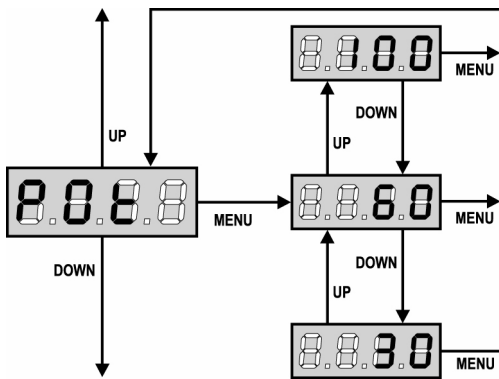
The control unit controls the motor in reduced power in closing direction for the setup time.

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

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

### Pre-blinking time

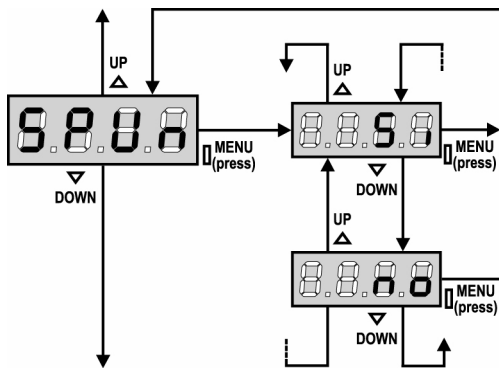
Before any gate movement, blinker will be activated for **t.PrE** time, to warn about the incoming motion.



### Motor power

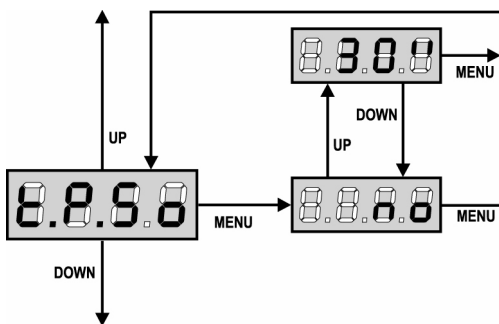
This menu allows adjusting the motor power. The displayed value is the percentage of max. motor power.

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



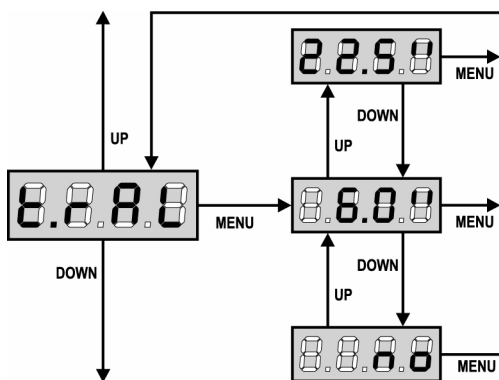
### Start off

When the gate is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your gate is quite heavy, it could not move. In case the SPUNTO (pickup) function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore **Pot** value and it will give motor 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 the gate, the control unit will give motor a reduced power command, for a softer start.

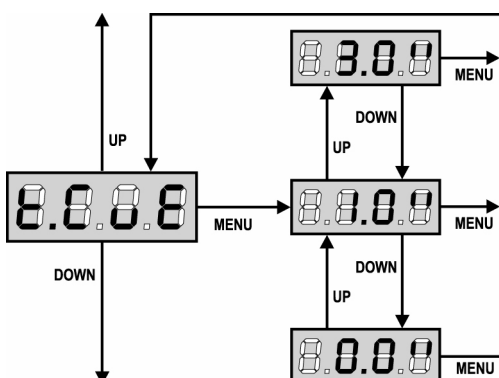


### Slowing down time

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

**⚠ WARNING:**

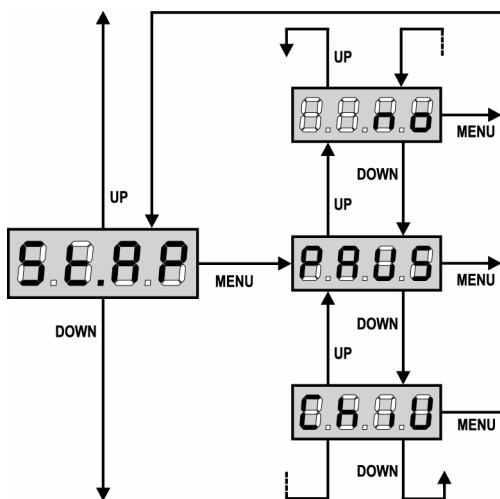
- In case the self-learning function of working times is NOT used, we recommend disabling the slowing down function in order to measure both opening and closing times, and to enable it again once the setup has been carried out. The control unit will automatically consider the working time delay caused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



### 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.

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

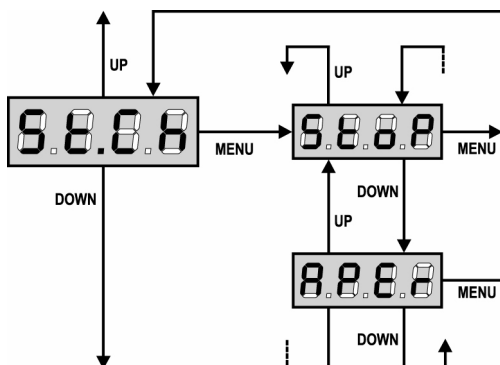


### Start command during the opening phase

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 goes 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.

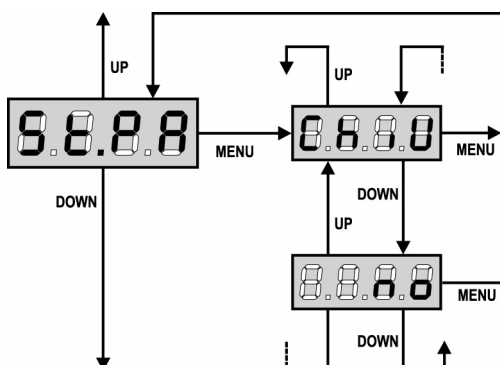


### Start command during the closing phase

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.

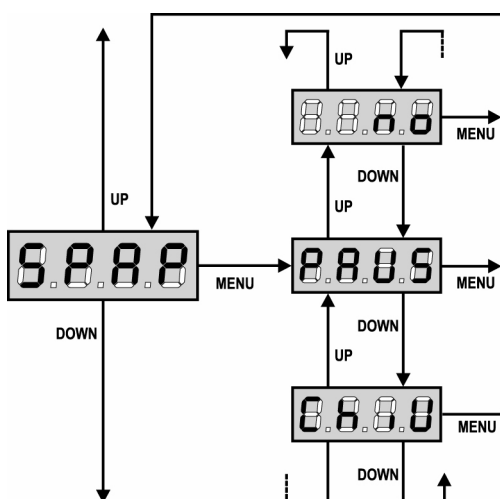


### Start command during the pause

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.

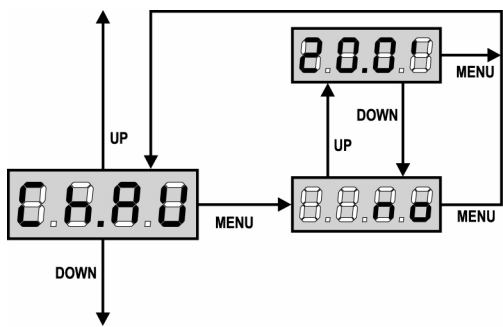


### Pedestrian Start during the partial opening phase

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

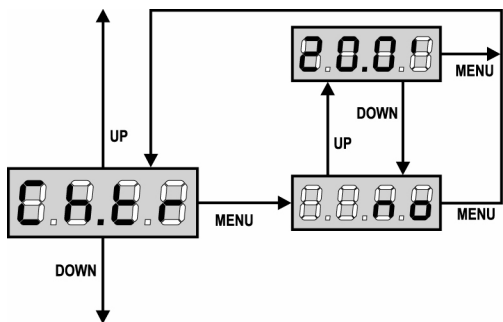
- PAUS** The gate stops and goes to pause
- ChiU** the gate immediately starts closing
- no** the gate goes on with the opening phase (command is ignored)

**⚠ 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.



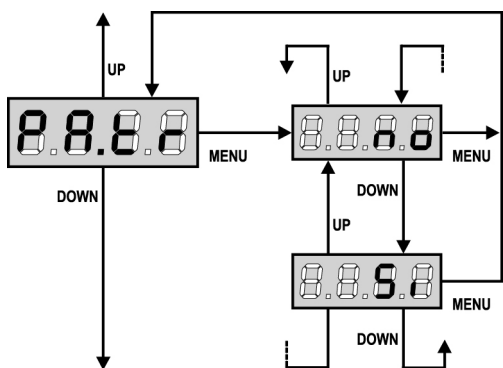
### Automatic closing

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.



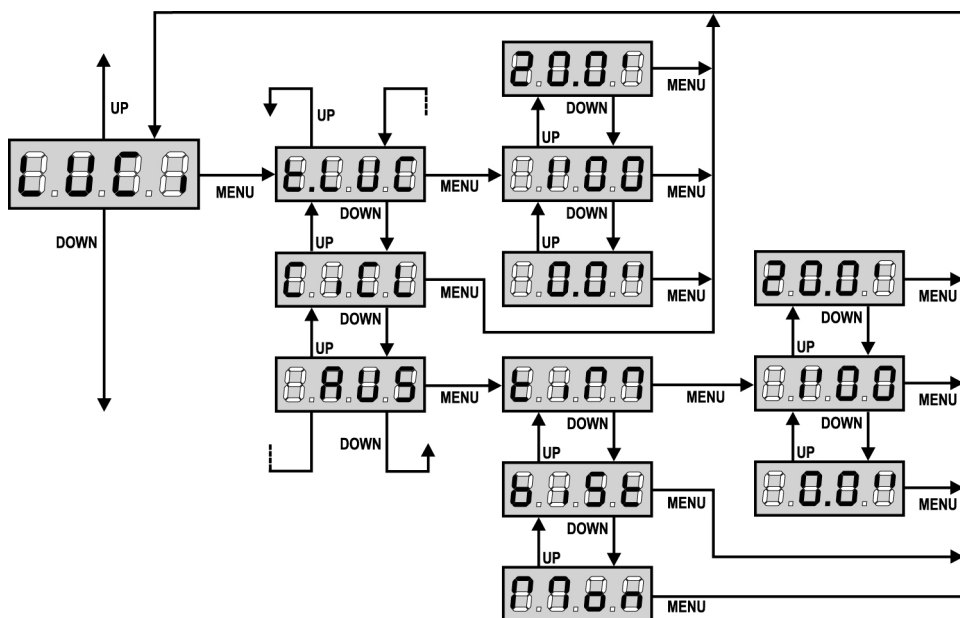
### Closing after transit

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**.



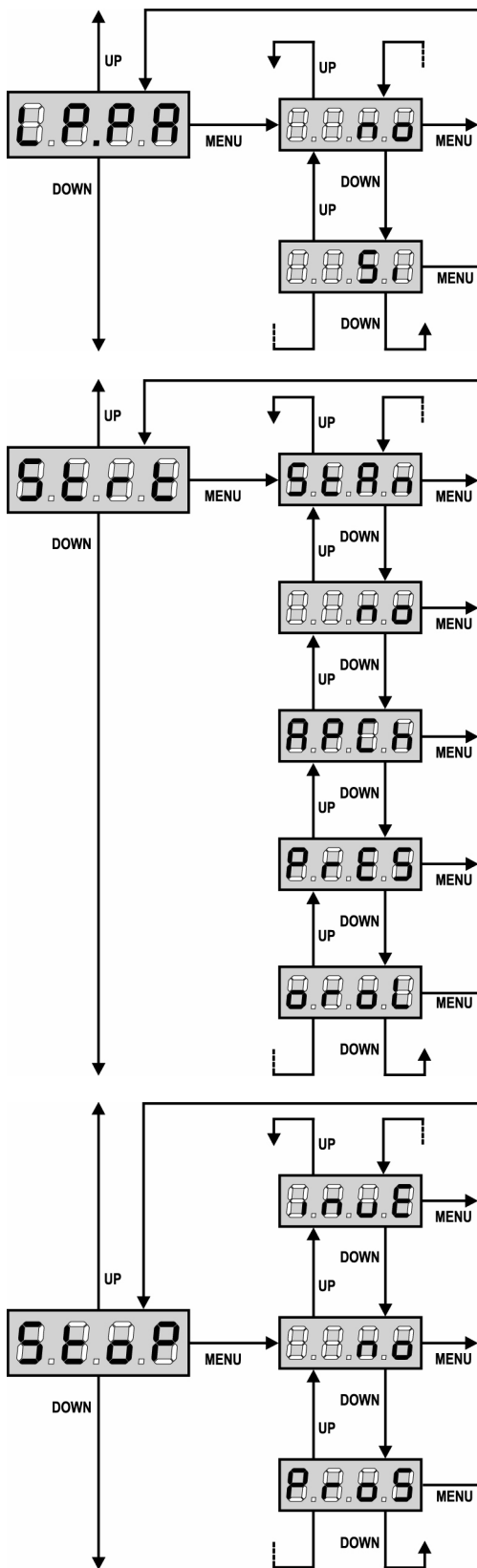
### Courtesy lights

Thanks to the output COURTESY LIGHT the control unit **City4** allows the connection of an electric appliance (e.g. courtesy light or garden lights), controlled automatically or by means of the special transmitter key.

- t.LUC** the relay closes when a start or a pedestrian start control is given and opens after the set time. It works in the same way whit a remote control on channel 4.
- CiCL** the relay keeps closed during the whole opening/closing phase. In case of intervention of a remote control on channel 4, it keeps closed for the time set by item T.LUC
- AUS** auxiliary output with settable operation logic

In this last case, the COURTESY LIGHT output becomes an auxiliary output to which it is possible to link one of the following operation logics:

- tiM** TIMER the relay closes when a remote control arrives on channel 4 and opens after the set time
- biSt** BISTABLE the relay changes each time a remote control arrives on channel 4
- Mon** MONOSTABLE the relay keeps closed until a signal given by the remote control on channel 4 arrives.



## Blinker during pause time

Blinker usually operates during the gate motion only; however, if this function is enabled, blinker will be on during the pause time too.

## Start input function

This menu allows selecting input operation modes (see paragraph "Activation inputs"):

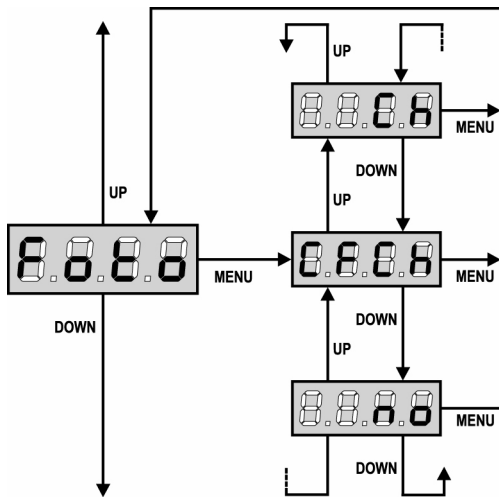
- StAn** Start and Pedestrian Start input standard operation, according to menu setups.
- no** Start inputs from terminal board are disabled. Radio inputs operate in **StAn** mode.
- AP.CH** Start impulse always controls the opening phase, Pedestrian Start always controls the closing phase.
- PrES** Manned operation; the gate will open as long as the Start input stays closed and it will close as long as Pedestrian Start stays closed.
- oroL** Timer-operation; the gate stays open while the Start input or Pedestrian Start input is closed; as soon as the contact opens, the pause count down will start.

## Stop Input

This menu permits to select the functions associated to the command of STOP.

- no** The input STOP is not available.
- ProS** The input STOP stops the gate: pressing the command START the gate continues the motion.
- invE** The command STOP stops the gate: at the next START the gate starts moving in the opposite direction.

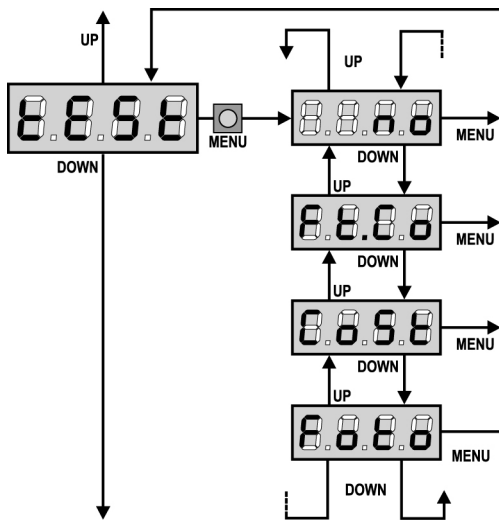
**NOTE:** during the pause, the STOP command will stop the pause time count, the next START command will always close the gate.



### Photocell input

This menu allows enabling the input for photocells (see paragraph "Installation").

- no** input disabled (ignored by the control unit).  
No jumper with the common is required.
- CF.CH** input enabled even at standstill gate too: the opening movement does not start if photocell is interrupted.
- CH** input enabled for the closing phase only  
**Warning:** if you select this option, you must disable photocell test.



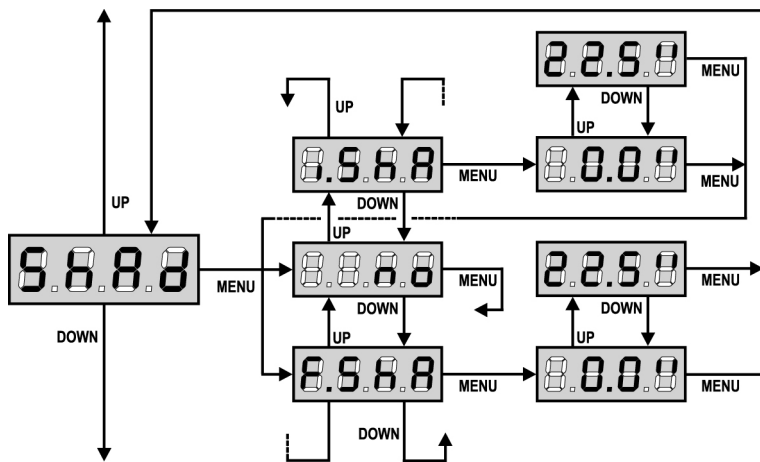
### Test of safety devices

In order to achieve a safer operation for the user, the unit performs a safety devices operational test, before a normal working cycle. If no operational faults are found, the gate starts moving. Otherwise, it will stand still and the flashing light will stay on for 5 sec. The whole test cycle lasts less than one second.

- no** function not active
- Foto** test enabled only for photocells
- CoSt** test only enabled for the safety edges (or for the additional photocells)
- Ft.Co** test enabled either for photocells or for safety edges

**WARNING:** The PHOTOCELL OPERATIONAL TEST should be working in order to grant more safety during installation and programming.

**WARNING:** it is possible to test safety edges only if a control unit specially provided for this function has been installed. If using conductive rubbers do not activate the test, as the control unit continuously check their functionality.



### Photocell Shadow Zone

In some installations it may occur that the gate door passes before the photocells, so breaking their beam. In this case, the gate cannot complete its closing cycle. Through this function, photocells can be temporarily disabled, so allowing the door passage. The door travel, during which photocells are not active, is measured in seconds from the beginning of the door closing and starting from the max. opening position.

The shadow zone limits are automatically set during the self-learning phase (see paragraph page 29), provided that this function has been enabled in advance by setting any time in the menus **i.ShA** and **F.ShA** (also 0.0").

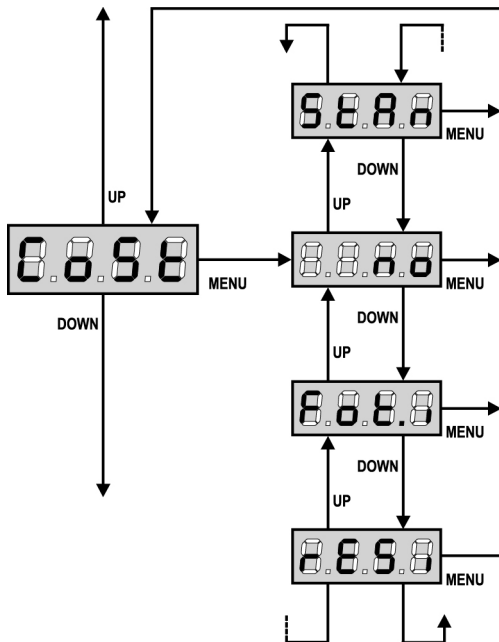
If it is necessary to set the limits manually, follow these instructions:

- Completely open the gate with the disabled function, then activate its closing and see after how many seconds the photocell operates.
- Set up a slightly lower time into **i.ShA** menu and a slightly higher time into **F.ShA** menu.
- During the time between **i.ShA** and **F.ShA**, photocells will not be active during the closing phase.

**WARNING:** This function is active in case the ends of stroke have been fitted and enabled and if the START IN OPENING has been disabled.

**WARNING:** any improper use of this function may jeopardize the gate safe use. V2 recommends what follows:

- Make use of this function only in case the door passage before the photocells is actually unavoidable.
- Set up the shadow zone limits as tight as possible, complying with the necessary margins to compensate any possible door speed difference.



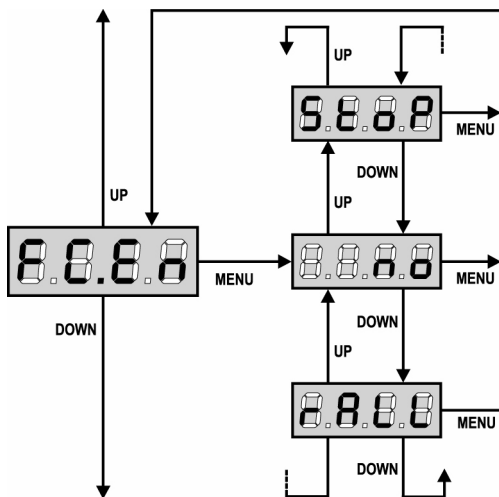
## Safety ribbon input

This menu allows the enabling of the safety ribbons and the setting of their operation logic (see paragraph "Installation").

- no** Input disabled (ignored by the control unit).  
No jumper with the common is required.
- Fot.i** Input enabled for the additional photocells active during opening and closing
- StAn** input enabled for standard safety ribbons with n.c. contact
- rESi** input enabled for conductive rubber safety ribbons with nominal resistance 8,2 kohm.

After having selected the type of safety edge, it is necessary to indicate the phase of the cycle in which it must be enabled:

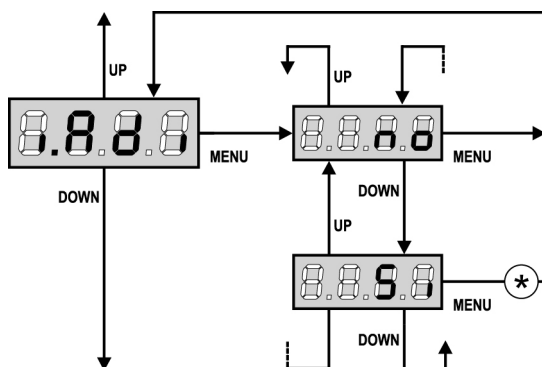
- AP.Ch** Input enabled in opening and closing phase
- AP** Input enabled only in opening phase
- Ch** Input enabled only in closing phase



## End of Stroke Inputs

**City4** control unit allows connecting 2 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
- StoP** inputs enabled: the gate stops near the limit switches
- rALL** inputs enabled: the gate starts the slowdown phase (menu t.rAL) near the limit switches.

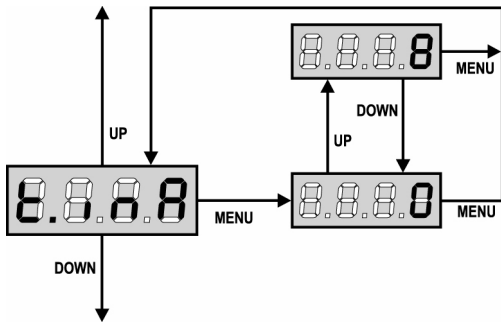


## Enabling the ADI device

This menu makes it possible to enable operation of the device connected to the ADI connector.

- no** interface disabled, any signals will be ignored
- Si** interface enabled

**\* PLEASE NOTE:** selecting **Si** and pressing MENU accesses the configuration menu for the device connected to the ADI connector. This menu is managed by the device itself and is different for each device. Please refer to the manual for the device.  
If the **Si** option is selected, but no device is connected, the display will show a series of dotted lines.  
Exiting the ADI device configuration menu returns to the **i.ADi** option

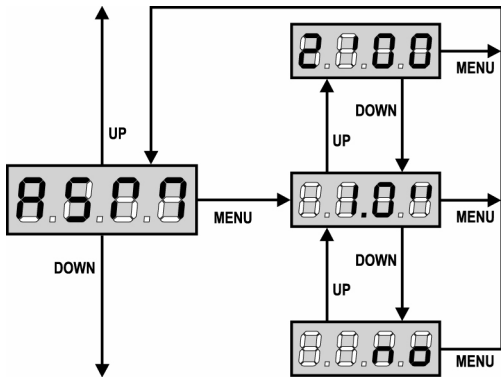


### Max. Gate Quiescent Time

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, **City4** will close the gate for 10 seconds, so restoring an effective closing.

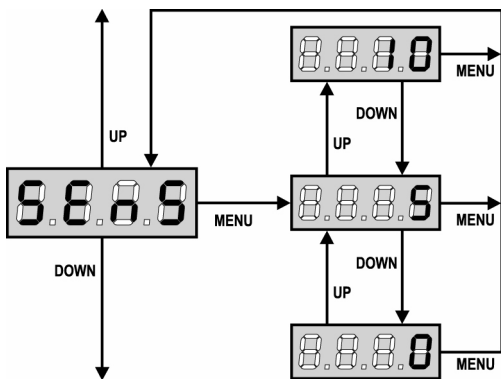


### Anti-skid

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.



### Obstacle Sensor Enabling

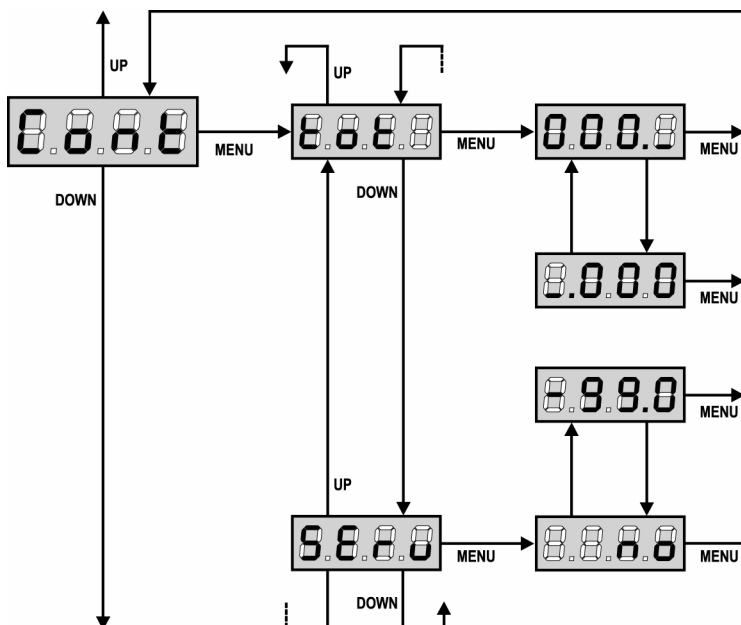
This menu allows the sensitivity adjustment of the obstacle sensor over 10 levels, from 1 to 10. By setting up "0", sensors will be disabled, increasing the value the sensivity increase.

The control unit automatically adjusts the sensor on the most suitable level, according to each motor set up power.

In case the safety operation is deemed not to be fast enough, the sensitivity level can be slightly increased.

If the gate stops where no obstacles are present, you should reduce the sensitivity level.

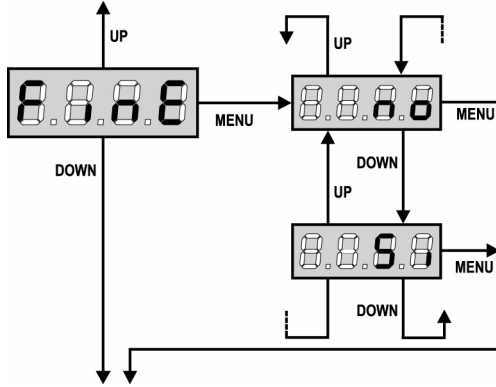
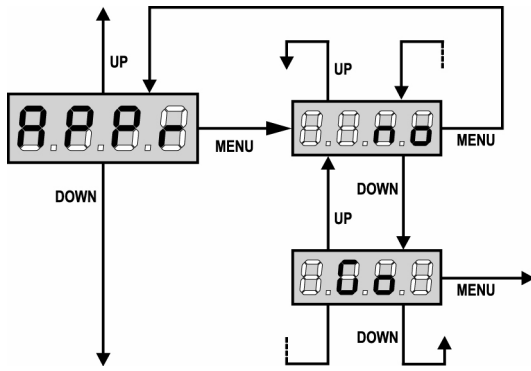
(See paragraph "Obstacle sensor operation" hereafter).



### Counter viewing

This menu allows viewing the counter of completed opening cycles and it also enables the final user to set up the times of service required (see paragraph "Reading of cycle counter" below).





### Automatic Learning of the Operation Time

This menu will activate a procedure enabling the control unit to automatically find the best duration of the operation time. (See paragraph "Quick Configuration").

When you select **Go**, configuration menu closes and the learning cycle starts.

**⚠ WARNING:** The procedure of the operation time automatic learning can be started only if the Start inputs are set up on the STANDARD mode (**StAn**).

### End of Programming

This menu allows to finish the programming (both default and personalized) saving the modified data into memory.

**no** Further corrections to carry out: do not quit the programming.  
**Si** End of programming.

**THE INSERTED DATA HAVE BEEN MEMORIZED: THE CONTROL UNIT IS READY TO BE USED.**

## READING OF CYCLE COUNTER

**City4** control unit counts the completed opening cycles of the gate and, if requested, it shows that service is required after a fixed number of cycles.

There are two counters available:

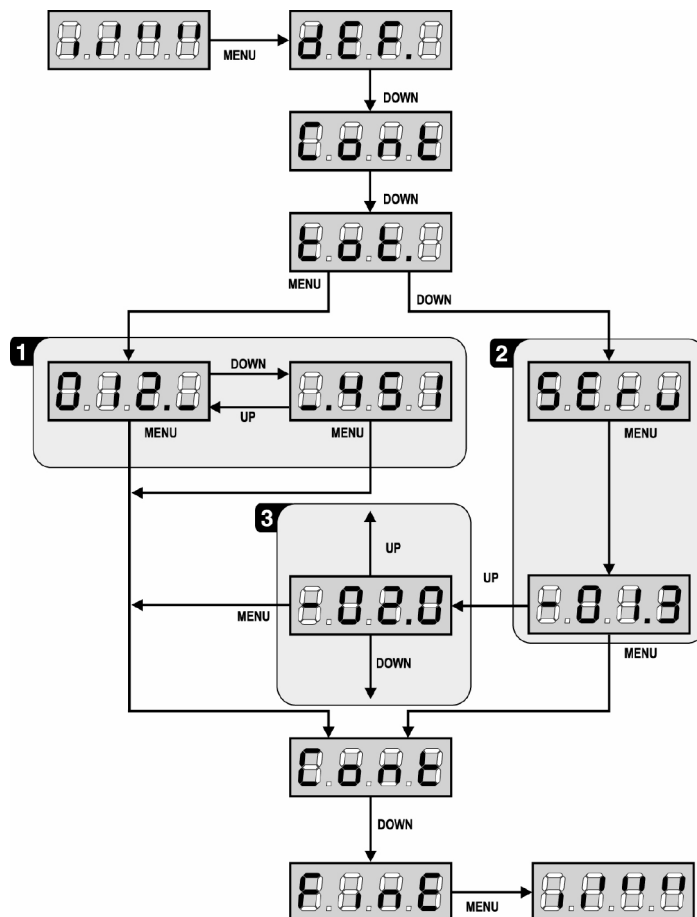
- A totalizing counter for completed opening cycles that cannot be zeroed (option "tot" of item "Cont")
- A downward counter for the number of cycles before the next request for service (option "SErv" of item "Cont"). This counter can be programmed according to the desired value.

The side scheme shows how to read the totalizing counter, how to read the number of cycles before the next service is required as well as how to program the number of cycles before the next request for service (as for the example shown, the control unit completed no. 12451 cycles and there are no. 1322 cycles before the next service request).

**Area 1** is the reading of the total number of completed cycles; through Up and Down keys, you can alternate the display of thousands or units.

**Area 2** is the reading of the number of cycles before the next request for service: its value is rounded down to the hundreds.

**Area 3** is the setup of this latter counter; if you press once UP or DOWN key, the current counter value will be rounded up or down to thousands, any following pressure will have the setup be increased or decreased of 1000 units. The previous displayed count will get lost.



## Signal of service required

As soon as the counter of cycles before the next request for service is zero, the control unit shows the request for service through an additional 5-second pre-blinking.

**⚠ WARNING:** service operations shall be carried out by qualified staff only. This signal will be repeated at each opening cycle, until the installer enters into the counter reading and setup menu, and possibly programs the number of cycles after which the next service will be requested.

In case no new value is setup (that is to say that the counter value is left at zero), the signalling function for the service request will be disabled and no signal will be repeated anymore.

## OBSTACLE SENSOR OPERATION

**City4** control unit is equipped with a sophisticated system that allows detecting if there is any obstacle stopping the gate motion. The sensitivity of this system can be adjusted through the **Sens** menu: the higher is the setup value, the prompter will be the control unit intervention if there is any obstacle. If you set on 0, obstacle detection will be disabled.

**⚠ WARNING:** apart from any setup sensitivity value, this system will detect an obstacle only if the gate is stopped; therefore, no obstacle braking the gate without stopping it will be detected. In addition, this system does not work when the gate move at slowed down speed.

The control unit reaction in case an obstacle is detected depends on the **t.rAL** menu setup and on the moment when such obstacle is detected.

### Slowing down disabled

The door motor on which an obstacle is detected will stop pushing and, for a second fraction, it will be given the command to go backwards, so not to keep its gears under stress.

### Slowing down enabled

Obstacle detection will be performed only if the gate move at a normal speed. The gate will stop and it will be given the command to go backwards for 3 seconds, to take out the obstacle detected. The following Start command will let the former gate motion start again. In case the slowing down phase has already begun, no obstacle will be detected and this kind of situation cannot be considered as dangerous since the motor, when working according to its slowing down function, will push the obstacle with a very low pressure.

## 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 **City4** 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.

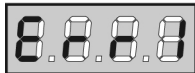
1. Remove the extractable part containing terminals **P1** to **P14**. OVERLOAD led will switch off.
2. Remove the overload cause.
3. Reinsert the terminal board extractable part and check that this led is not on again.

### 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.

### Error 1

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

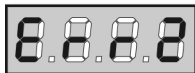


It means that changed data could not be stored.

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.

### 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. Be sure that photocells are powered and working; when you interrupt their beam, you should hear the relay tripping.

### Error 4

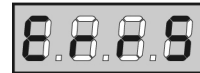
When a Start command is given and the gate does not open (or does a partial opening) and the following writing appears on display:



It means that the end of stroke is damaged or that the wiring that connects the sensor to the control unit is broken. Change the end of stroke sensor or the broken wiring. If the error persists send the control unit to V2 for repair.

### Error 5

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



It means that the safety edge test failed (if using conductive rubbers the test is carried out also if not activated by test menu). Check the connection of the safety edges.

### 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 (CL1 / CL1+).

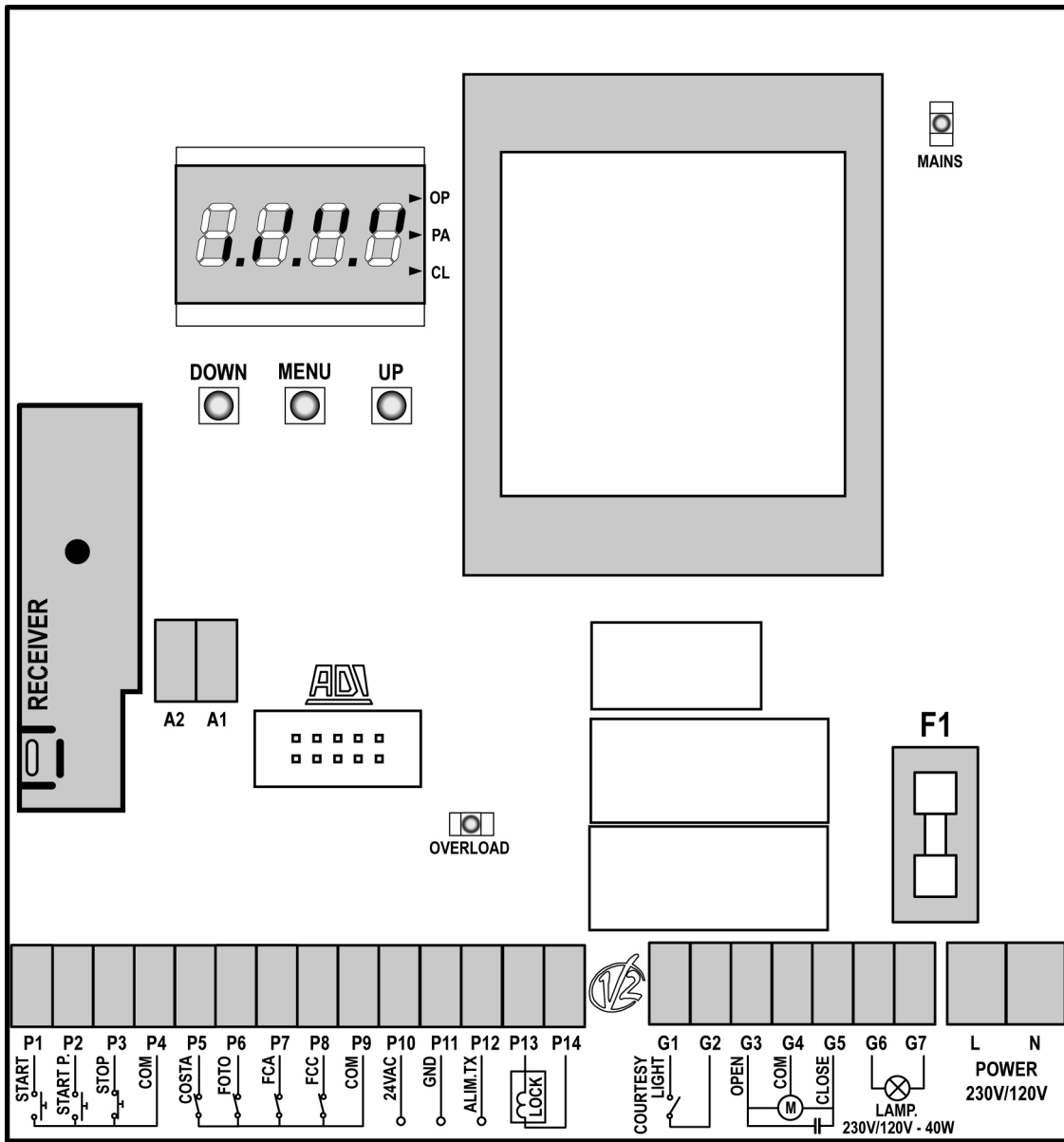
To change the settings it is necessary to insert in the connector of the ADI interface the same key used to activate the programming lock.

## City4 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	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.AP	0.0" ÷ 2.0'	Gate opening time	22.5"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP	Opening time of pedestrian gate	6.0"	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Gate closing time	23.5"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Closing time of pedestrian gate	7.0"	7.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Electrical lock operation time	2.0"	no	
	no	- Lock is not energized (it corresponds to 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Lock advance time	1.0"	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 2.0'	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)			
Pot	30 ÷ 100%	Motor power	60	60	
SPUn	no / Si	Start off	Si	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Slowed down starting time	no	1.5"	
	no	- Slowed down starting disabled			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Slow down time	6.0"	6.0"	
	no	- Slow down disabled			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Fast closing time after slowing down during closing	1.0"	0.0"	
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 gate closes after the setup time)			
	0.5" ÷ 20.0'	- The automatic closing is not active (it corresponds to 0)			
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	
LUCI		Courtesy Light			
	t.LUC	- Lights start time adjustable from 0 to 20'	1'00	1'00	
	CiCL	- Lights are on trough the whole cycle			
	AUS	- Auxiliary output			
	tiM	- Timed aux out (from 0 to 20')			
	biSt	- Aux out relay with bistable functioning			
	Mon	- Aux out relay with monostable functioning			
LP.PA	no/Si	Flashlight in pause	no	no	

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATA
<b>Strt</b>		Operation modes	<b>StAn</b>	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Start inputs from terminal board are disabled			
	<b>StAn</b>	- Standard operation			
	<b>APCH</b>	- Separated opening and closing commands			
	<b>PrES</b>	- Manned operation			
	<b>oroL</b>	- Timer operation			
<b>StoP</b>		STOP input	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- STOP input not available			
	<b>invE</b>	- STOP command stops the gate: START command starts moving in the opposite direction			
	<b>ProS</b>	- STOP command stops the gate: pressing the START command gate continues the motion			
<b>Foto</b>		Photocell input	<b>CHCh</b>	<b>CHCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Photocell is active in closing and also when the gate is still			
	<b>no</b>	- Not available			
	<b>Ch</b>	- Photocell is active during the closing			
<b>tESt</b>		Test of safety devices	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Function not active			
	<b>Foto</b>	- Test enabled only for photocells			
	<b>CoSt</b>	- Test only enabled for the safety edges (or for the additional photocells)			
	<b>Ft.Co</b>	- Test enabled either for photocells or for safety edges			
<b>ShAd</b>		Photocell shadow zone	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Function disabled			
	<b>F.ShA</b>	- Time of end disabling			
	<b>i.ShA</b>	- Time of beginning enabling			
<b>CoSt</b>		Border input	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Input disabled (the control unit ignores it)			
	<b>Fot.i</b>	- Input enabled for the additional photocells active during opening and closing			
	<b>rESi</b>	- Input enabled for conductive rubber ribbons			
	<b>StAn</b>	- Input enabled for standard safety ribbons with normally closed contact			
	<b>AP.Ch</b>	- Input enabled in opening and closing phase			
	<b>AP</b>	- Input enabled only in opening phase			
	<b>Ch</b>	- Input enabled only in closing phase			
<b>FC.En</b>		End of stroke inputs	<b>no</b>	<b>StoP</b>	
	<b>no</b>	- Input disabled (the control unit ignores it)			
	<b>rALL</b>	- Inputs enabled: the gate starts the slowdown phase (menu t.rAL) near the limit switches			
	<b>StoP</b>	- Input enabled: the gate stops near the limit switches			
<b>i.Adi</b>	<b>no/Si</b>	Enabling the ADI device	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>t.inA</b>	<b>0 ÷ 8</b>	Max. gate quiescent time	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5" ÷ 2.0'</b>	Anti-skid	<b>1.0"</b>	<b>1.0"</b>	
	<b>no</b>	- Function disabled			
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Obstacle sensor level	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Counter viewing	<b>tot</b>	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Total number of completed cycles (views in thousands or in units)			
	<b>Man</b>	- 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)			
<b>APPr</b>		Automatic learning of the operation time	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Function disabled			
	<b>Go</b>	- Start up of the automatic learning procedure			
<b>FinE</b>		End of programming	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- It does not exit from the program menu			
	<b>Si</b>	- It exits from the program menu by storing the setup parameters			

# ELECTRIC CONNECTIONS TABLE



<b>A1</b>	Antenna shield
<b>A2</b>	Antenna
<b>P1</b>	Opening control for the connection of control devices with N.O. contact
<b>P2</b>	Opening controls for pedestrian access for the connection of control devices with N.O. contact
<b>P3</b>	Stop command. N.C. contact
<b>P4</b>	Common (-)
<b>P5</b>	Safety edge or additional photocell. N.C. contact or conductive rubber ribbons
<b>P6</b>	Photocell. N.C. contact
<b>P7</b>	Opening end of stroke. N.C. contact
<b>P8</b>	Closing end of stroke. N.C. contact
<b>P9</b>	Common (-)
<b>P10 - P11</b>	Power output 24 VAC for photocells and other accessories
<b>P11 - P12</b>	Photocell TX power supply for functional test
<b>P13 - P14</b>	Electric lock 12VAC

<b>G1 - G2</b>	Courtesy light
<b>G3</b>	Motor opening
<b>G4</b>	Motor common
<b>G5</b>	Motor closing
<b>G6 - G7</b>	Flashing light 230VAC 40W ( <b>City4</b> ) / 120VAC 40W ( <b>City4-120V</b> )
<b>L</b>	Power phase 230VAC / 120VAC
<b>N</b>	Neutral 230VAC / 120VAC
<b>F1</b>	5A ( <b>City4</b> ) / 8A ( <b>City4-120V</b> )
<b>ADN</b>	<b>ADN</b> interface
<b>MAINS</b>	It shows that the control unit is power supplied
<b>OVERLOAD</b>	It shows that there is an overload on accessories power supply
<b>OP</b>	Opening in progress
<b>PA</b>	Pause (gate opened)
<b>CL</b>	Closing in progress

ENGLISH

## INDEX

CONSEILS IMPORTANTS .....	46
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS .....	46
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	46
DESCRIPTION DE LA CENTRALE .....	47
INSTALLATION .....	47
ALIMENTATION .....	47
MOTEUR .....	47
CLIGNOTANT .....	47
LUMIERES DE COURTOISIE .....	47
CERRURE .....	48
PHOTOCELLULE .....	48
BARRES PALPEUSES .....	48
FIN COURSE .....	48
STOP .....	48
ENTREES DE ACTIVATION .....	49
RECEPTEUR EMBROCHABLE .....	49
ANTENNE EXTERNE .....	49
INTERFACE ADI .....	49
PANNEAU DE CONTROLE .....	50
EMPLI DES TOUCHES DOWN ET UP POUR LA PROGRAMMATION .....	50
CONFIGURATION RAPIDE .....	51
CONFIGURATION DE L'ARMOIRE .....	52
LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES .....	62
FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES .....	62
ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT .....	63
TABLEAU FONCTIONS <b>City4</b> .....	64
TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES .....	66

## 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 pourra 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 pourvoir 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 borne, il faut mettre des bandes sur les conducteurs à tension qui se trouvent en proximité de la borne 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).
- Brancher impérativement le câble de terre selon les Normes en vigueur (EN 60335-1, EN 60204-1).

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

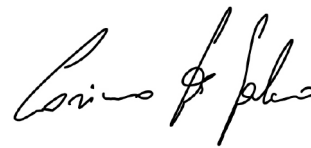
V2 S.p.A. déclare que les produits CITY4 sont conformes aux qualités requises essentielles fixées par les directives suivantes :

- 2004/108/CEE (Directive EMC suivant les normes EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 + EN 50336)
- 2006/95/CEE (Directive Basse tension suivant les normes EN 60335-1 + EN 60335-2-95 + EN 60335-2-97)
- 99/05/CEE (Directive Radio suivant les normes EN 301 489-3)

Racconigi, le 28/01/2010

Le représentant dûment habilité V2 S.p.A.

**Cosimo De Falco**



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	230VAC - 50/60 Hz ( <b>City4</b> )
	120VAC - 50/60Hz ( <b>City4-120V</b> )
Charge max moteur	700W
Charge max accessoires	10W
Température de travail	-20°C / +60°C
Fusible de protection	F1 = 5A ( <b>City4</b> )
	F1 = 8A ( <b>City4-120V</b> )
Dimensions	195 x 145 x 80 mm
Poids	1200g
Protection	IP55



## DESCRIPTION DE LA CENTRALE

La centrale digitale **City4** est produit innovant V2 qui assure sécurité et fiabilité pour l'automation de portails à un volet, coulissants, portes pivotantes, etc.

La conception de projet de la **City4** a visé réalisation d'un produit qui soit en mesure de correspondre à toutes les exigences, parvenant à une centrale extrêmement capable de s'adapter et qui satisfait à toutes les conditions requises nécessaires pour une installation fonctionnelle et performante.

La **City4** 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 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.
- 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 entrée de sécurité à travers le menu de configuration: n'est pas nécessaire pointer les bornes relatives à la sécurité pas installé, ça suffit dés-habiliter la fonction du menu relatif.
- Connecteur ADI pour modules optionnels CL1, CL1+, LUX2, LUX2+ et WES-ADI

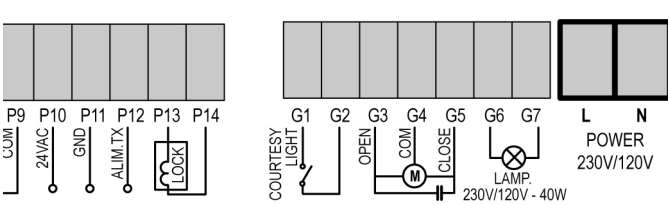
## INSTALLATION

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

## ALIMENTATION

L'armoire doit être alimenté en 230V 50 Hz (120V - 50/60Hz pour le model **City4-120V**), protégé avec interrupteur magnéto-thermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur.

Brancher les câbles d'alimentation aux borniers **L** et **N** de l'armoire **City4**.



## MOTEUR

L'armoire **City4** peut piloter un moteur asynchrone en courant alterné. La puissance maximale à affecter est de 700W.

Brancher les câbles du moteur de façon suivante:

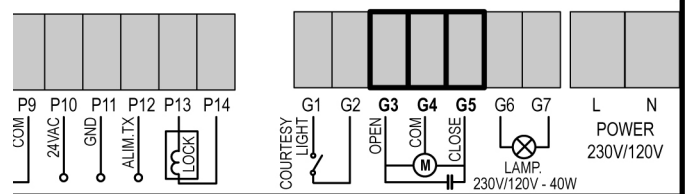
- Câble pour l'ouverture au borne **G3**
- Câble pour la fermeture au borne **G5**
- Câble commun de retour au borne **G4**

### ⚠ ATTENTION:

S'il n'est déjà pas présent à l'intérieur, il faut installer un condensateur de démarrage; brancher le condensateur pour entre les bornes **G3** et **G5**.

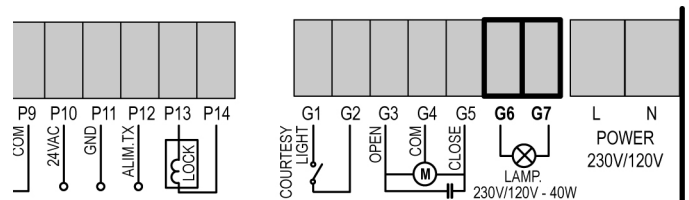
### ⚠ ATTENTION (EMPLOI DE MOTEURS HYDRAULIQUES):

- Si on emploi des moteurs hydrauliques, les fonctions suivantes pourraient NEPAS fonctionner correctement: Démarrage doux, ralentissement et capteur obstacles. Dans ce cas, les fonctions doivent être des-habilitées 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 décrite la procédure à suivre en cas de Capteur obstacles désactivé.



## CLIGNOTANT

L'armoire **City4** prévoit l'emploi d'un clignotant à 230V 40W (120V - 40W pour le model **City4-120V**) avec intermittence interne. Brancher les câbles du clignotant aux bornes **G6** et **G7** de l'armoire.

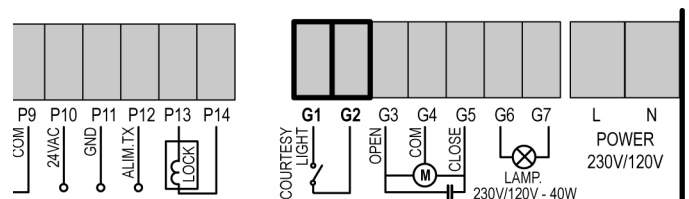


## LUMIERES DE COURTOISIE

Grâce à la sortie COURTESY LIGHT la centrale **City4** permet de connecter un utilisateur (par exemple lumière de courtoisie ou lumières de jardin) actionné en manière automatique ou par actionnement de la spéciale touche émetteur.

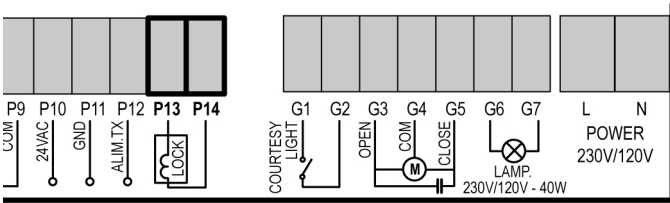
La sortie COURTESY LIGHT est un simple contact N.O. et n'as aucune alimentation.

Connecter les câbles aux bornes **G1** et **G2**.



## CERRURE

Il est possible de 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 **P13** et **P14**.



## PHOTOCELLULE

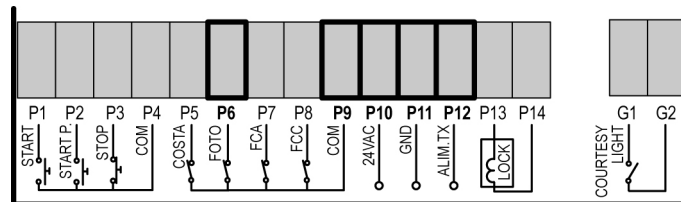
L'armoire **City4** fournit une alimentation à 24VAC pour les photocellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture du portail. Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique que coupe la courant en cas de surcharge.

Les photocellules ne sont actives que pendant l'arrêt et, sur demande, à portail fermé. En cas d'intervention, la centrale re-ouvre immédiatement le portail, sans attendre le dégagement.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des cellules entre les bornes **P11** et **P12** de la centrale
- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des cellules entre les bornes **P10** et **P11** de la centrale
- Brancher la sortie des récepteurs entre les bornes **P6** et **P9** 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 **P11** et **P12** de la centrale pour effectuer le test de fonctionnement.



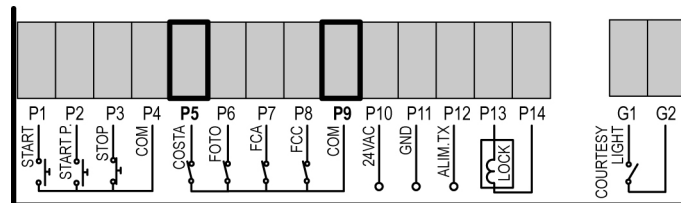
## BARRES PALPEUSES

La centrale **City4** est équipée avec une entrée pour barres palpeuses; l'intervention de la barre inverse le mouvement pour 3 secondes soit en ouverture qu'en fermeture. Cette entrée peut contrôler soit la barre classique avec contact normalement fermé, soit la barre à caoutchouc conducteur avec résistance nominale 8,2 kohm.

Connecter les câbles des barres palpeuses entre les bornes **P5** et **P9** de la centrale.

### ⚠ ATTENTION:

- Si on utilise plusieurs barres palpeuses avec contact norm. fermé, les sorties doivent être connectées en série
- Si on utilise plusieurs barres palpeuses à caoutchouc conducteur, les sorties doivent être connectées en cascade et seulement la dernière doit être terminée sur la résistance nominale.



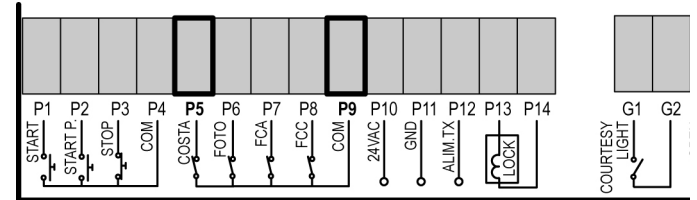
## PHOTOCELLULES SUPPLÉMENTAIRES

L'entrée dédiée aux bords de sécurité peut être utilisée, en solution alternative, pour gérer les photocellules supplémentaires activées en ouverture et fermeture.

Si l'on choisit d'utiliser l'entrée du bord pour contrôler les photocellules, procéder comme suit :

- Connecter la sortie des récepteurs des photocellules entre les bornes **P5** et **P9** de la centrale
- Connecter l'alimentation comme les photocellules normales
- Dans le menu de programmation **Cost**, sélectionner la rubrique **Fot.i**

**REMARQUE :** pour activer le test de fonctionnement sur ces dispositifs, il est nécessaire d'activer le test des bords de sécurité.



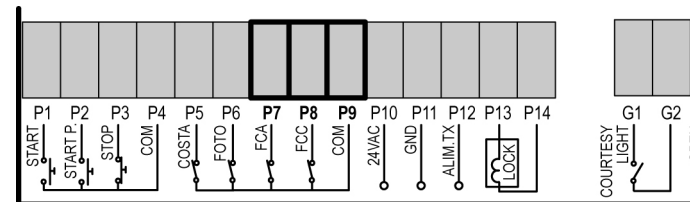
## FIN COURSE

L'armoire **City4** 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 portail arrive à la position souhaitée.

Les 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 **P7** et **P9**.
- Fin course en fermeture du vantail 1 entre les bornes **P8** et **P9**.

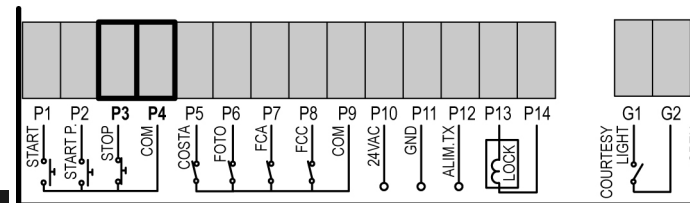


## STOP

Pour une plus grande sécurité il est possible installer un interrupteur que s'on l'actionne va provoquer le bloqué immédiat du portail. L'interrupteur doit avoir un contact normalement fermé, que s'ouvre en cas d'actionnement. Si l'interrupteur d'arrêt 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 **P3** et **P4** 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).



## ENTREES DE ACTIVATION

L'armoire **City4** est dotée de deux entrées d'activation, dont la fonction dépend de la modalité de fonctionnement programmée (Voir le **St.rt** du menu programmation)

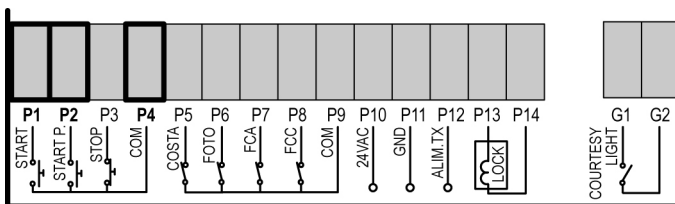
- **Mode standard:** une commande sur la première entrée provoque l'ouverture totale des deux vantaux (start) ; une commande sur la deuxième entrée provoque l'ouverture partielle seulement du vantail 1 (star piétonne)
- **Mode Ouvre/Ferme et Homme mort:** une commande sur la première entrée gère toujours 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 viens ouvert ou fermé jusqu'à quand le contact est fermé et s'arrête immédiatement si le contact viens 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 viens ouvert, commence le comptage du temps de pause, que quand termine le portail viens 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 dispositifs avec contact normalement ouvert.

Brancher les câbles du dispositif que gère la première entrée entre les bornes **P1** et **P4** de l'armoire.  
Brancher les câbles du dispositif que gère la deuxième entrée entre les bornes **P2** et **P4** 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 ANS433 pour pouvoir garantir la portée maximal.  
Brancher le pôle centrale de l'antenne au borne **A2** de l'armoire et le blindage au borne **A1**.

## RECEPTEUR EMBROCHABLE

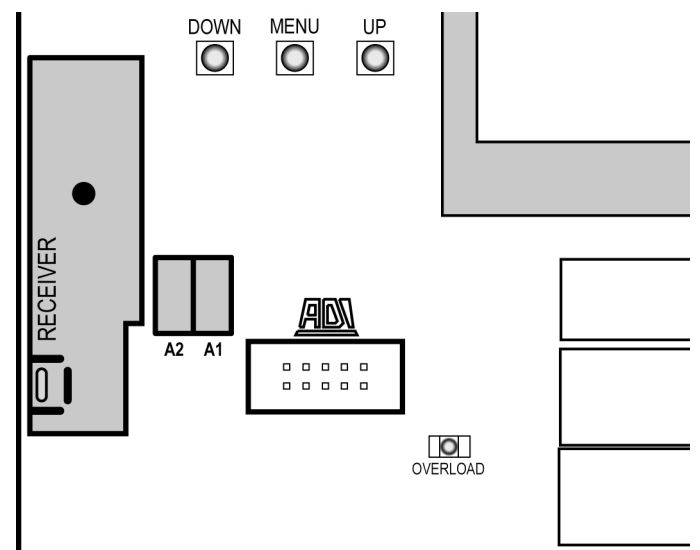
L'armoire **City4** est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MR1 avec architecture à grand sensibilité.

**⚠ 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 doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire **City4**:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START piéton
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUMIERES DE COURTOISIE

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



## MODULES EN OPTION

L'interface ADI (Additional Devices Interface) dont la centrale **CITY4** est équipée permet de raccorder des modules optionnels de la ligne V2.

Référez-vous au catalogue V2 ou à la documentation technique pour voir quels modules optionnels avec interface ADI sont disponibles pour cette armoire de commande.

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

Pour quelques dispositifs il est possible de configurer le mode avec lequel ils s'interfacent avec l'armoire de commande, en outre il est nécessaire d'activer l'interface pour faire en sorte que l'armoire de commande tienne compte des signalisations qui arrivent du dispositif ADI.

Se référer au menu de programmation i.ADi pour activer l'interface ADI et accéder au menu de configuration du dispositif.

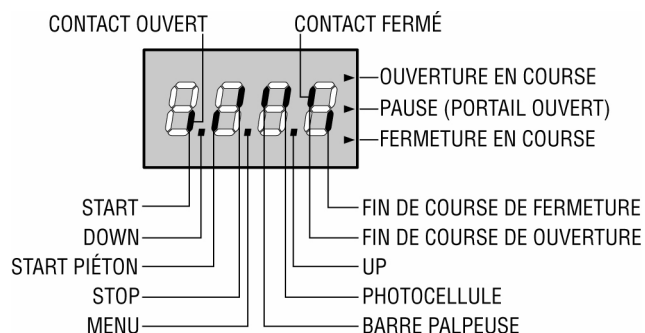
Le dispositif ADI peut signaler des alarmes de type photocellule, barre palpeuse ou stop:

- **Alarme type photocellule** - le portail s'arrête, quand l'alarme cesse il repart en ouverture.
- **Alarme type barre palpeuse** - dans le portail il inverse le mouvement pendant 3 secondes.
- **Alarme type stop** - le portail s'arrête et il ne peut pas repartir tant que l'alarme ne cesse de sonner.

## 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 (l'image en haut montre le cas où les entrées START, START P, STOP, FOTO, COSTA, FCA et FCC ont été connectées correctement avec le portail fermé).

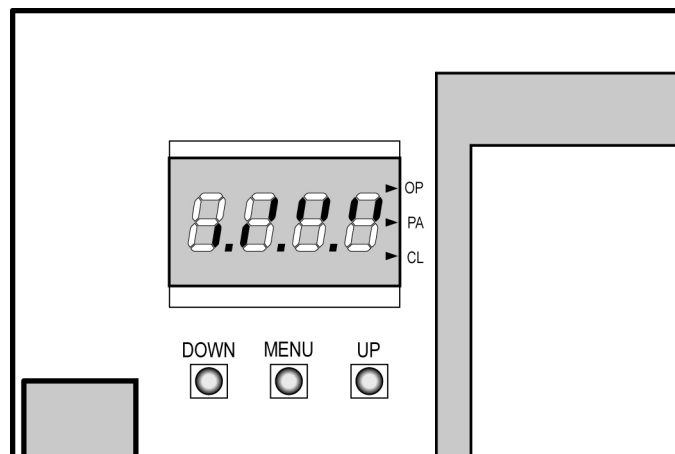
Les points entre les chiffres de l'afficheur indiquent l'état des boutons de programmation: quand on presse une touche, le point relatif s'allume.

Les flèches à 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'écriture **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.

Le dernier élément du menu (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normale de la centrale. Pour ne pas perdre la configuration, il est obligatoire sortir de la modalité de programmation à travers cet élément du menu.

**⚠ ATTENTION:** Si on n'opère pour plus d'une minute, la centrale sort de la modalité de programmation sans sauvegarder les nouvelles données et les modifications seront 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

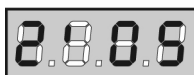
Les menus de temps permettent de poster la durée d'une fonction. Quand on entre dans un menu de temps vient visualisé le valeur actuellement établi ; le mode de visualisation dépend de la valeur établi.

- 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 (couissant, basculant, sectionnel, etc) choisir l'option **Scor**.
2. Si sur le portail n'est pas installée un électroserrure, mettre à zéro les valeurs de **t.SEr**, **t.ASE** et **t.CvE**.
3. Etablir les voix **StoP**, **Foto**, **CoSt** e **FC.En** en fonction des sécurité installées sur le portail.
4. Demarrer le cycle de auto apprentissage (voix **APPr**).

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

### Procedure d'auto apprentissage

- Si on a habilité les fin course ou les capteur obstacles, le portail 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 corse ou les capteur obstacles, le portail doit être complètement fermé quand on commence la procédure.
- Les vantaill 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 portail va joindre la position de ouverture maximum.
- Le portail 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 portail va joindre la position de fermeture.

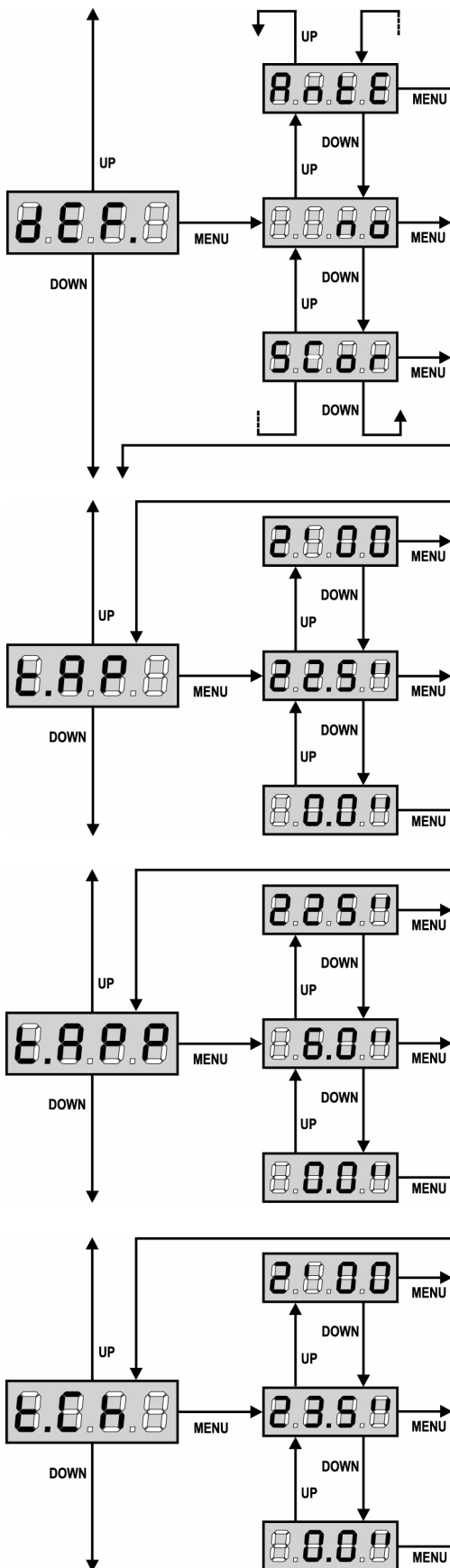
### ⚠ ATTENTION :

Si la fonction ZONE D'OMBRE DE LA PHOTOCELLULE est active et les conditions de fonctionnement sont satisfaites (fins de course activés et fonction de start en ouverture désactivée), une intervention éventuelle ne re-ouvre pas le portail; la centrale règle automatiquement les paramètres de la zone d'ombre de sorte que la photocellule soit désactivée au passage du portail dans la zone de son intervention.

## 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 **City4**. 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 **City4** 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 la 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

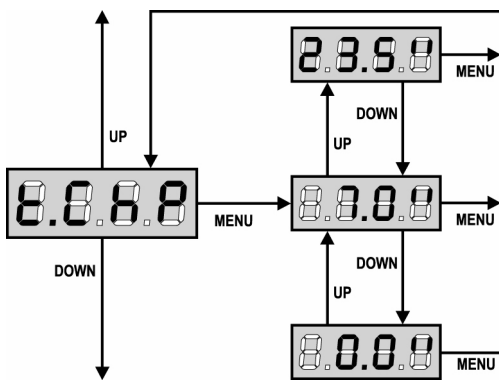
En ouverture le moteur viens actionné pour le temps établi. Si L'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

### Temps ouverture partielle (accès piétonne)

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

### Temps de fermeture

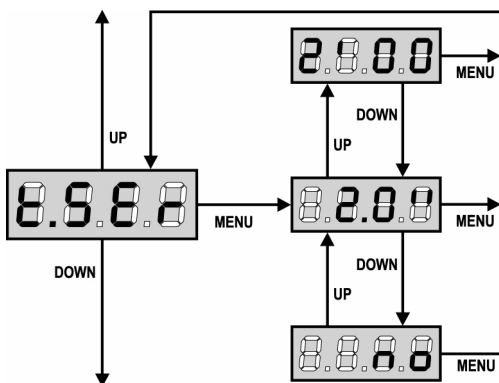
En fermeture le moteur est actionné pour le temps établi. Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps. Pour éviter que le portail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP**.



### 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.CH**.

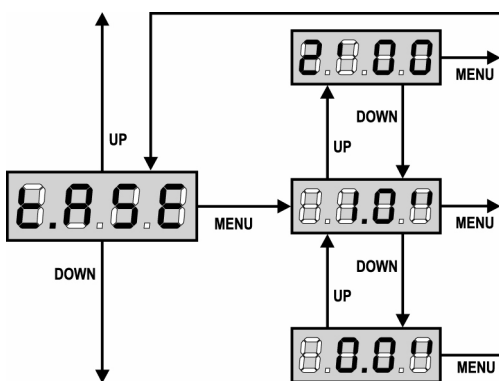
Pour éviter que le portail ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.APP**.



### Temps serrure

Avant que démarre l'ouverture, l'armoire excite l'électro-serrure pour la débloquent 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 la valeur 0 (sur l'écran apparaît **no**).

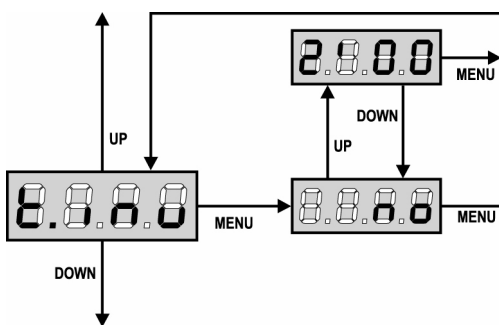


### Temps avance serrare

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 le portail commencent à bouger.

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

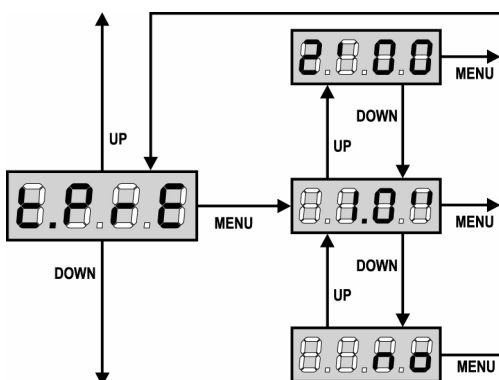


### Temps coup de bélier

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

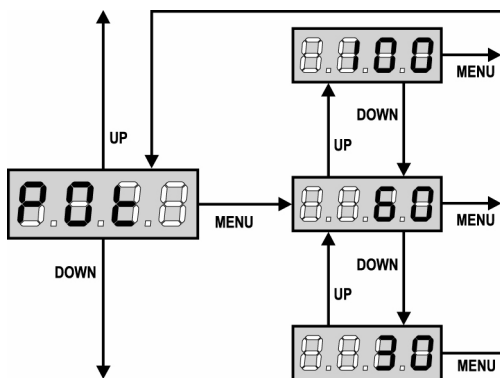
L'armoire commande le moteur en fermeture pour le temps établi. Le coup de bélier précède le déblocage de l'électro-serrure. En cas d'inversion de l'ordre, donner un temps d'avance serrure plus haut du temps de coup de bélier.

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



### Temps clignotement préalable

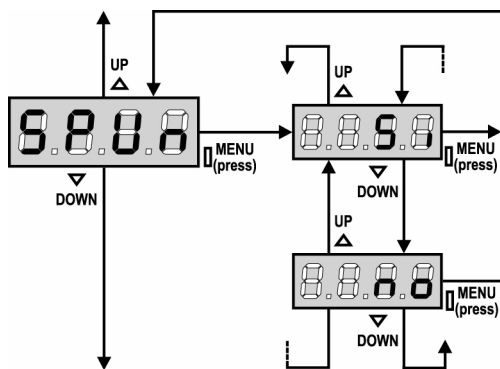
Avant de chaque mouvement du portail, le clignotant viens activé pour le temps **t.PrE**, pour signaler que commence le mouvement.



## Puissance Moteur

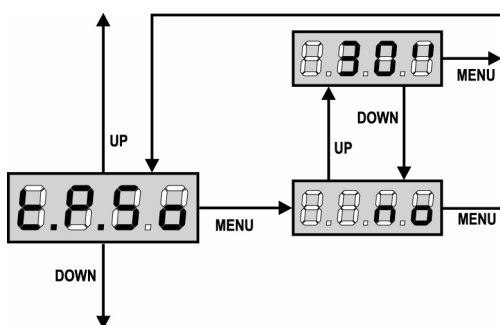
Ce menu permet la régulation de la puissance du moteur. Le valeur visualisé montre le pourcentage face à la puissance maximum du moteur.

**ATTENTION:** Si on utilise un moteur hydraulique établir le valeur 100.



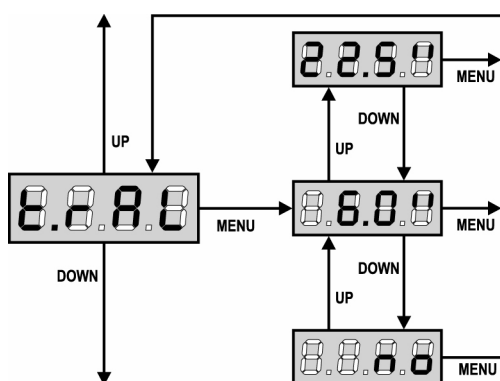
## Démarrage

Quand le portail est ferme et commence à bouger, il est contrasté par la force d'inertie initiale, en conséquence si le portail est très lourd, on risque que les vantaux ne bougent pas. Si on active la fonction DEMARRAGE, dans le 2 premiers seconds du mouvement de chaque portail, l'armoire ne considère pas le valeur **Pot** et gère le moteur au maximum de la puissance pour gagner l'inertie du portail.



## Démarrage ralenti

Si cette fonction est habilitée, dans les premiers seconds de mouvement de le portail, l'armoire gère le moteur à vitesse reduite, pour avoir un démarrage plus doux.

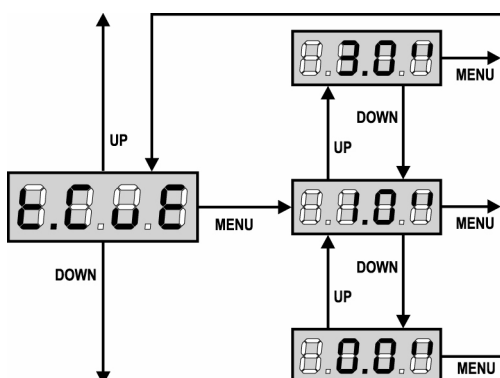


## Temps ralenti

Si cette fonction est habilitée, pendant les derniers seconds de fonctionnement, l'armoire gère le moteur à vitesse redite, pour éviter un choc violent contre la butée. Le temps maximum à établir est **t.AP**.

**ATTENTION:**

- Si on utilise pas las fonction de auto apprentissage des temps de travail, il est conseillé de des-habiller le ralentissement pour pouvoir mesurer les temps de ouverture et de fermeture, et l'habiller seulement après l'établissement; l'armoire tiens compte automatiquement de l'allongement du temps travail provoqué par le ralentissement.
- Si le temps d'ouverture partielle **t.APP** est inférieur a **t.AP**, pendant le cycle piétonne on a pas le ralentissement en phase de ouverture.



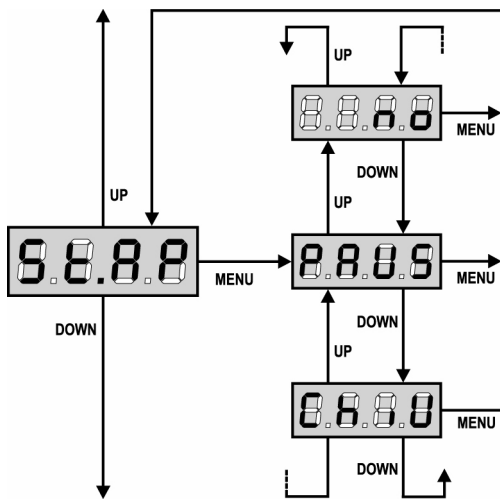
## Temps de fermeture vite après le ralentissement

Si on va établir un temps de ralentissement différent de 0, il est possible que la vitesse du portail ne soit pas suffisante a 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 doué d'électroserrure, établir le valeur 0.





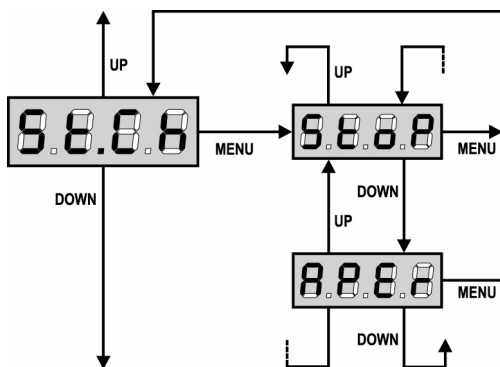
### Start en ouverture

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**.



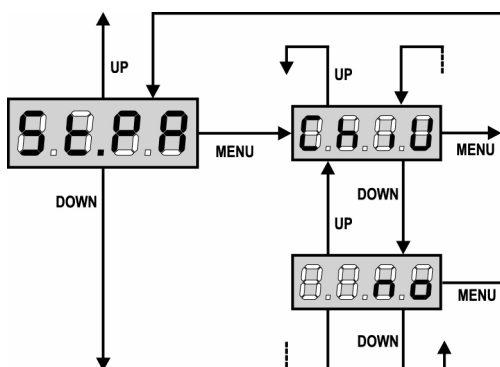
### Start en fermeture

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**.



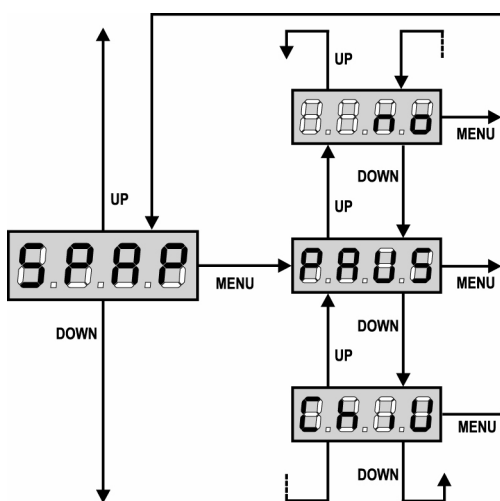
### Start en pause

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.

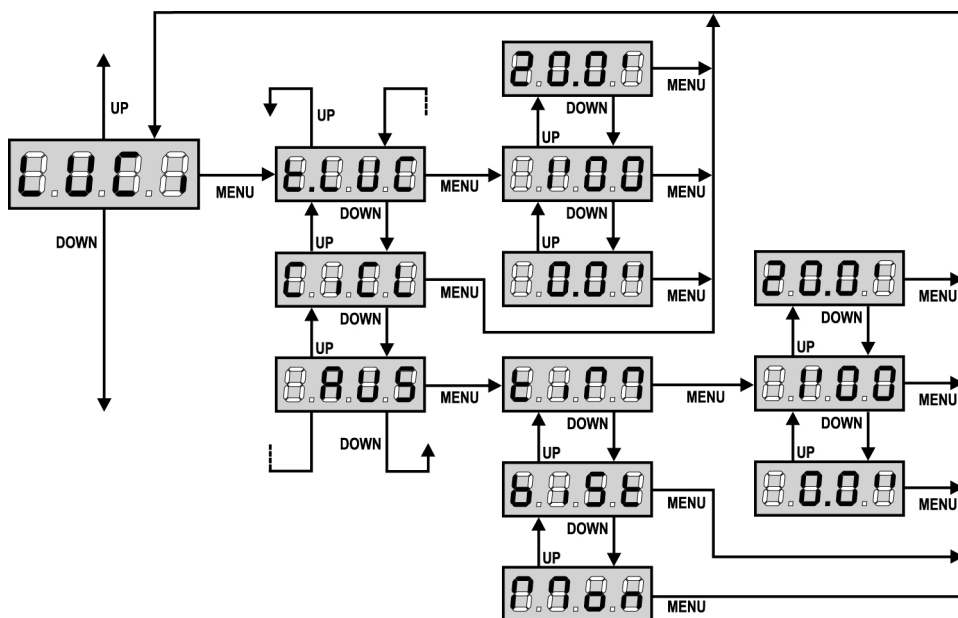
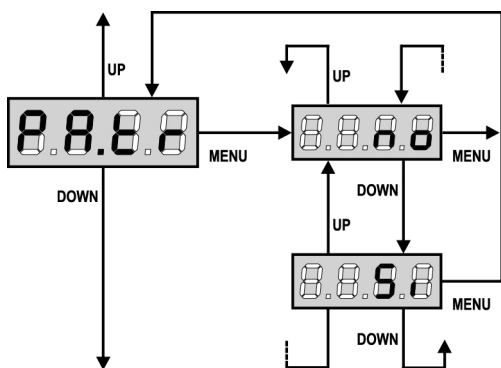
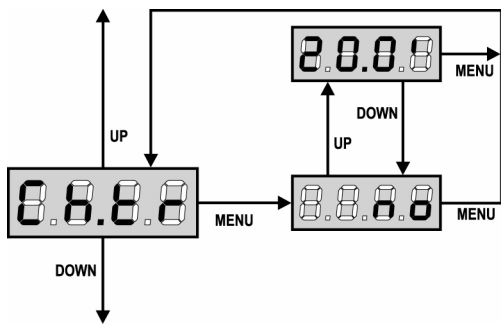
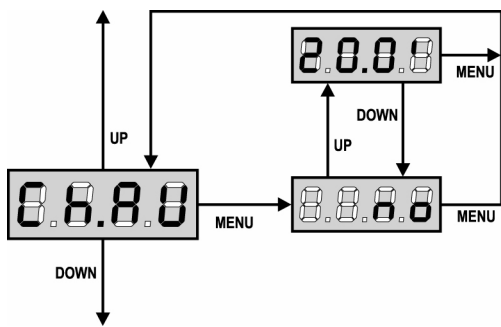


### Start piétonne en ouverture partielle

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'arrête 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 la 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 intervins 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**.

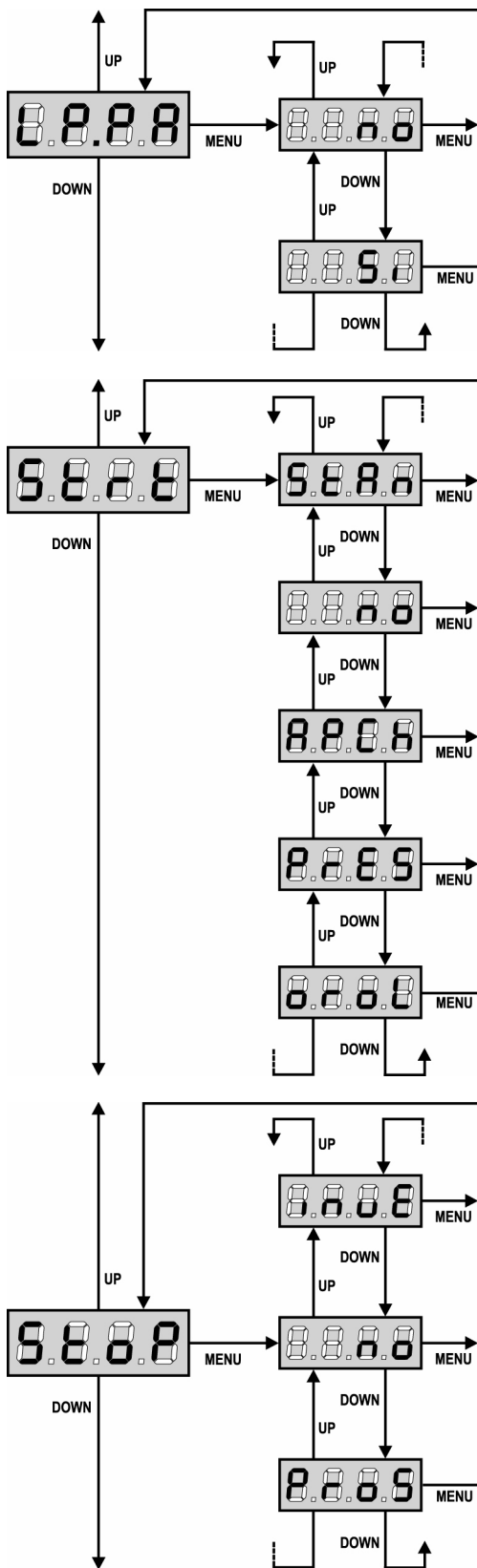
## Lumières de courtoisie

Grâce à la sortie COURTESY LIGHT la centrale **City4** permet de connecter un utilisateur (par exemple lumière de courtoisie ou lumières de jardin) actionné en manière automatique ou par actionnement de la spéciale touche émetteur.

- t.LUC** le relais se ferme lorsqu'une commande de Start ou Start Piétonne arrive et s'ouvre après le temps réglé. Si une télécommande mémorisée sur la voie 4 arrive, il agit de la même façon
- CiCL** le relais reste fermé pendant toute la durée du cycle d'ouverture / fermeture. Si une télécommande mémorisée sur la voie 4 arrive, il reste fermé pour le temps réglé selon l'élément t.LUC
- AUS** sortie auxiliaire avec logique de fonctionnement réglable

En ce dernier cas, la sortie COURTESY LIGHT devient une sortie auxiliaire à laquelle est possible associer une des logiques de fonctionnement suivantes :

- tiM** TIMER: le relais se ferme lorsqu'une télécommande arrive sur la voie 4 et s'ouvre après le temps réglé.
- biSt** BISTABLE: le relais change état chaque fois qu'une télécommande arrive sur la voie 4
- Mon** MONOSTABLE: le relais reste fermé jusqu'à quand le signal de la télécommande arrive sur la voie 4



## Clignotant en pause

Habituellement le clignotant fonctionne seulement pendant le mouvement du portail. Si 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)

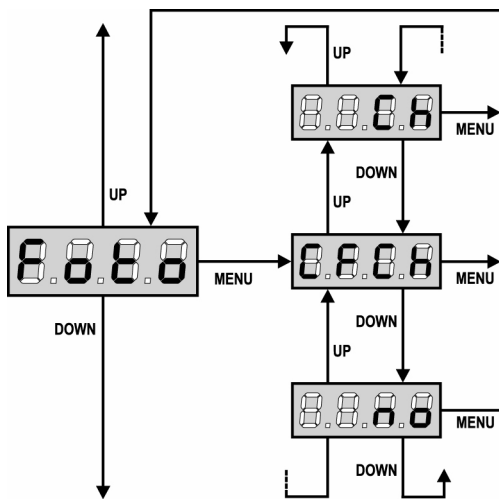
- StAn** Fonctionnement standard des entrées de Start et Start Piétonne, selon les postages des menus.
- no** Les entrées de Start sur la bornière sont des-habilitées. Les entrées fonctionnent selon le mode StAn.
- AP.CH** L'impulsion de Start gère toujours l'ouverture, l'impulsion de Start Piétonne 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 les 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.

**⚠ 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 photocellule

Ce menu permet de habiliter l'entrée pour les photocellule (voir le paragraphe installation).

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

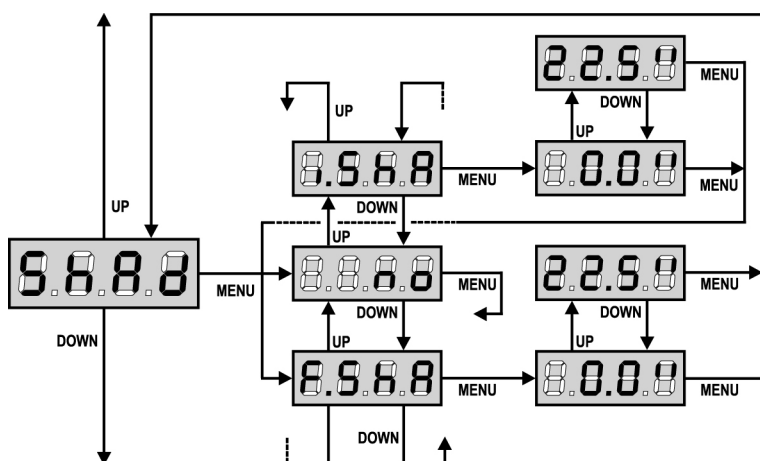
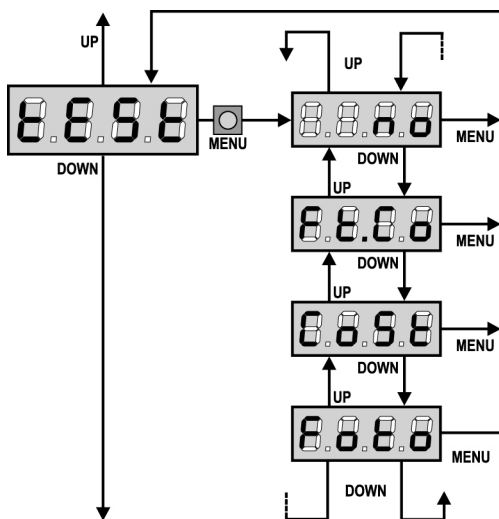
## Test des dispositifs de sécurité

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 activé uniquement pour les bords de sécurité (ou pour les photocellules supplémentaires)
- Ft.Co** test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses

**⚠ ATTENTION:** V2 conseille de maintenir active le test des photocellules 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. Si on utilise barres palpeuses à caoutchouc conducteur on ne doit pas habiller le test, puisque la centrale en contrôle continuellement la fonctionnalité.



## Zone d'ombre de la photocellule

Dans certaines installations il est possible que le battant du portail passe devant les photocellules, en interrompant le rayon. Dans ce cas le portail ne peut pas compléter le cycle de fermeture.

Avec cette fonction il est possible de désactiver temporairement les photocellules de façon à permettre le passage du battant. Le trajet du portail pendant lequel les photocellules ne sont pas actives est mesuré en secondes à partir du début de la fermeture du battant en partant à la position d'ouverture maximum.

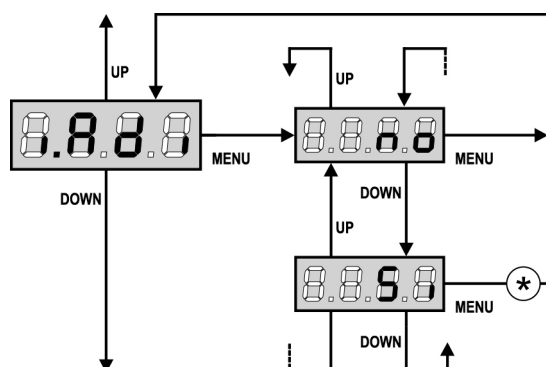
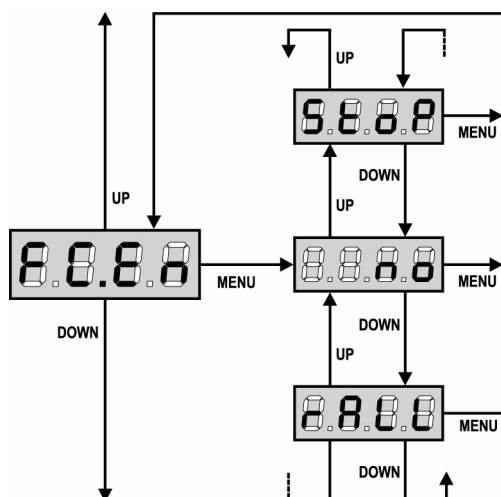
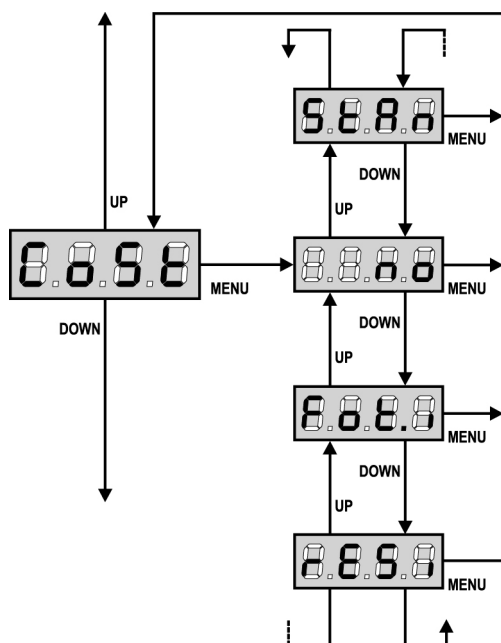
Les limites de la zone d'ombre sont réglés automatiquement pendant le cycle d'auto apprentissage (voir paragraphe page 51), pourvu que la fonction ait été habilitée en réglant n'importe quel temps dans les menus i.Sha et F.Sha (même 0.0").

S'il est nécessaire régler les limites manuellement, suivre le procédé suivant:

- Avec la fonction désactivée ouvrez complètement le portail, donc activez la fermeture et mesurez après combien de secondes la photocellule intervient.
- Configurez dans le menu **i.Sha** un temps un peu inférieur et dans le menu **F.Sha** un temps un peu plus haut.
- Dans le temps compris entre **i.Sha** et **F.Sha** les photocellules ne seront pas actives pendant la phase de fermeture.

**⚠ ATTENTION:** Cette fonction est active seulement si les fins de course sont montées et activées et si la fonction START EN OUVERTURE est désactivée.

- ⚠ ATTENTION:** Un usage imprudent de cette fonction peut compromettre la sécurité d'usage du portail. V2 vous conseille de:
- Utiliser cette fonction seulement dans les cas où le passage du battant devant les photocellules soit vraiment inévitable.
  - Configurer les limites de la zone d'ombre de manière plus étroite possible, compatible avec les marges nécessaires pour compenser les possibles diversités de vitesse du battant.



### Entrée barre palpeuse

Ce menu permet de habiliter l'entrée pour les barres palpeuses et en régler la logique de fonctionnement (voir paragraphe installation).

- no** Entrée des-habillée (l'armoire l'ignore).  
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun.
- Fot.i** Entrée activée pour les photocellules supplémentaires activées en ouverture et fermeture
- StAn** entrée habilitée pour les barres palpeuses standard avec contact normalement fermé.
- rESi** entrée habilitée pour les barres palpeuses à caoutchouc conducteur avec résistance nominale 8,2 kohm.

Après avoir sélectionné le type de barre palpeuse, il faut indiquer en quelle phase du cycle on veut l'habiller:

- AP.Ch** Entrée habilitée soit en ouverture qu'enfermeture
- AP** Entrée habilitée seulement enouverture
- Ch** Entrée habilitée seulement enfermeture

### Entrées butées de fin de course

La centrale **City4** permet le branchement de 2 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.

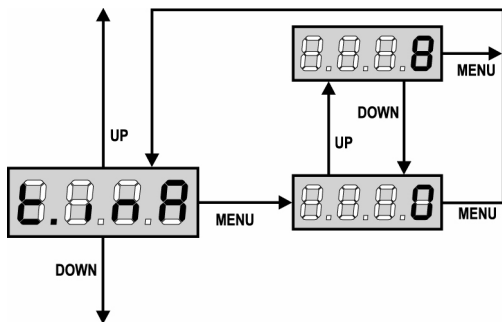
- no** les entrées des butées de fin de course sont désactivées.
- StoP** entrées habilitées: le portail s'arrête en correspondance du fin de course.
- rALL** entrées habilitées: le portail commence la phase de ralentissement (t.rAL) en correspondance du fin de course.

### Activation dispositif ADI

Au moyen de ce menu il est possible d'activer le fonctionnement du dispositif inséré sur le connecteur ADI.

- no** interface désactivée, toute signalisation éventuelle n'est pas prise en considération
- Si** interface activée

**\* REMARQUE:** en sélectionnant **Si** et en pressant MENU on entre dans le menu de configuration du dispositif inséré dans le connecteur ADI. Ce menu est géré par le dispositif même et il est différent pour chaque dispositif. Veuillez faire référence au manuel du dispositif. Si vous sélectionnez **Si**, mais aucun dispositif n'est inséré, l'écran visualise une série de tirets. Quand on sort du menu de configuration du dispositif ADI, on retourne à la rubrique **i.ADi**

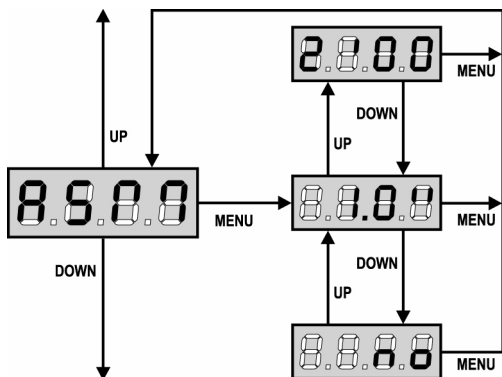


## Temps maximum de inactivité du portail

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. Si on établit la valeur 0 la fonction est deshabilitée.

Si le portail reste inactif (fermé) pour un temps supérieur à celui posté, **City4** refermera lui-même le portail pour 10 secondes, en rétablissant une fermeture efficace.

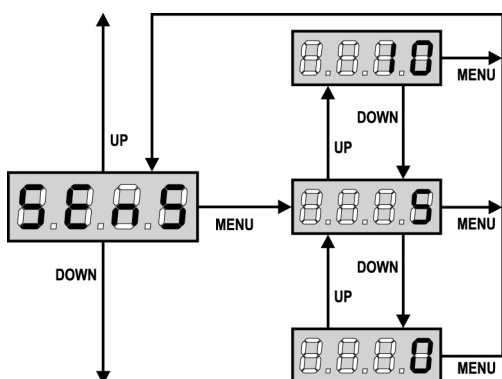


## Anti-patinage

Quand une manœuvre d'ouverture ou fermeture est empêchée par un commandement 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 parcouru. 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 de 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 d'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 deshabilitée, 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

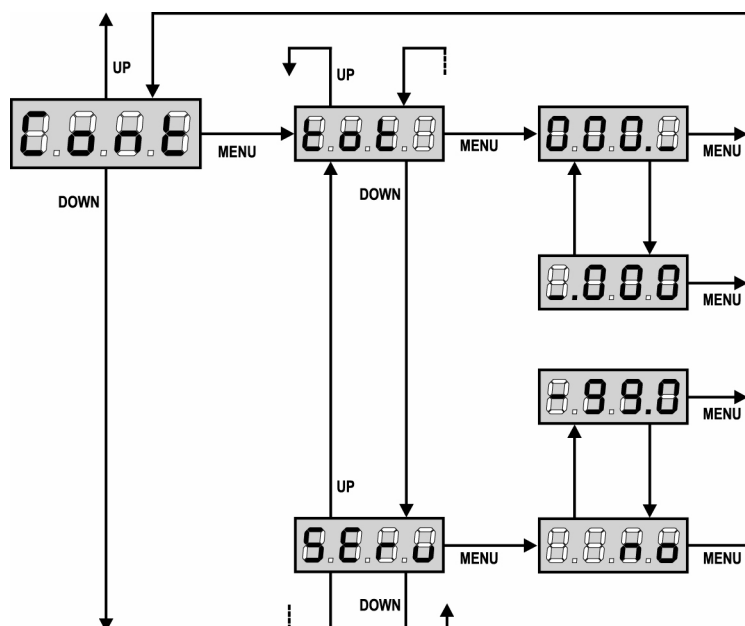
Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles sur 10 niveaux, de 1 à 10. Si la valeur 0 a été réglée les capteurs sont désactivés, en augmentant la valeur la sensibilité augmente.

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

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

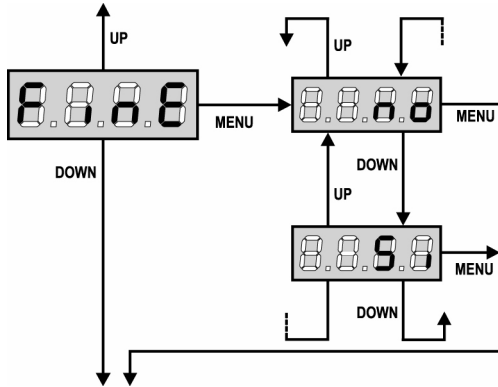
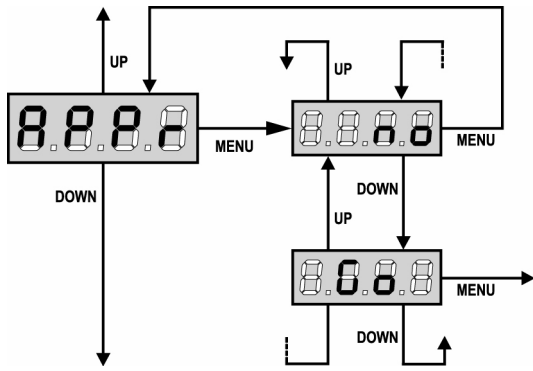
Si le portail s'arrête même en absence d'obstacles il est possible de diminuer légèrement le niveau de sensibilité.

(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 avants).



## 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 d'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 **City4** 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:

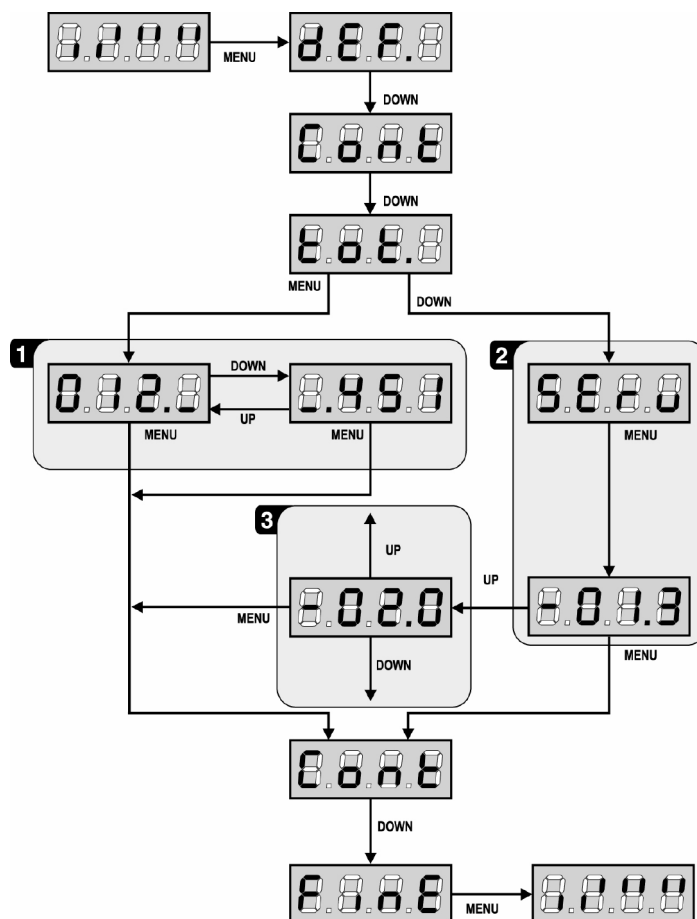
- Totalisateur des cycles d'ouverture complétés qu'on peut pas le mettre a zéro (option « **tot** » de la voix « **Cont** »)
- Compteur dégressif des cycles que manquent à la prochaine entretien (option « **Serv** » de la voix « **Cont** »). Ce deuxième compteur peut être programmé avec le valeur souhaité.

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.

**⚠ ATTENTION:** les opération d'entretien doivent être faites seulement par personnel qualifié. 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-habillée et la signalisation ne viens plus répété.

## FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES

L'armoire **City4** est doué d'un sophistiqué système que permet de détecter si le mouvement de le portail est empêché par un obstacle. La sensibilité de dit système peut être régularisée à travers du menu **Sens** : plus haut est le valeur établit, plus rapide est l'intervention de l'armoire en cas d'obstacle ; établissant le valeur 0 on des-habille la détection obstacles.

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

### Ralentissement habilité

La détection est effectuée seulement si le portail qui rencontre l'obstacle se bouge à vitesse normale. Le portail 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 **City4**.

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 **P1** à **P14**. 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

### Clignotement préalable prolongé

Quand on donne un 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.

### 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 a V2 pour la réparation, s'assurer que le moteur soient bien branchés.

### 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'assurer que les cellules soient alimentées et fonctionnant: en coupant le faisceau on doit se sentir le déclenchement du relai.

### Erreur 4

Quand on donne un commande de start et le portail ne bouge pas (ou s'ouvre partiellement) et sur l'écran va apparaître:



Signifie que le fin course est endommagé ou le câblage entre le capteur et l'armoire a été interrompu.

Remplacer le capteur fin course ou la partie du câblage endommagé. Si l'erreur persiste, envoyer l'armoire à V2 pour la réparation.

### Erreur 5

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



Cela signifie que le test des barres palpeuses a échoué (si on utilise des barres palpeuses à caoutchouc conducteur, le test est effectué même s'il n'a pas été activé par le menu test). Vérifier la connexion des barres palpeuses.

### 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 (CL1 / CL1+).

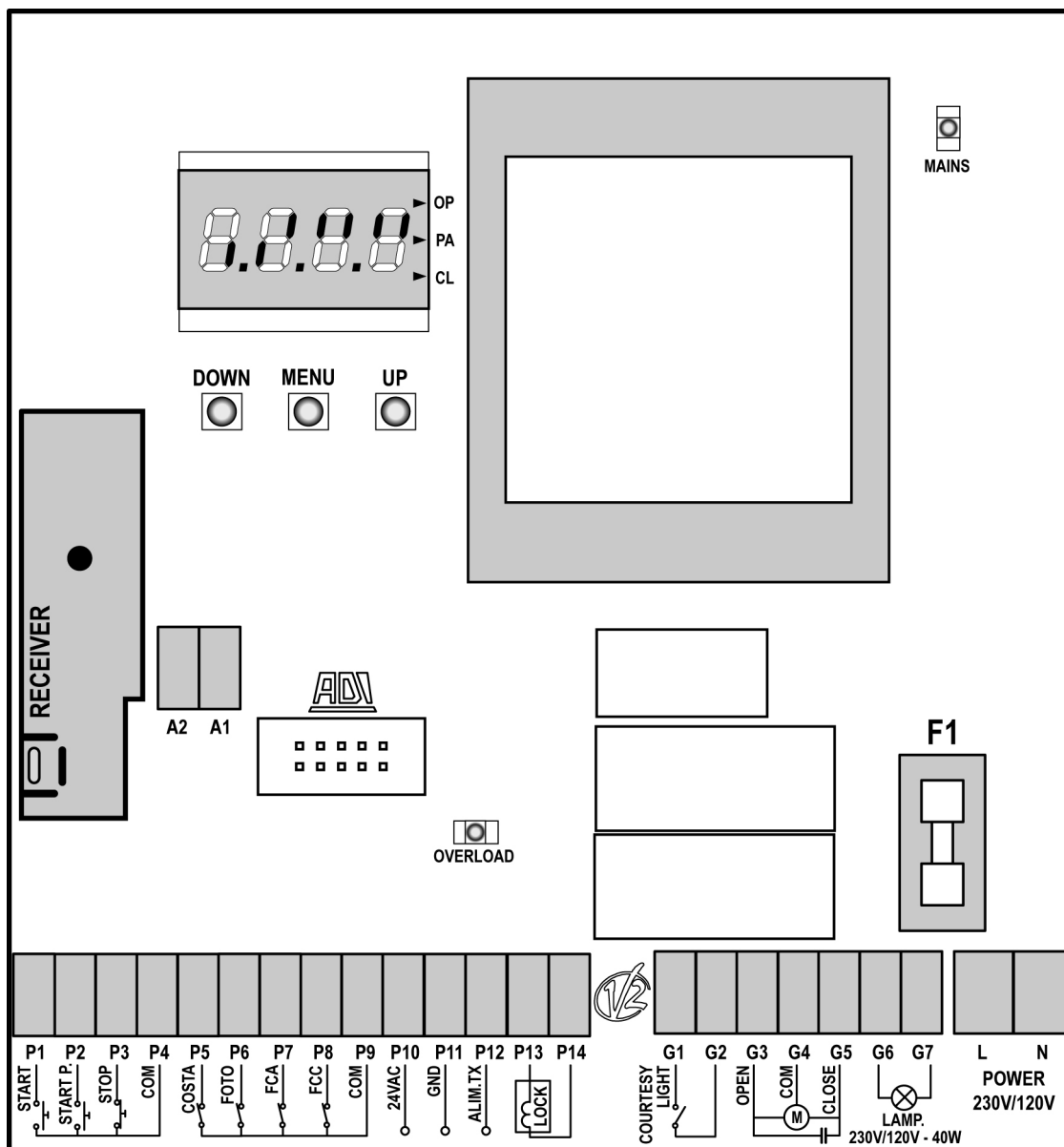
Pour procéder avec la modification des données, c'est nécessaire insérer dans le connecteur interface ADI la même clé utilisée pour activer le blocage de la programmation.

## TABLEAU FONCTIONS City4

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	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.AP	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture portail	22.5"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP	Durée ouverture portail piéton	6.0"	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture portail	23.5"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Durée fermeture portail piéton	7.0"	7.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Temps d'actionnement de la serrure à contacts	2.0"	no	
	no	- La serrure n'est pas excitée (elle correspond à la valeur de 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Durée anticipation blocage	1.0"	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 2.0'	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)			
Pot	30 ÷ 100%	Puissance moteur	60	60	
SPUn	no / Si	Démarrage rapide	Si	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Temps de départ ralenti	no	1.5"	
	no	- Départ ralenti désactivé			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Temps de ralentissement	6.0"	6.0"	
	no	- Ralentissement désactivé			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Durée fermeture rapide après avec ralentissement en fermeture	1.0"	0.0"	
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			
Ch.tr		Fermeture après le passage	no	no	
	no	- Fermeture après le passage désactivé			
	0.5" ÷ 20.0'	- Le portail se referme après la durée pré-réglé			
PA.tr	no/Si	Pause après le passage	no	no	
LUCI		Lumières de service			
	t.LUC	- Tempo (Sées 0 - 20')	1'00	1'00	
	CiCL	- Allumé pendant toute la durée du cycle			
	AUS	- Sortie auxiliaire			
	tiM	- Sortie auxiliaire relais temporisée 0 - 20'			
	biSt	- Sortie auxiliaire relais bi-stable			
	Mon	- Sortie auxiliaire relais mono-stable			
LP.PA	no/Si	Clignotant en pause	no	no	

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DONNES
<b>Strt</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>APCH</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' arrêt arrêté le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement			
<b>Foto</b>		Entrée photocellule 2	<b>CHCh</b>	<b>CHCh</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 activé uniquement pour les bords de sécurité (ou pour les photocellules supplémentaires)			
	<b>Ft.Co</b>	- Test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses			
<b>ShAd</b>		Zone d'ombre de la photocellule 2	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Fonction désactivée			
	<b>F.ShA</b>	- Temps de fin désaffectation			
	<b>i.ShA</b>	- Temps de commencement de habilitation			
<b>CoSt</b>		Entrée barre palpeuse	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Entrée désaffectée (la centrale l'ignore)			
	<b>Fot.i</b>	- Entrée activée pour les photocellules supplémentaires activées en ouverture et fermeture			
	<b>rESi</b>	- Entrée habilitée pour barres palpeuses à caoutchouc conducteur			
	<b>StAn</b>	- Entrée habilitée pour barres palpeuses standard avec contact N.F.			
	<b>AP.Ch</b>	- Entrée habilitée soit en ouverture qu'enfermeture			
	<b>AP</b>	- Entrée habilitée seulement enouverture			
	<b>Ch</b>	- Entrée habilitée seulement en fermeture			
<b>FC.En</b>		Entrées des butées de fin de course	<b>no</b>	<b>StoP</b>	
	<b>no</b>	- Entrée désaffectée (la centrale l'ignore)			
	<b>rALL</b>	- Entrées habilitées: le portail commence la phase de ralentissement (menu t.rAL) en correspondance du fin de course			
	<b>StoP</b>	- Entrées habilitées: le portail s'arrête en correspondance du fin de course			
<b>i.Adi</b>	<b>no/Si</b>	Activation dispositif ADI	<b>no</b>	<b>no</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" ÷ 2.0'</b>	Anti-patinage	<b>1.0"</b>	<b>1.0"</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 préréglé 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 program. en mémorisant les paramètres sélectionnés			

## TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES



<b>A1</b>	Blindage antenne
<b>A2</b>	Centrale antenne
<b>P1</b>	Commande d'ouverture pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
<b>P2</b>	Commande d'ouverture piéton pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
<b>P3</b>	Commande d'arrêt. Contact N.F.
<b>P4</b>	Commun (-)
<b>P5</b>	Barre palpeuse ou photocellule supplémentaire. Contact N.F. ou barre à caoutchouc conducteur
<b>P6</b>	Photocellule. Contact N.F.
<b>P7</b>	Fin course en ouverture. Contact N.F.
<b>P8</b>	Fin course en fermeture. Contact N.F.
<b>P9</b>	Commun (-)
<b>P10 - P11</b>	Sortie alimentation 24 VAC pour photocellules et autres accessoires
<b>P11 - P12</b>	Alimentation TX photocellules pour test de fonctionnement
<b>P13 - P14</b>	Electro-blocage 12VAC

<b>G1 - G2</b>	Lumière de courtoisie
<b>G3</b>	Ouverture moteur
<b>G4</b>	Commun moteur
<b>G5</b>	Fermeture moteur
<b>G6 - G7</b>	Clignotant 230VAC 40W ( <b>City4</b> ) / 120VAC 40W ( <b>City4-120V</b> )
<b>L</b>	Phase alimentation 230VAC / 120VAC
<b>N</b>	Neutre alimentation 230VAC / 120VAC
<b>F1</b>	5A ( <b>City4</b> ) / 8A ( <b>City4-120V</b> )
<b>ADV</b>	Interface <b>ADV</b>
<b>MAINS</b>	Signale que la centrale est alimentée
<b>OVERLOAD</b>	Signale surcharge sur l'alimentation des accessoires
<b>OP</b>	Ouverture en cours
<b>PA</b>	Pause (portail ouvert)
<b>CL</b>	Fermeture en cours

# ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	68
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS .....	68
CARACTERISTICAS TÉCNICAS .....	68
DESCRIPCION DEL CUADRO .....	69
INSTALACION .....	69
ALIMENTACION .....	69
MOTOR .....	69
LAMPARA DE SEÑALIZACION .....	69
LUCES DE GARAJE .....	69
CERRADURA .....	70
FOTOCELULAS .....	70
BANDAS DE SEGURIDAD .....	70
FINALES DE CARRERA .....	70
STOP .....	70
ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO .....	71
RECEPTOR ENCHUFABLE .....	71
ANTENA EXTERNA .....	71
INTERFAZ ADI .....	71
PANEL DE CONTROL .....	72
UTILIZACION DE LAS TECLAS DOWN, MENU Y UP PARA LA PROGRAMACION .....	72
CONFIGURACION RAPIDA .....	73
CONFIGURACION DEL CUADRO .....	74
LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS .....	84
FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS .....	84
ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO .....	85
TABLA DE FUNCIÓN <b>City4</b> .....	86
TABLA CONEXIONES ELECTRICAS .....	88

## 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

**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 mantenimiento 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.
- Conectar el cable de tierra de los motores a la tierra de la red de alimentación.

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

V2 S.p.A. declara que los productos CITY4 cumplen los requisitos esenciales establecidos por las siguientes directivas:

- 2004/108/CEE (Directiva EMC según las normas EN 61000-6-2, EN 61000-6-3 y EN 50336)
- 2006/95/CEE (Directiva de baja tensión según las normas EN 60335-1 + EN 60335-2-95 + EN 60335-2-97)
- 99/05/CEE (Directiva de radio según la norma EN 301 489-3)

Racconigi, a 28/01/2010  
El representante legal de V2 SPA  
**Cosimo De Falco**

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	230VAC - 50/60 Hz ( <b>City4</b> )
	120VAC - 50/60Hz ( <b>City4-120V</b> )
Carga máx motor	700W
Carga máx accesorios 24V	10W
Temperatura de trabajo -	20°C / +60°C
Fusibles de protección	F1 = 5A ( <b>City4</b> )
	F1 = 8A ( <b>City4-120V</b> )
Dimensiones	195 x 145 x 80 mm
Peso	1200g
Grado de protección	IP55

## DESCRIPCION DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital **City4** es un innovador producto V2, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de cancelas batientes de una hoja, puertas correderas, puertas basculantes, ecc.

La proyectación del **City4** se ha dirigido a la realización de un producto que se adapta a todas las exigencias, obteniendo un cuadro extremadamente versátil que satisface todos los requisitos necesarios para una instalación funcional y eficiente.

El **City4** 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 **City4** 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 relés sin chispas.
- Regulación de la potencia, mediante parcialización de la sinusoide.
- 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.
- Conector ADI para la conexión del módulo opcional CL1, CL1+, LUX2, LUX2+ y WES-ADI.

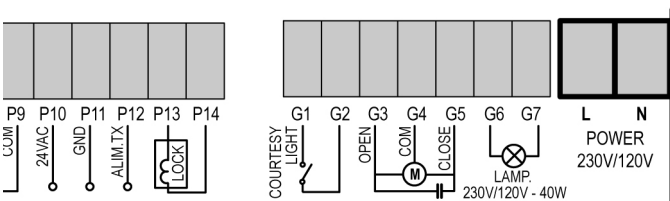
## INSTALACION

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 **City4-120V**), protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley.

Conectar los cables de alimentación a los bornes **L** y **N** del cuadro **City4**.



## MOTOR

El cuadro **City4** puede comandar un motor asíncrono en corriente alterna. La potencia máxima total es de 700W.

Conectar los cables del motor de la siguiente forma:

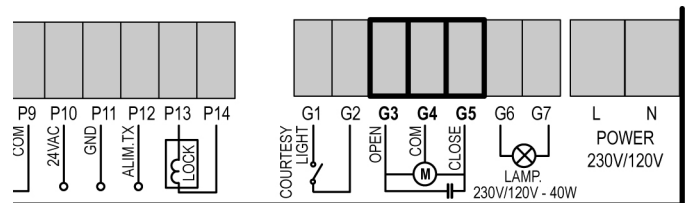
- Cable para la apertura al borne **G3**
- Cable para el cierre al borne **G5**
- Cable común al borne **G4**

### ⚠ ATENCION:

En el caso de que ya no esté presente en su interior, es necesario instalar un condensador de arranque; conectar el condensador de arranque entre los bornes **G3** y **G5**.

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

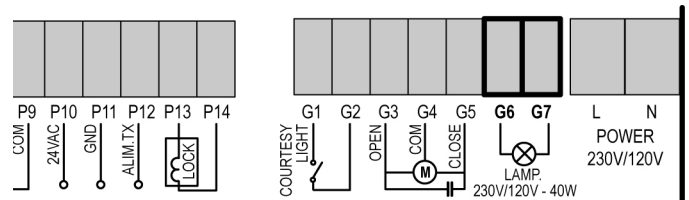
- Si se utilizan motores hidráulicos las siguientes funciones podrían NO funcionar correctamente: Arranque suave, Paro Suave y Detector de obstáculos. En ese caso estas funciones tienen que estar desactivadas en el menú.
- Leer atentamente el procedimiento de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo 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.



## LAMPARA DE SEÑALIZACION

El cuadro **City4** prevé la utilización de una lámpara de señalización a 230V 40W (120V - 40W el modelo **City4-120V**) con intermitencia interna.

Conectar los cables de la lámpara de señalización entre los bornes **G6** y **G7** del cuadro.

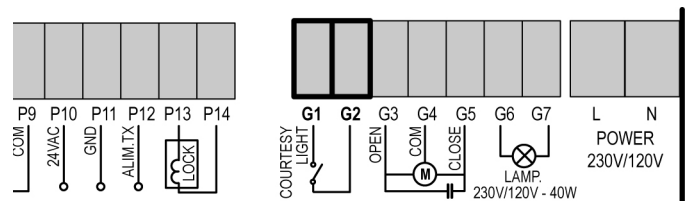


## LUZ DE GARAJE

Gracias a la salida COURTESY LIGHT (luz de garaje) es posible conectar al cuadro de maniobras **City4** un utilizador (por ejemplo luz de garaje o luces de jardín) comandado automáticamente o activado por medio de la tecla programada del emisor.

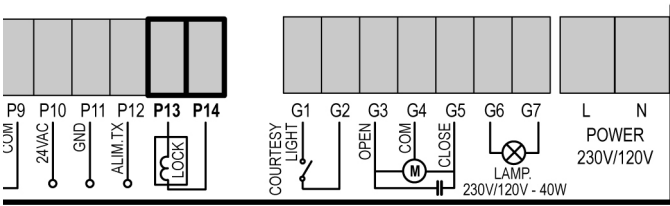
La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto N.A. y no hay ninguna salida de corriente en ella.

Conectar los cables a los bornes **G1** y **G2**.



## CERRADURA

Es posible instalar a la puerta una electro cerradura para asegurar un buen cierre. Utilizar una cerradura de 12V. Conectar los cables de la cerradura entre los bornes **P13** y **P14** del cuadro.



## FOTOCELULAS

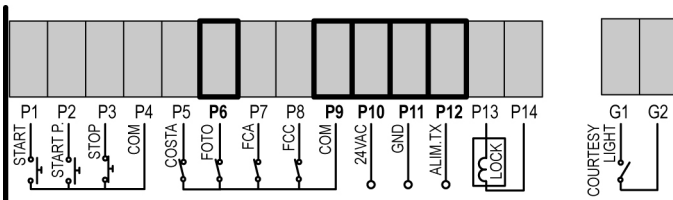
El cuadro **City4** tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

Las fotocélulas sólo están activas durante la fase de cierre y, si se quiere, también con la puerta parada. En caso de intervención, el cuadro vuelve a abrir inmediatamente la puerta, sin esperar que éstas dejen de intervenir.

- Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes **P11** y **P12** del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **P10** y **P11** del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **P6** y **P9** del cuadro. Utilizar las salidas con contacto normalmente cerrado.

### ⚠ ATENCION:

- Si se instalan más parejas de fotocélulas, sus salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se instalan fotocélulas de espejo, la alimentación tiene que estar conectada entre los bornes **P11** y **P12** del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.

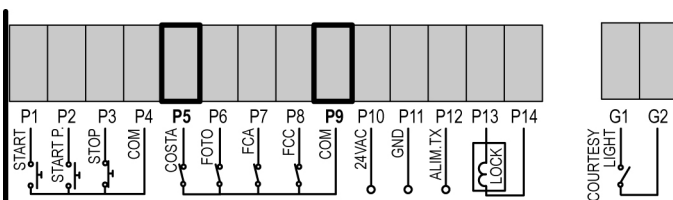


## BANDAS DE SEGURIDAD

El cuadro **City4** está dotado de una entrada para bandas de seguridad; en caso de intervención de la banda ésta invierte el movimiento durante 3 segundos tanto en apertura como en cierre. Esta entrada tiene la capacidad de gestionar tanto la banda clásica con contacto normalmente cerrado como la banda a goma conductiva con resistencia nominal 8,2 kohm. Conectar los cables de las bandas de seguridad entre los bornes **P5** y **P9** del cuadro.

### ⚠ ATENCION:

- Si se utilizan más bandas con contacto normalmente cerrado, las salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se utilizan más bandas a goma conductiva, las salidas tienen que estar conectadas en cascada y solamente el última tiene que ser terminada sobre la resistencia nominal.



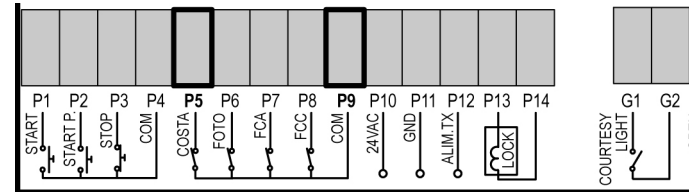
## FOTOCELULAS ADICIONALES

La entrada dedicada a las banda de seguridad puede utilizarse, como alternativa, para gestionar fotocélulas adicionales activas en apertura y cierre.

Si se decide utilizar la entrada de la banda para controlar células fotoeléctricas, proceder del siguiente modo:

- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **P5** y **P9** de la central
- Conectar la alimentación como las fotocélulas normales
- En el menú de programación **Cost** seleccionar la opción **Fot.i**

**NOTA:** para habilitar la prueba de funcionamiento en estos dispositivos es necesario habilitar la prueba de las bandas de seguridad.



## FINALES DE CARRERA

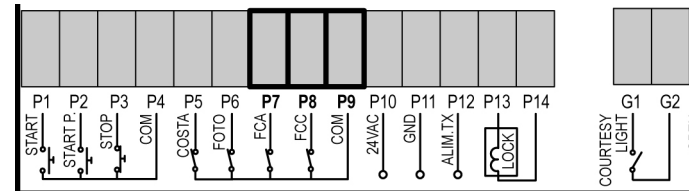
El cuadro **City4** puede funcionar con dos tipos diferentes de finales de carrera:

- 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 entre los bornes **P7** y **P9**.
- Final de carrera en cierre entre los bornes **P8** y **P9**.



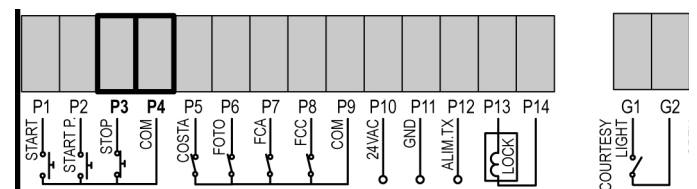
## STOP

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 temporalmente rehabilitada para permitir el desbloqueo de la puerta).

Conectar los cables del pulsador de stop entre los bornes **P3** y **P4** 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).





## ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO

El cuadro **City4** dispone de dos entradas de activación. Su funcionamiento depende de la modalidad programada (Ver la voz **St.rt** del menú de programación):

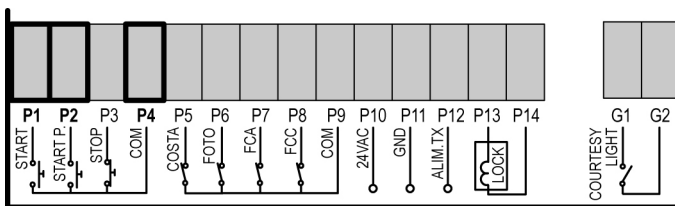
- **Modalidad estándar:** un comando en la primera entrada provoca la apertura total (start); un comando en la segunda entrada provoca la apertura parcial (start peatonal).
- **Modalidad Abre/Cierra y Hombre Presente:** un comando en la primera entrada manda siempre la apertura y un comando en la segunda 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 **P1** y **P4** del cuadro. Conectar los cables del dispositivo que comanda la segunda entrada entre los bornes **P2** y **P4** 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 un'antena externa modelo ANS433 para poder garantizar el máximo alcance. Conectar el positivo de la antena al borne **A2** del cuadro y la malla al borne **A1**.

## RECEPTOR ENCHUFABLE

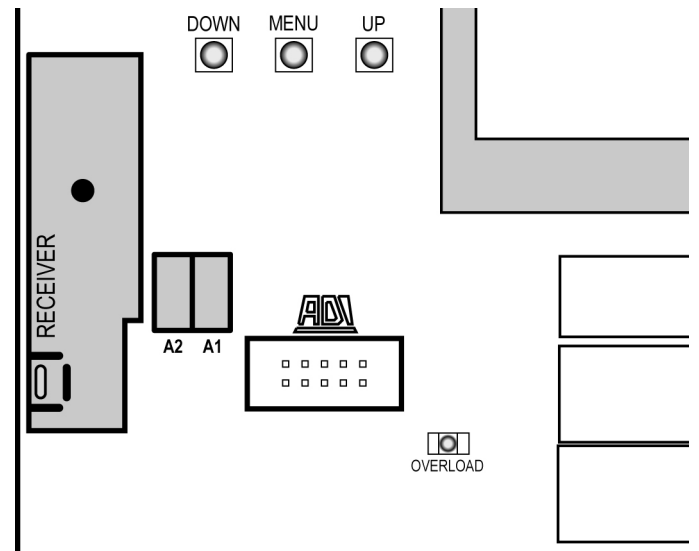
El cuadro **City4** está preparado para enchufar un receptor de la serie MR1 con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

**! 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 **City4**.

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEATONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUCES DE GARAJE

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



## INTERFAZ

El cuadro **CITY4** está dotado de una interfaz ADI (Additional Devices Interface) que permite la conexión con una serie de módulos opcionales de la línea V2.

Hacer referencia al catálogo V2 o a la documentación técnica para ver que módulos opcionales con interfaz ADI están disponibles para el cuadro de maniobras.

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

Para dispositivos es posible configurar el modo con el que se interconectan con la central, además es necesario habilitar la interfaz para hacer que la central tenga en cuenta las señales que llegan desde el dispositivo ADI.

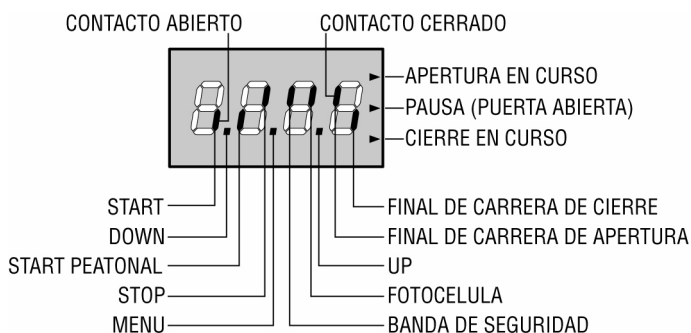
Remítase al menú de programación i.ADi para habilitar la interfaz ADI y acceder al menú de configuración del dispositivo.

El dispositivo ADI puede señalar alarmas de tipo fotocélula, costa o stop:

- **Alarma tipo fotocélula** - la cancela se para, cuando la alarma cesa, la cancela vuelve a abrirse.
- **Alarma tipo costa** - la cancela invierte su movimiento durante 3 segundos.
- **Alarma tipo stop** - la cancela se para y no puede volver a ponerse en funcionamiento hasta que no cesa la alarma.

## 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, STOP, FOTO, COSTA, FCA y FCC han sido todas conectadas correctamente a puerta cerrada).

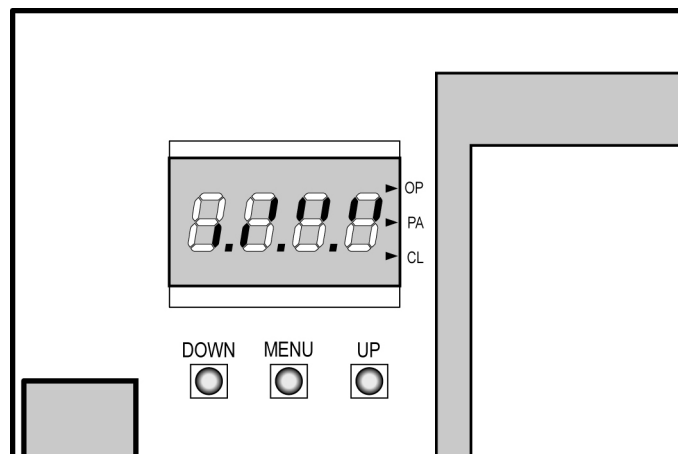
Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la 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.

**⚠ ATENCIÓN:** Si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto, el cuadro sale de la modalidad de programación sin salvar las programaciones y las modificaciones efectuadas 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

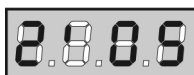
Los menús de tiempo permiten programar la duración de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento; la modalidad de visualización depende del valor programado:

- 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. Si en la cancela no se coloca una electro cerradura, poner a cero los valores de **t.SEr**, **t.ASE** y **t.CvE**.
3. Programar las voces **StoP**, **Foto**, **CoSt** y **FC.En** en función de las seguridades instaladas en la puerta.
4. Empezar el ciclo de autoaprendizaje (voz **APPr**).

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

### Procedimiento de autoaprendizaje

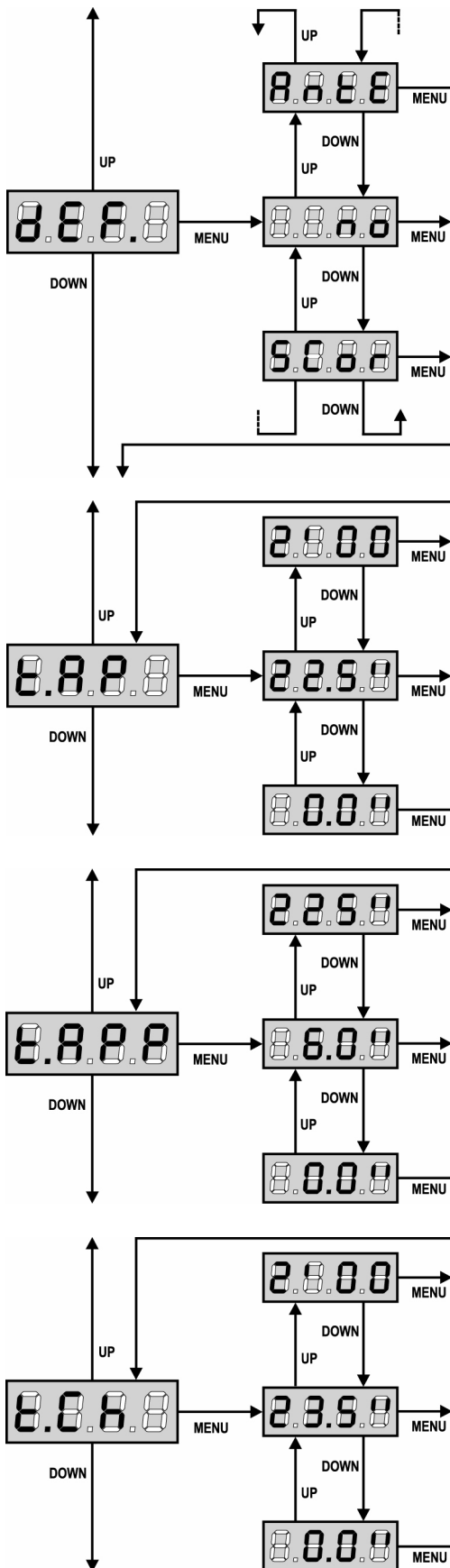
- Si se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, la puerta se activa en cierre hasta el tope o al llegar al final de carrera de cierre.
- Si NO se han habilitado los finales de carrera o el detector de obstáculos, es necesario asegurarse de que cuando empieza el procedimiento la puerta esté completamente cerrada.
- La puerta 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 puerta llega a la posición de máxima apertura.
- La puerta 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 puerta llega a la posición de cierre.

**⚠ ATENCIÓN:** Si la función ZONA DE SOMBRA DE LA FOTOCÉLULA está activada y todas las condiciones de funcionamiento están satisfechas (finales de carrera habilitados y función start en apertura deshabilitada), una eventual intervención de la fotocélula no vuelve a abrir la puerta; el cuadro programa automáticamente los parámetros de la zona de sombra de forma que deshabilite a la fotocélula cuando la puerta pasa por la posición donde esta ha intervenido.

## CONFIGURACION DEL CUADRO

En este párrafo se ilustra paso a paso el procedimiento para la configuración de todos los parámetros de funcionamiento del cuadro **City4**. Es posible realizar una configuración completa del cuadro, siguiendo todos los pasos del procedimiento, o seleccionar solo las voces que interesan. En ambos casos para que la nueva configuración quede programada es indispensable seguir el procedimiento correcto de salida mediante la voz **FinE**.

El cuadro **City4** dispone de un procedimiento de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo; se aconseja, por lo tanto, programar inicialmente una configuración estándar (párrafo anterior), ejecutar el autoaprendizaje, y posteriormente cambiar las voces que no satisfacen.



### Carga de los valores por defecto

Es posible volver a todos los valores por defecto (ver resumen en la tabla final) con un solo comando. Se disponen de dos tipos de valores por defecto:

- AntE** Valores estándar para una cancela de dos hojas con cerradura.
- SCor** Valores estándar para una puerta corredera de una sola hoja sin cerradura.

Después de haber cargado los valores por defecto es posible desplazarse entre las voces del menú y cambiar individualmente cualquier parámetro; saliendo del menú **def** automáticamente se selecciona la siguiente voz.

### Tiempo de apertura

En apertura el motor 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.

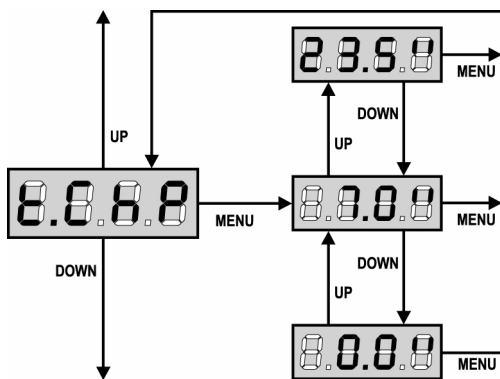
### Tiempo de apertura parcial (entrada peatonal)

Si se recibe un comando de Start Peatonal, el cuadro abre la puerta por un tiempo reducido. El tiempo máximo programable es **t.AP**.

### Tiempo de cierre

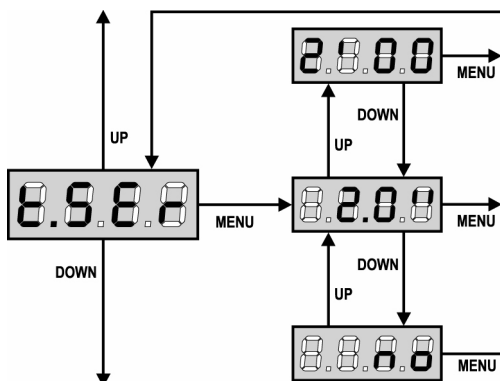
En cierre el motor se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.

Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.AP**.



### Tiempo de cierre parcial (entrada peatonal)

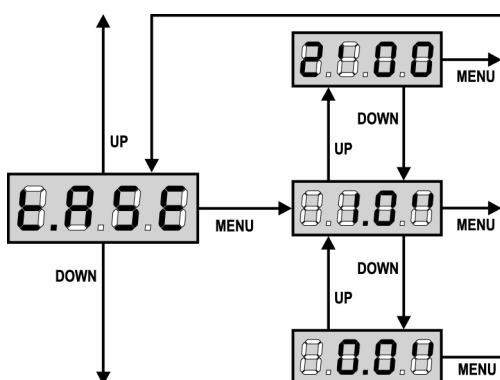
En caso de apertura parcial, el cuadro utiliza este tiempo para el cierre. El tiempo máximo programable es **t.Ch**. Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.APP**.



### 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.

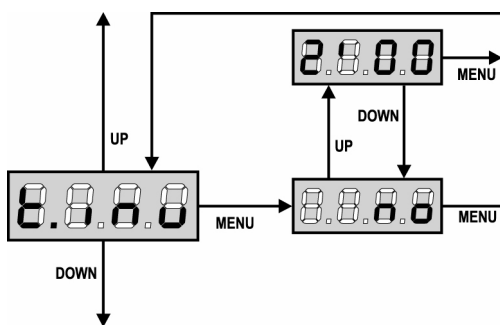
**⚠ ATENCION:** Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0 (en el display aparece **no**).



### 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 la puerta empieza a moverse.

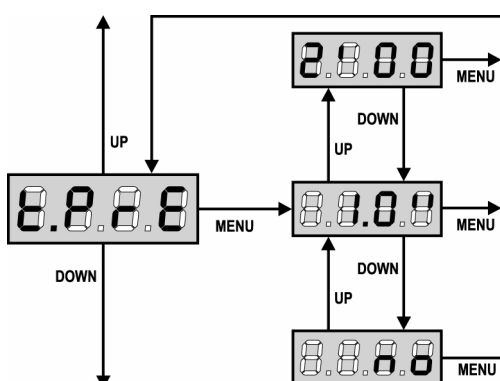
**⚠ ATENCION:** Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0.



### Tiempo golpe de inversión

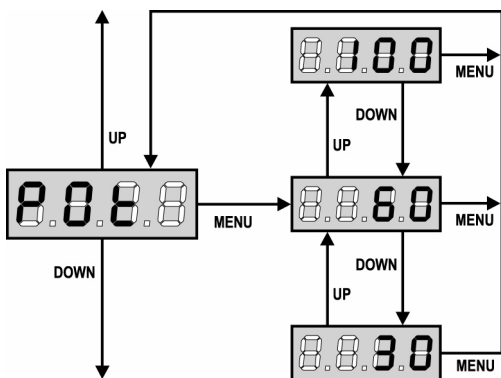
Para facilitar el desenganche de la electro cerradura puede ser útil comandar para un tiempo breve el cierre del motor. El cuadro comanda el motor en cierre por el tiempo programado. El golpe de inversión precede el desenganche de la electro cerradura. Si se desea invertir la secuencia, programar un 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

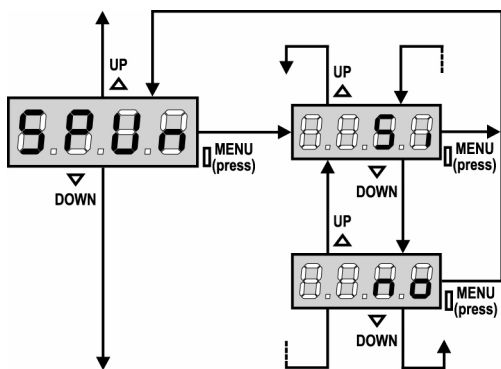
Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.



## Potencia Motor

Este menú permite la regulación de la potencia del motor. El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor.

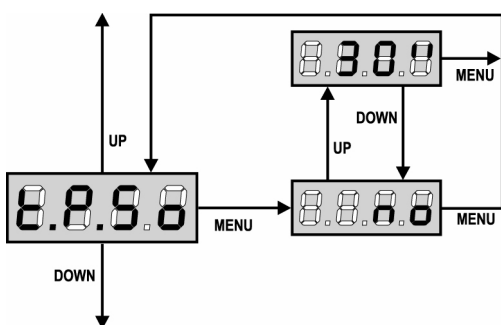
**⚠ ATENCION:** Si se utiliza un motor hidráulico programar el valor 100.



## Arranque

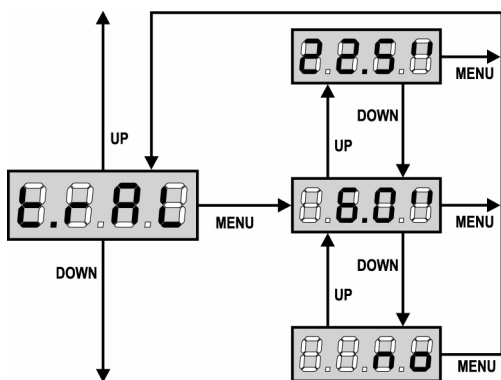
Cuando la puerta está parada y tiene que entrar en movimiento, se encuentra con el obstáculo de la inercia inicial, por consiguiente si la puerta es muy pesada se corre el riesgo de que las puerta no se mueva.

Si se activa la función **SPUn**, durante los primeros 2 segundos de movimiento de la puerta el cuadro ignora el valor **Pot** y comanda el motor 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 la puerta el cuadro comanda el motor a velocidad reducida, para conseguir un arranque más suave.

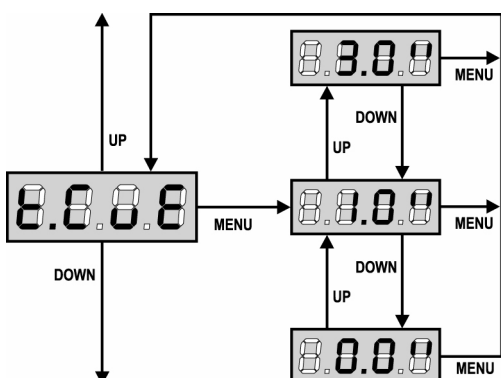


## Paro suave

Si esta función está habilitada, durante los últimos segundos de funcionamiento de la puerta el cuadro comanda el motor a velocidad reducida, para evitar un golpe violento contra el tope. El tiempo máximo programable es **t.AP**.

**⚠ 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.AP**, durante el ciclo peatonal no hay paro suave en la fase de apertura.

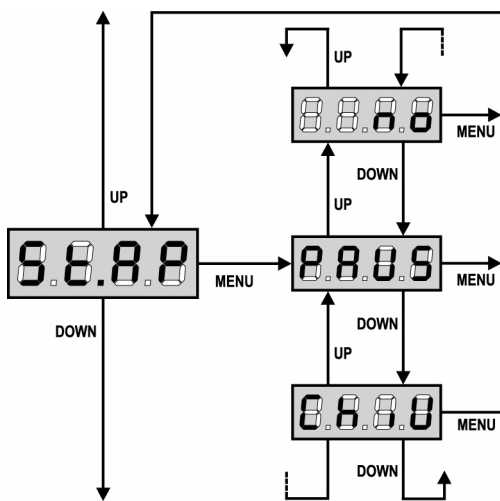


## Tiempo de cierre rápido después del paro suave

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.

**⚠ ATENCION:** Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0.



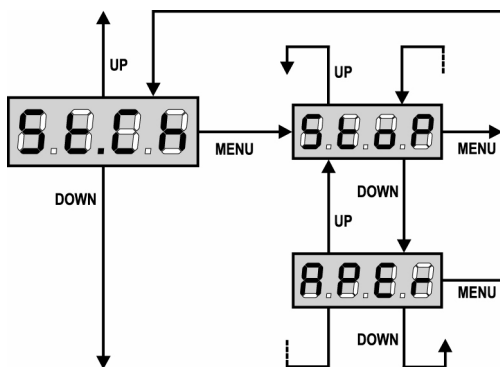
### Start en apertura

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**.



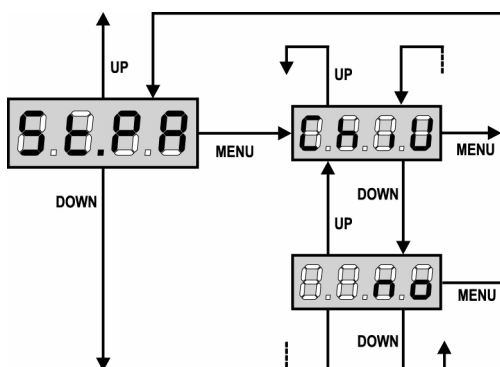
### Start en cierre

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

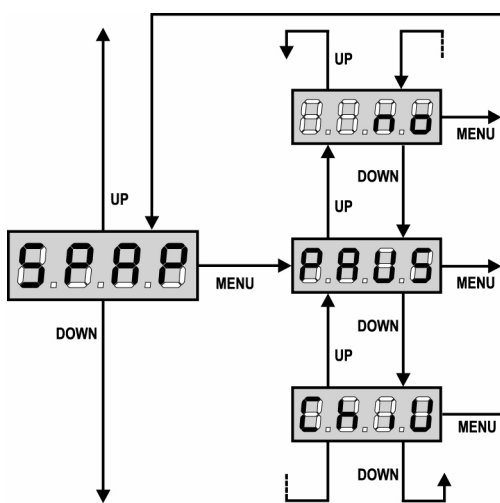
Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start mientras que la puerta está abierta y en pausa.

- 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.

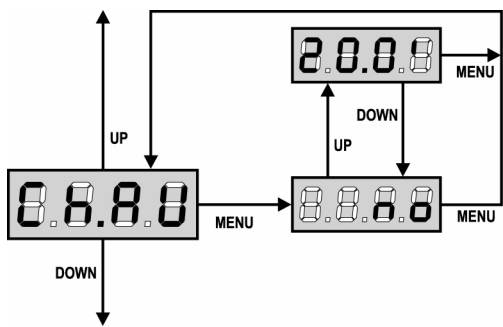


### Start peatonal en apertura parcial

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start Peatonal durante la fase de apertura parcial.

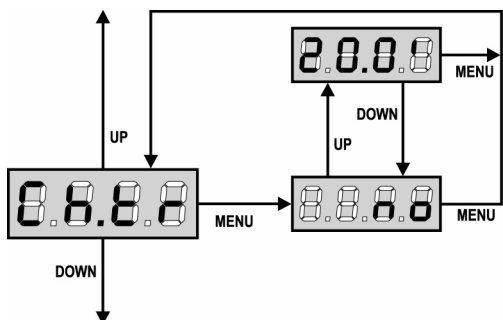
- PAUS** La puerta se para y entra en pausa
- ChiU** La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente
- no** La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)

**⚠ 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.



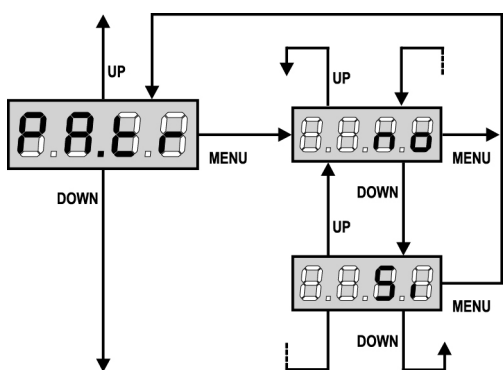
### Cierre automático

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.



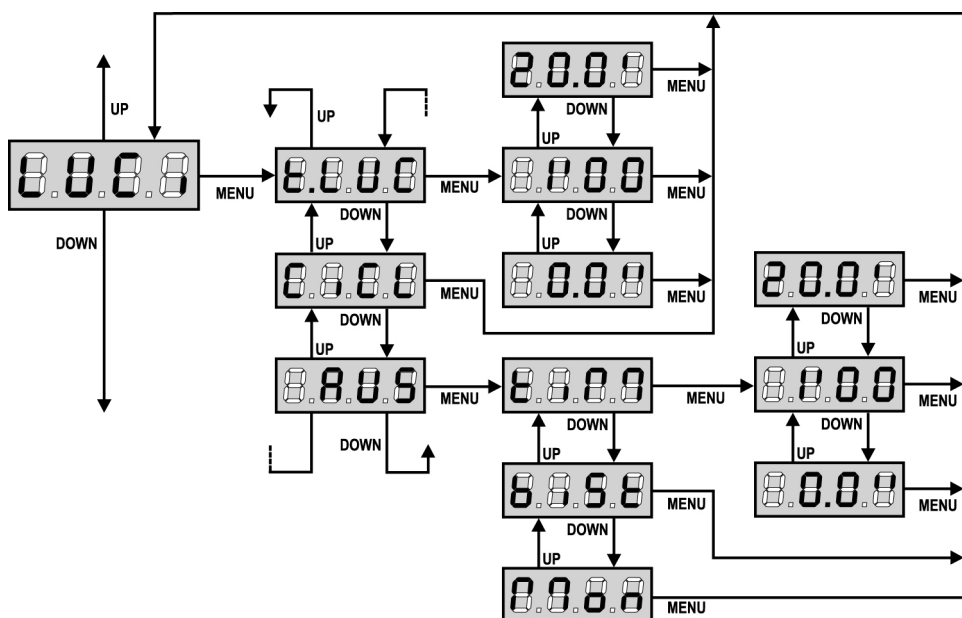
### Cierre después del tránsito

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**.



### Luces de garaje

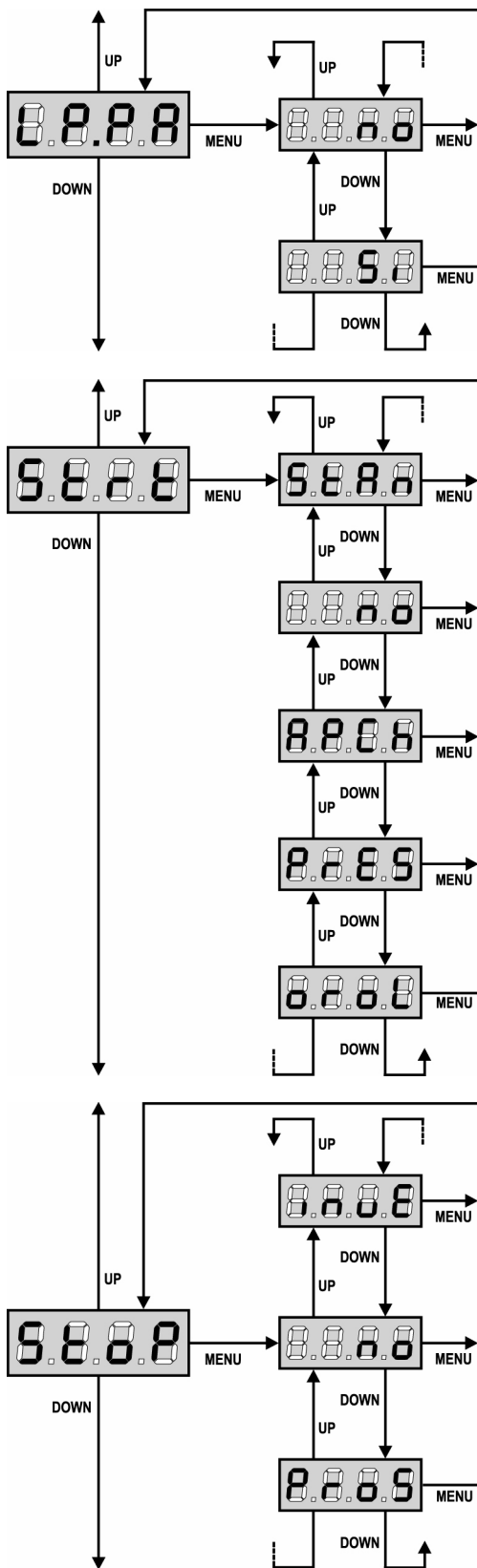
Gracias a la salida COURTESY LIGHT (luz de garaje) es posible conectar al cuadro de maniobras **City4** un utilizador (por ejemplo luz de garaje o luces de jardín) que viene comandado automáticamente o activado por medio de la tecla programada del emisor.

- t.LUC** El relé se cierra cuando se da un comando de Start o Start Peatonal y se abre después del tiempo programado. Acontece lo mismo en el caso de llegar una señal de un emisor programado en el canal 4 del receptor.
- CICL** El relé permanece cerrado durante toda la duración del ciclo de apertura/cierre. Si llega una señal de un emisor programado en el canal 4 del receptor permanece cerrado por el tiempo programado en el menú T.LUC.
- AUS** Salida auxiliar con lógica de funcionamiento programable.

En este último caso la salida COURTESY LIGHT se transforma en salida auxiliar a la cual es posible asociar una de las siguientes lógicas de funcionamiento:

- TiM** TIMER: el relé se cierra cuando llega la señal de un emisor programado en el canal 4 del receptor y se abre después del tiempo programado.
- BiSt** BISTABLE: el relé cambia de estado cada vez que llega la señal de un emisor programado en el canal 4 del receptor.
- Mon** MONOESTABLE: el relé permanece cerrado mientras que llegue la señal de un emisor programado en el canal 4 del receptor.





### 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):

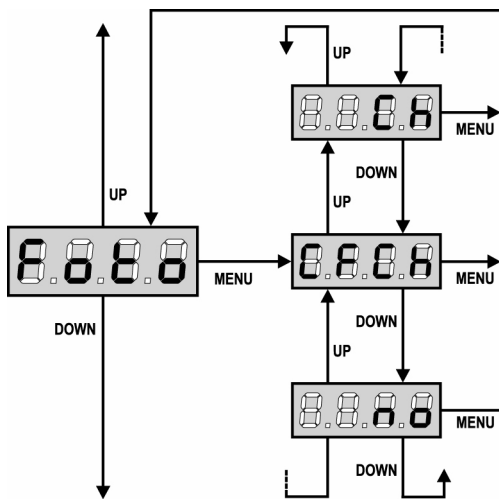
- StAn** Funcionamiento estándar de las entradas de Start y Start Peatonal, según las programaciones de los menús.
- no** Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados. Las entradas radio funcionan según la modalidad StAn.
- AP.CH** El impulso de Start comanda siempre la apertura, el impulso 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.

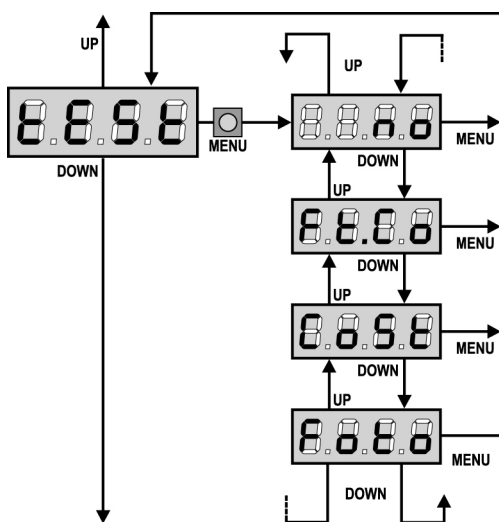
**⚠ ATENCION:** durante la pausa el comando de STOP para el tiempo de pausa, el siguiente comando de START vuelve a cerrar la puerta.



## Entrada fotocélulas

Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas, activas en cierre y a puerta parada (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.



## Test de los dispositivos de seguridad

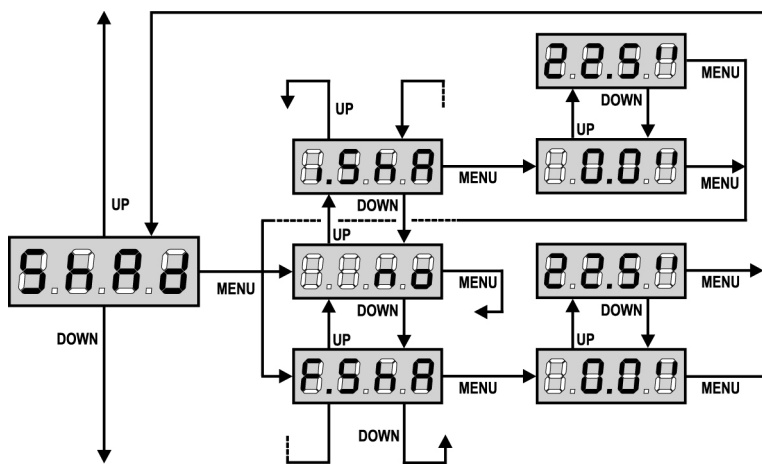
Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza, antes de que inicie cada ciclo de operación normal, un test des dispositivos de sécurité.

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 (o para las fotocélulas adicionales)
- Ft.Co** test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad

**! ATENCION:** V2 aconseja de mantener activo el TEST de las fotocélulas 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. Si se utilizan bandas a goma conductiva no hay que habilitar el test, por que el cuadro de maniobras continuamente verifica la funcionalidad.



## Zona de Sombra de la Fotocelula

En algunas instalaciones puede ocurrir que la hoja de la puerta pase por delante de las fotocélulas, interrumpiendo el rayo de la misma. En este caso la puerta no puede completar el ciclo de cierre. Con esta función es posible deshabilitar momentáneamente las fotocélulas, de forma que pueda permitirse el paso de la hoja. El trayecto de la hoja durante el cual las fotocélulas no est n activadas se mide en segundos desde el comienzo del cierre de la hoja empezando desde la posición de máxima apertura.

Los límites de la zona de sombra son programados automaticamente durante el ciclo de autoaprendizaje (ver el párrafo pag. 7) a condición de que la función haya sido habilitada preventivamente programando un tiempo cualquiera en los menús i.ShA y F.ShA (incluso 0.0").

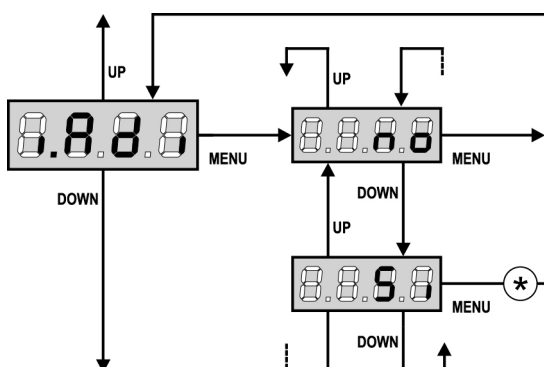
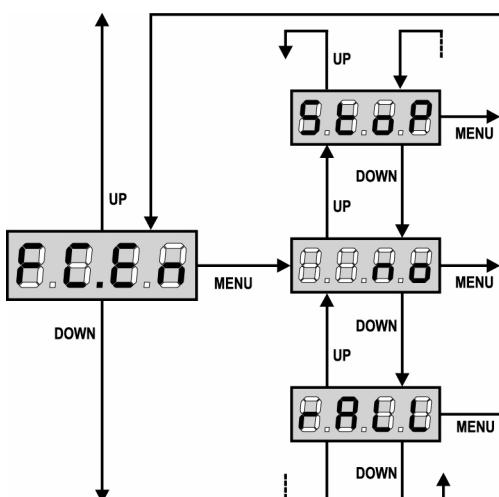
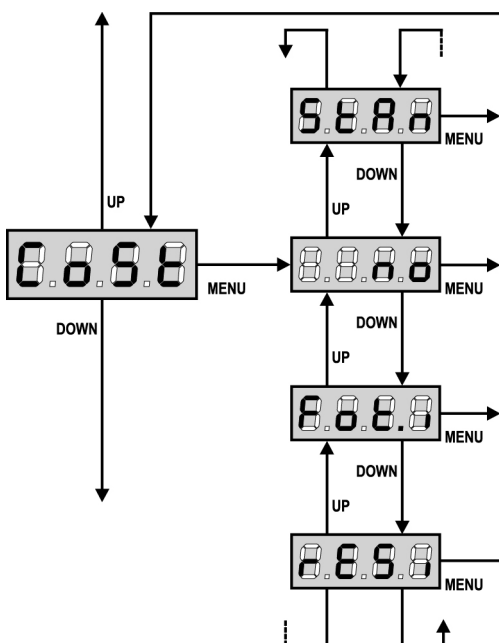
Si es necesario programar los limites manualmente, proceder de la siguiente forma:

- Con la función deshabilitada abrir completamente la puerta, activar el cierre y medir después de cuantos segundos interviene la fotocélula.
- Programar en el menú i.ShA un tiempo ligeramente inferior y en el menú F.ShA un tiempo ligeramente superior.
- En el tiempo comprendido entre i.ShA y F.ShA las fotocélulas (FOTO2) no estarán activa das durante la fase de cierre.

**! CUIDADO:** Esta función está activada solo si los finales de carrera están habilitados y si la función START EN APERTURA está deshabilitada.

**! CUIDADO:** Un uso incauto de esta función puede perjudicar la seguridad en la utilización de la puerta. V2 aconseja:

- Utilizar esta función solo en los casos de que sea realmente inevitable el paso de la hoja delante de las fotocélulas.
- Programar los limites de la zona de sombra lo más estrecho posible, compatiblemente con los márgenes necesarios para compensar las posibles diferencias de velocidad de la hoja.



## Entrada Banda de Seguridad

Este menú permite de habilitar la entrada de las bandas de seguridad y programar la lógica de funcionamiento. (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora).  
No es necesario puentear con el común.
- Fot.i** Entrada habilitada para las fotocélulas adicionales activas en apertura y cierre
- StAn** Entrada habilitada para las bandas estándar con contacto normalmente cerrado.
- rESi** Entrada habilitada para las bandas de goma conductiva con resistencia nominal 8,2 kohm.

Después haber seleccionado el tipo de banda deseguridad, indicar la fase del ciclo en la que tiene que ser activada:

- AP.Ch** Entrada activada tanto en apertura como en cierre
- AP** Entrada activada solamente en apertura
- Ch** Entrada activada solamente en cierre

## Entrada finales de carrera

El cuadro de maniobras **City4** 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.
- StoP** Entradas habilitadas: la puerta se para en correspondencia con el final de carrera
- rALL** Entradas habilitadas: la puerta empieza el paro suave (menú **t.rAL**) en correspondencia con el final de carrera

## Habilitación del dispositivo ADI

Mediante este menú es posible habilitar el funcionamiento dispositivo conectado al conector ADI.

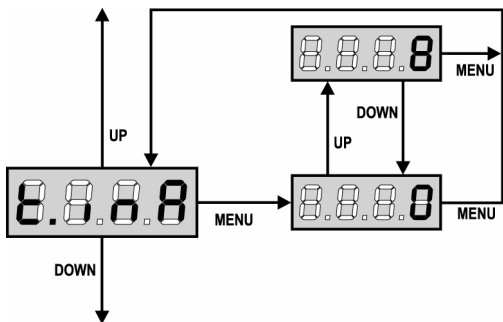
- no** interfaz inhabilitada, las posibles señales no son tenidas en cuenta
- Si** interfaz habilitada

**\* NOTA:** seleccionando **Si** y pulsando MENÚ se entra en el menú de configuración del dispositivo conectado al conector ADI.

Este menú es gestionado por el dispositivo mismo y es diferente para cada dispositivo. Remítase al manual del dispositivo.

Si se selecciona **Si**, pero no hay ningún dispositivo conectado, en el display se visualizan una serie de rayitas.

Cuando se sale del menú de configuración del dispositivo ADI, se vuelve a **i.ADi**

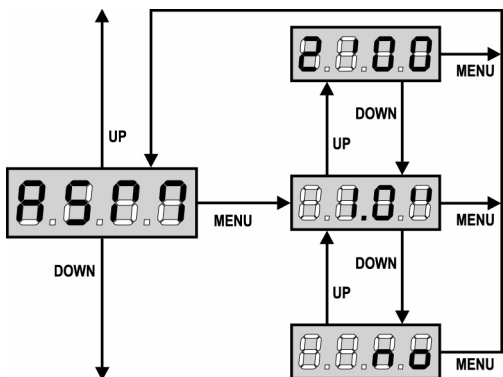


### Tiempo maximo de inactividad de la puerta

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, el cuadro de maniobras pensará en volver a cerrar la puerta durante 10 segundos, reanudando un cierre eficaz.

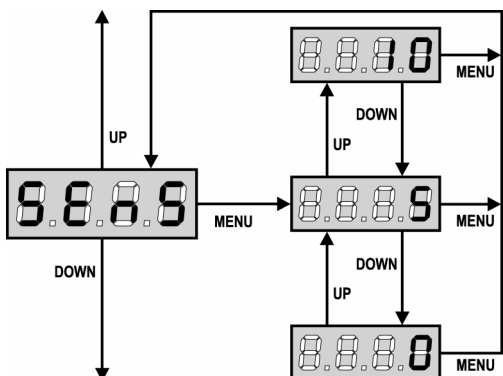


### Antipatinamiento

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.



### Habilitacion del detector de obstaculos

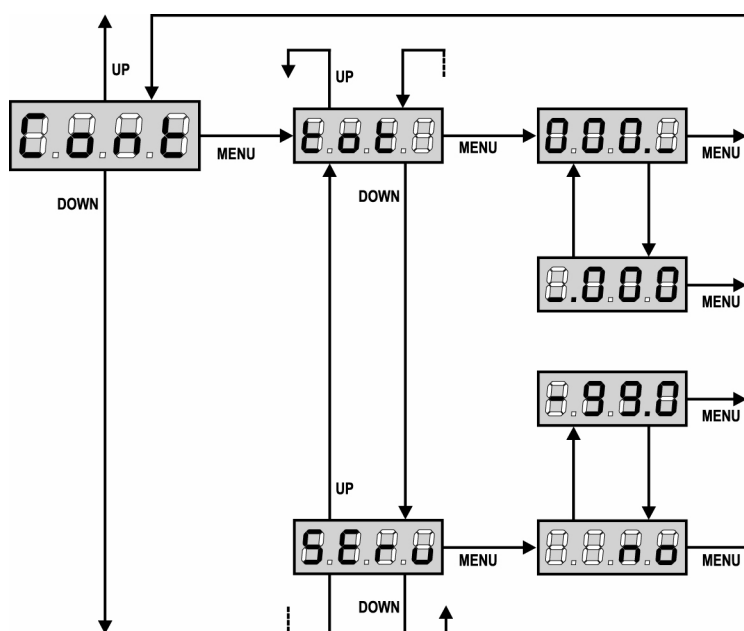
Este menú permite la regulación de la sensibilidad del detector de obstáculos con 10 niveles, de 1 a 10. Si se programa el valor 0 los detectores están deshabilitados.

El cuadro regula automáticamente el detector al nivel más adecuado en base a la potencia programada.

Si se cree que la intervención de la seguridad no sea suficientemente rápida se puede aumentare ligeramente el nivel de sensibilidad.

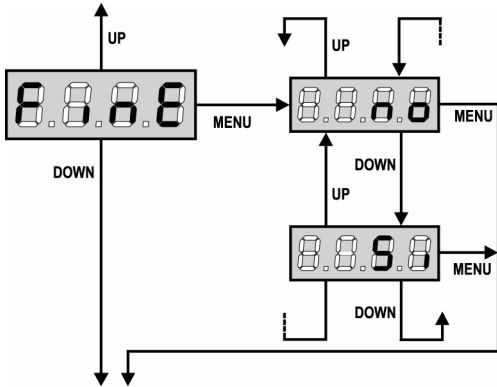
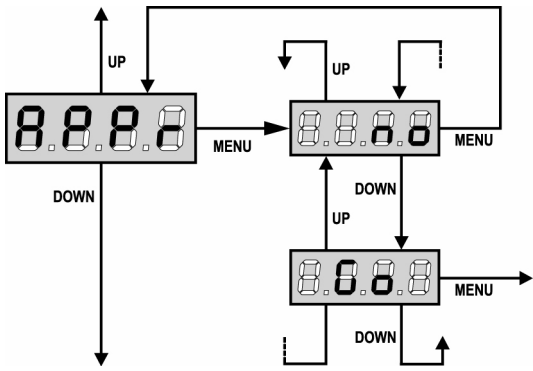
Si la puerta se para, incluso sin obstáculos, se puede disminuir ligeramente el nivel de sensibilidad.

(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 automáticamente la duración óptima de los tiempos de trabajo (ver el párrafo "Configuración rápida").  
Elijiendo 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 **City4** 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:

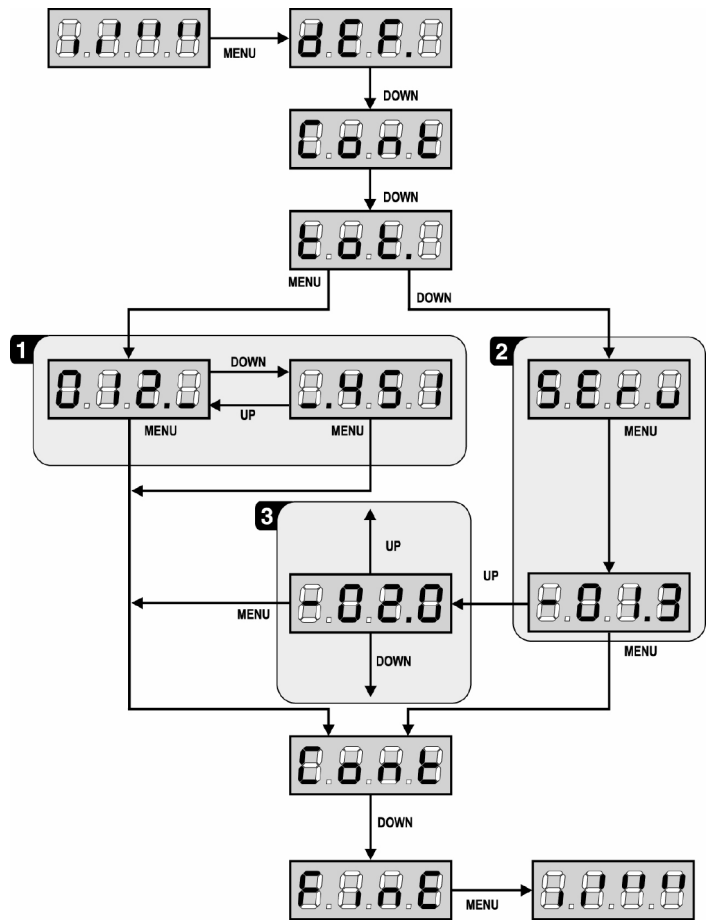
- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción "tot" del menú "Cont")
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción "SErv" del menú "Cont"). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

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.

**⚠ ATENCION:** las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.

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.

## FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS

El cuadro **City4** está dotado de un sofisticado sistema que permite detectar si el movimiento de la puerta está impedido por un obstáculo. 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 puerta por completa; no vienen detectados obstáculos que frenan la puerta sin conseguir pararla. Además el sistema de detección no funciona cuando la puerta 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 puerta 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.

### Paro suave habilitado

La detección se efectúa solo si la puerta que encuentra el obstáculo se está moviendo a velocidad normal. La puerta se para e invierte el movimiento durante 3 segundos para liberar el obstáculo. El siguiente comando de Start mueve la puerta 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 solucionarla.

### El led MAINS no se enciende

Significa que falta tensión a la placa del cuadro **City4**.

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 (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.

1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre **N1** a **N13**. 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.

### 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.

### Error 1

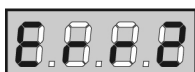
A la salida de la programación en el display aparece la sigla:



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

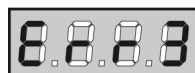
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que ha fallado el test del triac. Antes de enviar el cuadro a V2 para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

### 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. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el rayo se tiene que oír el clic del relé.

### Error 4

Cuando se da un comando de start y la puerta no se abre (o se abre solo parcialmente) y en el display aparece:



Significa que el final de carrera está dañado o el cableado que conecta el sensor al cuadro está interrumpido. Sustituir el sensor final de carrera o parte del cableado dañado. Si sigue apareciendo el error enviar el cuadro de maniobras a V2 para su reparación.

### Error 5

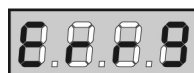
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallado (si se utilizan bandas a goma conductiva, el test viene efectuado aunque no ha sido activado por el menú test). Asegurarse de que las bandas de seguridad estén correctamente conectadas.

### 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 (CL1 / CL1+).

Para proceder a la modificación de las programaciones es necesario introducir en el conector interfaz ADI la misma llave utilizada para activar el bloqueo de programación.

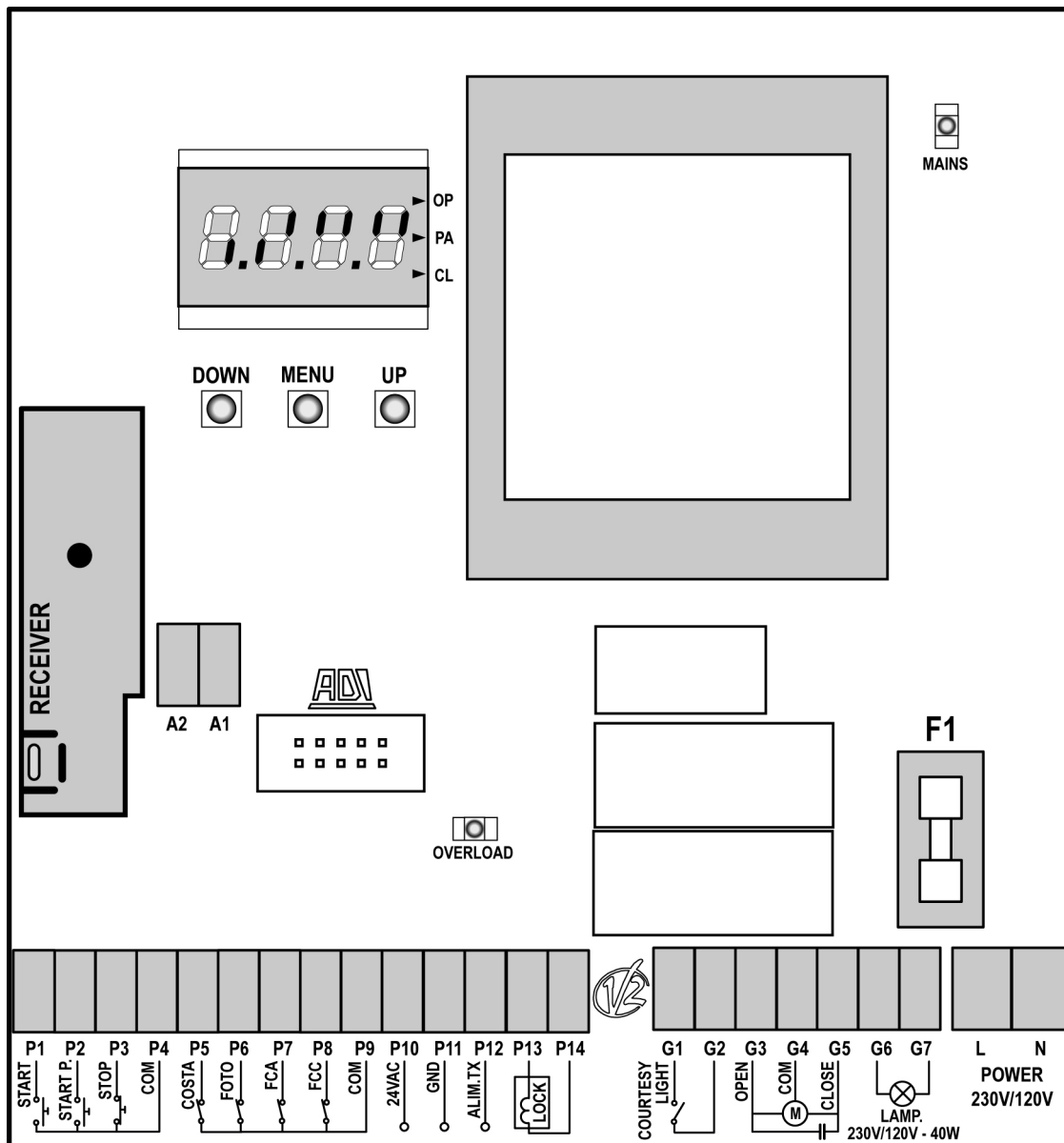
## TABLA DE FUNCIÓN City4

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	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 1 hojas típica			
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo apertura puerta	22.5"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP	Tiempo apertura peatonal	6.0"	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo cierre puerta	23.5"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Tiempo cierre peatonal	7.0"	7.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Tiempo de funcionamiento de la electrocerradura	2.0"	no	
	no	- La electrocerradura no se acciona (corresponde al valor 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo anticipo electrocerradura	1.0"	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 2.0'	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)			
Pot	30 ÷ 100%	Potencia motor	60	60	
SPUn	no / Si	Arranque de los motores al máximo de la potencia	Si	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Tiempo de arranque suave	no	1.5"	
	no	- Arranque suave deshabilitado			
t.raL	0.5" ÷ 22.5"	Tiempo de paro suave	6.0"	6.0"	
	no	- Paro suave deshabilitado			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Tiempo de cierre rápido después del paro suave en cierre	1.0"	0.0"	
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	- La puerta cierra después del tiempo programado			
	0.5" ÷ 20.0'	- El cierre automático no está activado (corresponde al valor 0)			
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	
LUCI		Luces de garaje			
	t.LUC	- Temporizadas (de 0 a 20')	1'00	1'00	
	CiCL	- Encendidas durante toda la duración del ciclo			
	AUS	- Salida auxiliar			
	tiM	- Salida auxiliar relé temporizada (de 0 a 20')			
	biSt	- Salida auxiliar relé biestable			
	Mon	- Salida auxiliar relé monoestable			
LP.PA	no/Si	Lámpara de señalización en pausa	no	no	



DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATOS
<b>Strt</b>		Funcionamiento de las entradas de Start	<b>StAn</b>	<b>StAn</b>	
	<b>no</b>	- Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados			
	<b>StAn</b>	- Funcionamiento estándar			
	<b>APCH</b>	- Comandos de apertura y cierre separados			
	<b>PrES</b>	- Funcionamiento hombre presente			
	<b>oroL</b>	- Funcionamiento timer			
<b>StoP</b>		Entrada de STOP	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite			
	<b>invE</b>	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el movimiento			
	<b>ProS</b>	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte el movimiento			
<b>Foto</b>		Entrada fotocélula	<b>CHCh</b>	<b>CHCh</b>	
	<b>CFCh</b>	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada			
	<b>no</b>	- Deshabilitada			
	<b>Ch</b>	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre			
<b>tEst</b>		Test de los dispositivos de seguridad	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Función no activa			
	<b>Foto</b>	- Test habilitado sólo por las fotocélulas			
	<b>CoSt</b>	- Test habilitado sólo por las bandas de seguridad (o para las fotocélulas adicionales)			
	<b>Ft.Co</b>	- Test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad			
<b>ShAd</b>		Zona de sombra de la fotocélula	<b>no</b>		
	<b>no</b>	- Función deshabilitada		<b>no</b>	
	<b>F.ShA</b>	- Tiempo de fin deshabilitación			
	<b>i.ShA</b>	- Tiempo de comienzo habilitación			
<b>CoSt</b>		Entrada banda de seguridad	<b>no</b>		
	<b>no</b>	- Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)		<b>no</b>	
	<b>Fot.i</b>	- Entrada habilitada para las fotocélulas adicionales activas en apertura y cierre			
	<b>rESi</b>	- Entrada habilitada para las bandas de goma conductiva			
	<b>StAn</b>	- Entrada habilitada para las bandas de seguridad estándar con contacto N.C.			
	<b>APCh</b>	- Entrada activada tanto en apertura como en cierre			
	<b>AP</b>	- Entrada activada tanto en apertura como en cierre			
	<b>Ch</b>	- Entrada activada tanto en apertura como en cierre			
<b>FC.En</b>		Entrada finales de carrera	<b>no</b>	<b>StoP</b>	
	<b>no</b>	- Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)			
	<b>rALL</b>	- Entradas habilitadas: la puerta comienza la fase de paro suave en correspondencia con el final de carrera			
	<b>StoP</b>	- Entradas habilitadas: la puerta se para en correspondencia con el final de carrera			
<b>i.Adi</b>	<b>no/Si</b>	Habilitación del dispositivo ADI	<b>no</b>	<b>no</b>	
<b>t.inA</b>	<b>0 ÷ 8</b>	Tiempo máximo de inactividad de la puerta	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>ASM</b>	<b>0.5"÷2.0'</b>	Antipatinamiento	<b>1.0"</b>	<b>1.0"</b>	
	<b>no</b>	- Función deshabilitada			
<b>SEnS</b>	<b>0 ÷ 10</b>	Nivel del detector de obstáculos	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Cont</b>		Visualización de los contadores	<b>tot</b>	<b>tot</b>	
	<b>tot.</b>	- Número total de ciclos completados (visualiza los millares o las unidades).			
	<b>Man</b>	- 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)			
<b>APPr</b>		Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- Función deshabilitada			
	<b>Go</b>	- Arranque del procedimiento de auto-aprendizaje			
<b>FinE</b>		Fin programación	<b>no</b>	<b>no</b>	
	<b>no</b>	- No sale del menú de programación			
	<b>Si</b>	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados			

## TABLA CONEXIONES ELECTRICAS



<b>A1</b>	Malla antena.
<b>A2</b>	Positivo antena.
<b>P1</b>	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
<b>P2</b>	Comando de apertura peatonal para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
<b>P3</b>	Comando de stop. Contacto N.C.
<b>P4</b>	Común (-).
<b>P5</b>	Banda de seguridad o fotocélulas adicionales Contacto N.C. o banda a goma conductiva
<b>P6</b>	Fotocélulas. Contacto N.C.
<b>P7</b>	Final de carrera en apertura. Contacto N.C.
<b>P8</b>	Final de carrera en cierre. Contacto N.C.
<b>P9</b>	Común (-)
<b>P10 - P11</b>	Salida alimentación 24 VAC para fotocélulas y otros accesorios.
<b>P11 - P12</b>	Alimentación TX fotocélulas para Test funcional.
<b>P13 - P14</b>	Electrocerradura 12VAC

<b>G1 - G2</b>	Luces de garaje
<b>G3</b>	Apertura motor
<b>G4</b>	Común motor
<b>G5</b>	Cierre motor
<b>G6 - G7</b>	Lámpara de señalización 230VAC 40W ( <b>City4</b> ) / 120VAC 40W ( <b>City4-120V</b> )
<b>L</b>	Fase alimentación 230VAC / 120VAC
<b>N</b>	Neutro alimentación 230VAC / 120VAC
<b>F1</b>	5A ( <b>City4</b> ) / 8A ( <b>City4-120V</b> )
	Interfaz
<b>MAINS</b>	Señala que el quadro está alimentado
<b>OVERLOAD</b>	Señala que hay una sobrecarga en la alimentación de los accesorios
<b>OP</b>	Apertura en curso
<b>PA</b>	Pausa (puerta abierta)
<b>CL</b>	Cierre en curso

