



V2 ELETTRONICA SPA

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

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

info@v2elettronica.com www.v2home.com



IL n.192
EDIZ. 16/02/2006

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

D UNIVERSELLE ZENTRALE EINHEIT ZUM STEUERN EINES 230V/120V - MOTORS

E CUADRO DE MANIOBRAS DIGITAL UNIVERSAL PARA UN MOTOR 230V/120V

I	ISTRUZIONI .....	.1
GB	INSTRUCTIONS .....	.23
F	NOTICES .....	.45
D	ANLEITUNGEN .....	.67
E	INSTRUCCIONES .....	.89

INDICE

AVVERTENZE IMPORTANTI .....	.2
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE .....	.2
CARATTERISTICHE TECNICHE .....	.2
DESCRIZIONE DELLA CENTRALE .....	.2
INSTALLAZIONE .....	.3
ALIMENTAZIONE .....	.3
MOTORE .....	.3
LAMPEGGIATORE .....	.3
LUCI DI CORTESIA .....	.3
SERRATURA .....	.3
FOTOCELLULE .....	.3
COSTE SENSIBILI .....	.4
FINE CORSA .....	.4
STOP .....	.4
INGRESSI DI ATTIVAZIONE .....	.5
RICEVITORE AD INNESTO .....	.5
ANTENNA .....	.5
MODULI OPZIONALI .....	.6
PANNELO DI CONTROLLO .....	.6
USO DELLA ROTELLA PER LA PROGRAMMAZIONE .....	.6
CONFIGURAZIONE VELOCE .....	.7
CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE .....	.7
LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI .....	.16
FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI .....	.17
ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO .....	.17
TABELLA FUNZIONI City4 .....	.18
TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	.20

AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione la V2 ELETTRONICA dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA 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 89/392 CEE, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 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 ELETTRONICA SPA dichiara che la **City4** è conforme ai requisiti essenziali fissati dalle Direttive 93/68/EEC, 73/23/EEC. Sono state applicate le seguenti Norme tecniche per verificarne la conformità:

EN 60335-1	Sicurezza elettrica
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Compatibilità elettromagnetica

Raconigi, lì 10/06/2005

Il rappresentante legale della V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

CARATTERISTICHE TECNICHE

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

DESCRIZIONE DELLA CENTRALE

La centrale digitale **City4** è un innovativo prodotto V2 ELETTRONICA, 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 (fotocellule, coste e triac) prima di ogni apertura.
- Disattivazione degli ingressi di sicurezza tramite menu di configurazione: non occorre ponticellare i morsetti relativi alla sicurezza non installata, è sufficiente disabilitare la funzione dal relativo menu.
- Possibilità di bloccare la programmazione della centrale tramite la chiave opzionale **CL1**.

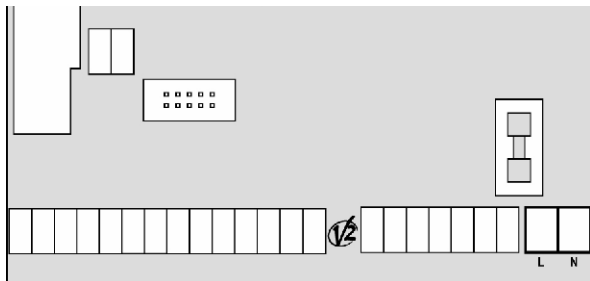
INSTALLAZIONE

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

ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica a 230V - 50Hz (120V - 50/60Hz per il modello **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:

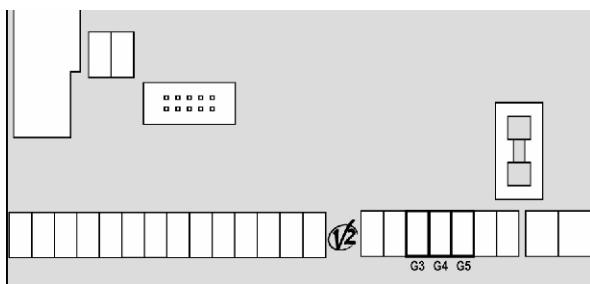
- Cavo per l'apertura al morsetto **G3**
- Cavo per la chiusura al morsetto **G5**
- Cavo comune di ritorno al morsetto **G4**

⚠ 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**.

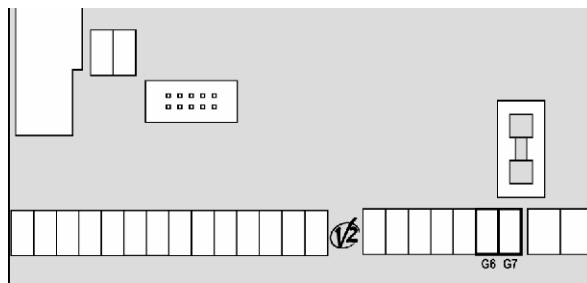
⚠ ATTENZIONE (UTILIZZO DI MOTORI IDRAULICI):

- 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.

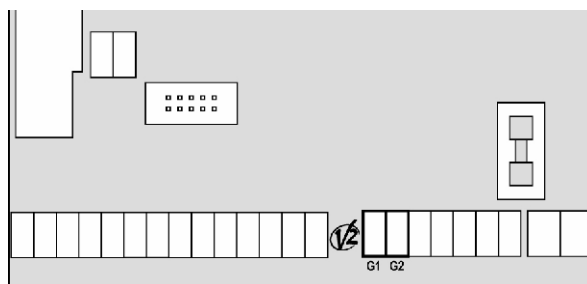


LUCI DI CORTESIA

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 trasmettitore.

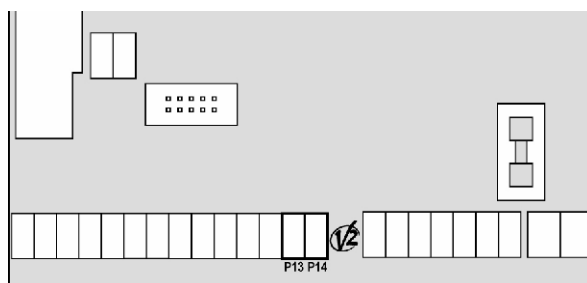
L'uscita COURTESY LIGHT consiste in un semplice contatto N.A. e non fornisce nessun tipo di alimentazione.

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



SERRATURA

E' 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** della centrale.



FOTOCELLULE

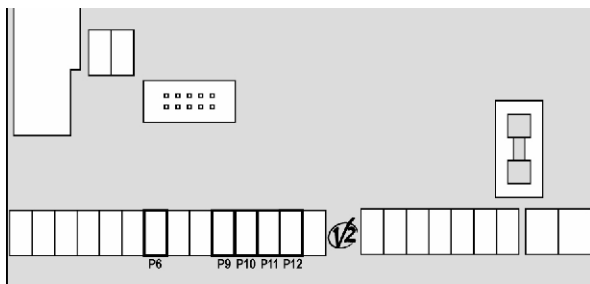
La centrale **City4** fornisce un'alimentazione a 24VAC per le fotocellule. I morsetti di alimentazione sono protetti da un fusibile elettronico che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

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.



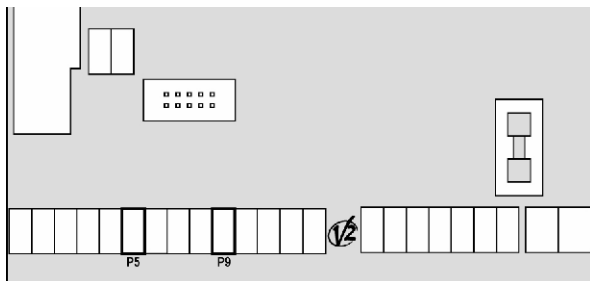
COSTE SENSIBILI

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.



FINE CORSA

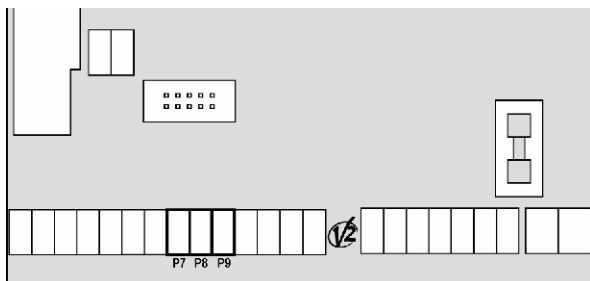
La centrale **City4** supporta due tipi di fine corsa:

- 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**.

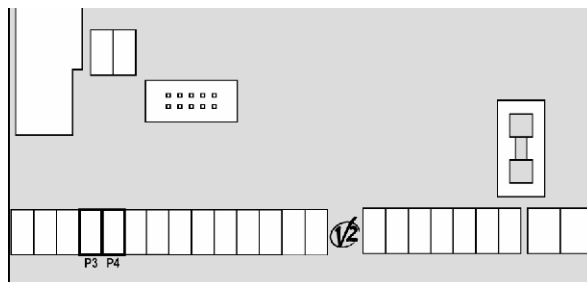


STOP

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.

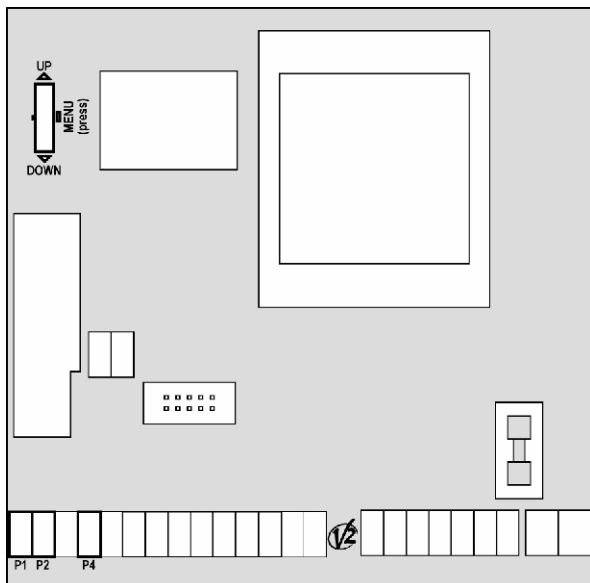
In tutte le modalità, gli ingressi devono essere collegati a dispositivi con contatto normalmente aperto.

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 portando la rotella su UP al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 1 (vedere le istruzioni del ricevitore MR1).

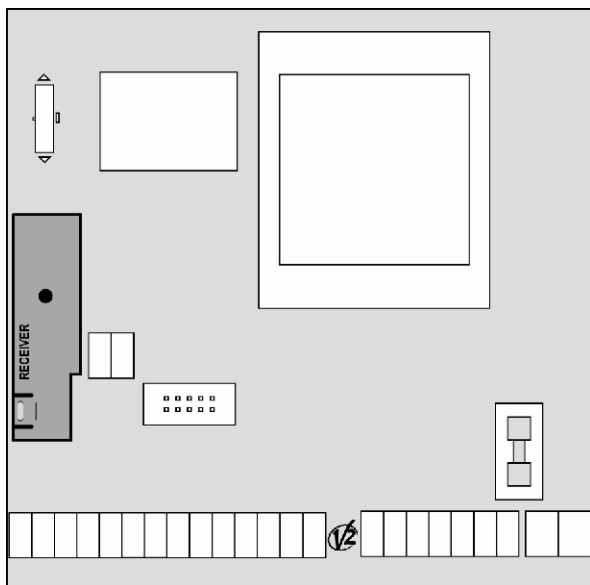
La funzione associata al secondo ingresso può essere attivata anche portando la rotella su DOWN al di fuori del menu di programmazione, o mediante un telecomando memorizzato sul canale 2.



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**:

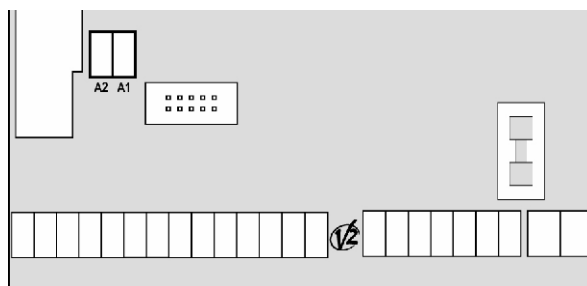
- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → START PEDONALE
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → LUCI DI CORTESIA

ATTENZIONE:

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

ANTENNA ESTERNA

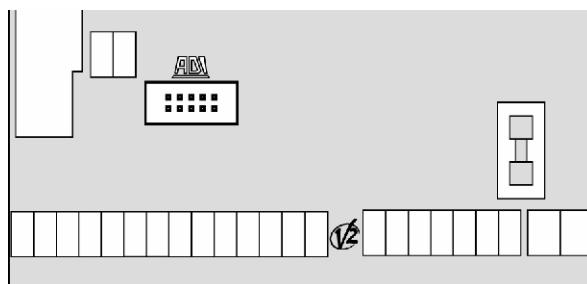
Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello ANS433 o ANSGP433 per garantire la massima portata radio. Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto **A2** della centrale e la calza al morsetto **A1**.



INTERFACCIA ADI

La centrale City4 è dotata di interfaccia ADI (Additional Devices Interface), che permette il collegamento con una serie di moduli opzionali della linea V2 ELETTRONICA. Fare riferimento al catalogo V2 ELETTRONICA per vedere quali moduli opzionali con interfaccia ADI sono disponibili per questa centrale.

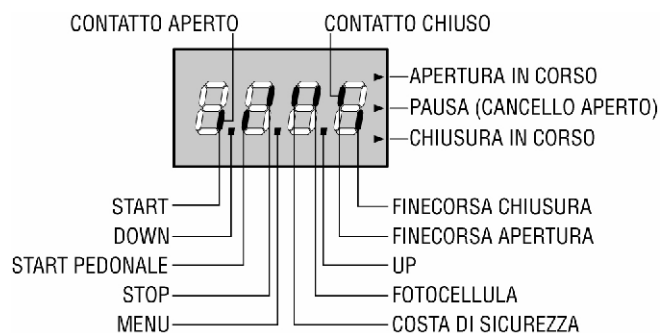
ATTENZIONE: Per l'installazione dei moduli opzionali, leggere attentamente le istruzioni allegate ai singoli moduli.



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 1.0**.

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



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

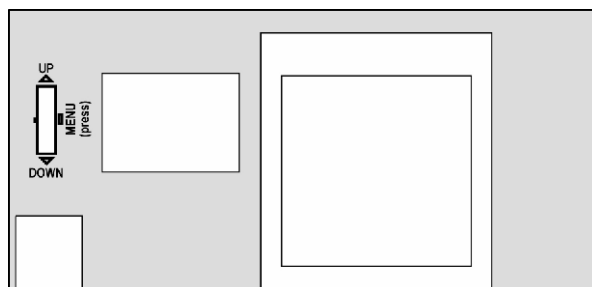
I punti tra le cifre del display indicano lo stato della rotella di programmazione: quando si spinge la rotella verso il basso si accende il punto di sinistra (DOWN), quando si spinge la rotella verso l'alto si accende il punto di destra (UP), quando si preme la rotella si accende il punto centrale (MENU).

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 DELLA ROTELLA 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 della rotella posta a sinistra del display.



ATTENZIONE: Al di fuori del menu di configurazione, spingendo la rotella verso l'alto (UP) si attiva un comando di START, spingendo la rotella verso il basso (DOWN) si attiva un comando di START PEDONALE.

Per attivare la modalità di programmazione mentre il display visualizza il pannello di controllo, tenere premuta la rotella 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. Spingendo la rotella verso il basso si passa alla voce successiva; spingendo la rotella verso l'alto si ritorna alla voce precedente. Premendo la rotella 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 la rotella spinta verso il basso le voci del menu di configurazione scorrono velocemente, finché non viene visualizzata la voce **FinE**. Analogamente tenendo la rotella spinta verso l'alto le voci scorrono velocemente all'indietro finché non viene visualizzata la voce **def**. In questo modo può essere raggiunta 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; spingendo la rotella di programmazione verso l'alto o verso il basso è possibile scorrere le opzioni disponibili. Premendo la rotella 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 della rotella verso l'alto (UP) fa aumentare il tempo impostato di mezzo secondo; ogni pressione della rotella verso il basso (DOWN) lo fa diminuire di mezzo secondo.

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



Ogni pressione della rotella verso l'alto (UP) fa aumentare il tempo impostato di 5 secondi; ogni pressione della rotella verso il basso (DOWN) lo fa diminuire di 5 secondi.

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



Ogni pressione della rotella verso l'alto (UP) fa aumentare il tempo impostato di mezzo minuto; ogni pressione della rotella verso il basso (DOWN) lo fa diminuire di mezzo minuto.

Tenendo premuta la rotella verso l'alto (UP) si può aumentare velocemente il valore di tempo, fino a raggiungere il massimo previsto per questa voce. Analogamente tenendo premuta la rotella verso il basso (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 la rotella (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 premuta la rotella verso l'alto o verso il basso 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.

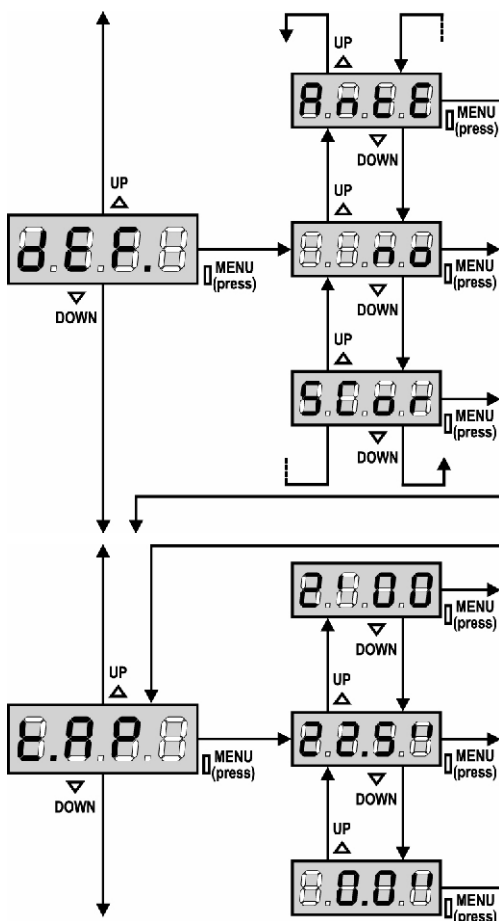
- Il cancello viene attivato in chiusura fino a battuta o al raggiungimento del finecorsa di chiusura.
- Se i sensori non sono abilitati, o se si verifica che non segnalano alla centrale la posizione, occorre dare un comando di START quando il cancello ha raggiunto la posizione di chiusura.



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

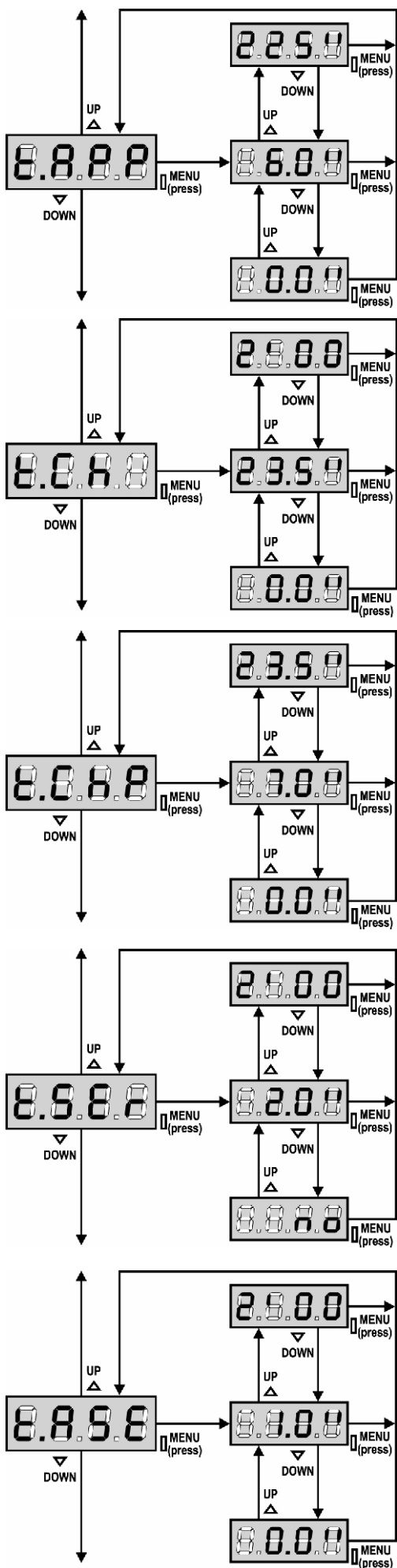
E' possibile riportare il valore di tutte le voci di menu a un valore standard (vedere la tabella riassuntiva finale) con un solo comando. Sono disponibili due set di valori:

- 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

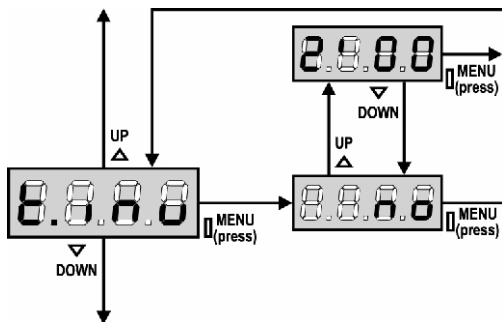
Prima che inizi l'apertura, la centrale eccita l'elettroserratura per sganciarla e permettere il movimento del cancello. Il tempo **t.SEr** determina la durata dell'eccitazione.

⚠ 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.

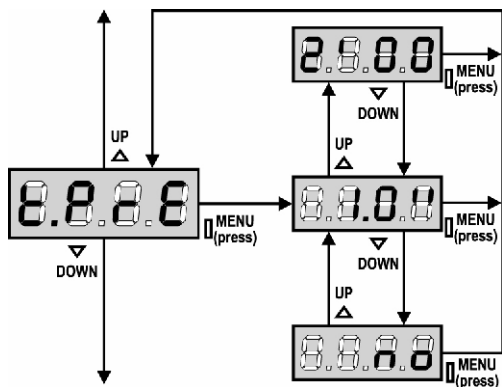
⚠ ATTENZIONE: Se il cancello non è dotato di elettroserratura impostare il valore 0.



Tempo colpo d'ariete

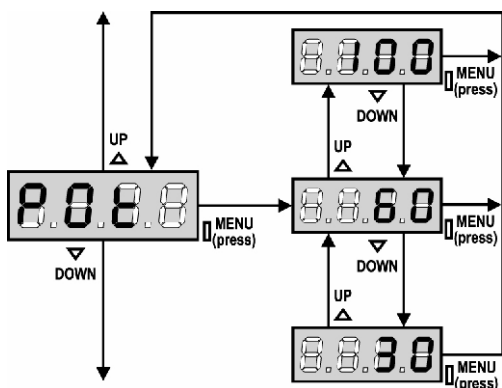
Per facilitare lo sgancio dell'elettroserratura può essere utile comandare per un breve tempo in chiusura il motore. La centrale comanda il motore in chiusura per il tempo impostato. Il colpo d'ariete precede lo sgancio dell'elettroserratura. Se si desidera invertire la sequenza, impostare un tempo di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

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



Tempo prelampeggio

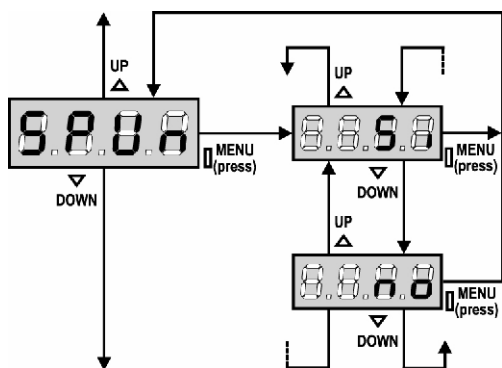
Prima di ogni movimento del cancello, il lampeggiatore viene attivato per il tempo **t.PrE**, per segnalare l'imminente manovra.



Potenza Motore

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

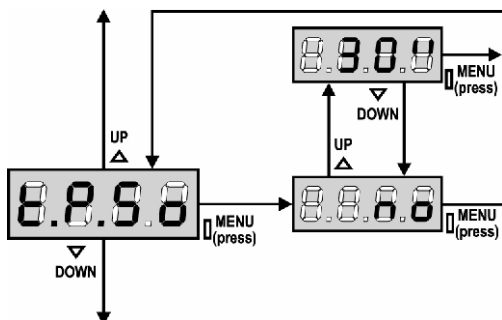
⚠ ATTENZIONE: Se si utilizza un motore idraulico impostare il valore 100.



Spunto

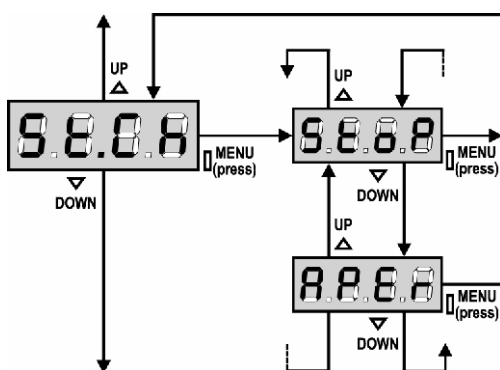
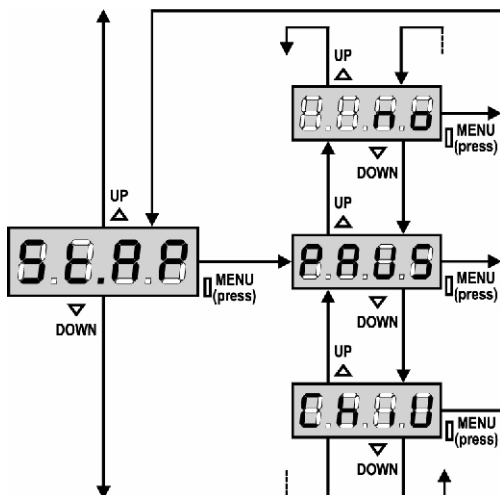
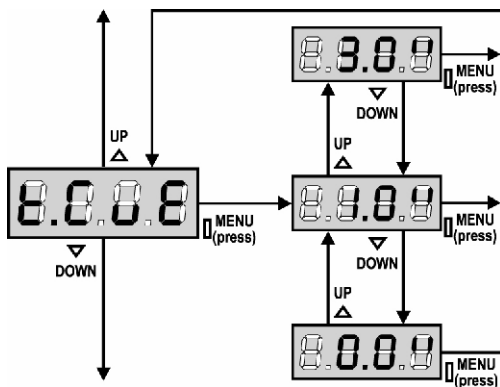
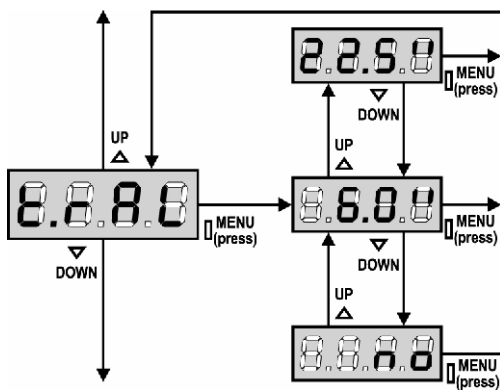
Quando il cancello è fermo e si appresta ad entrare in movimento, viene contrastato dall'inerzia iniziale, di conseguenza se il cancello è molto pesante c'è il rischio che non si muova.

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**.

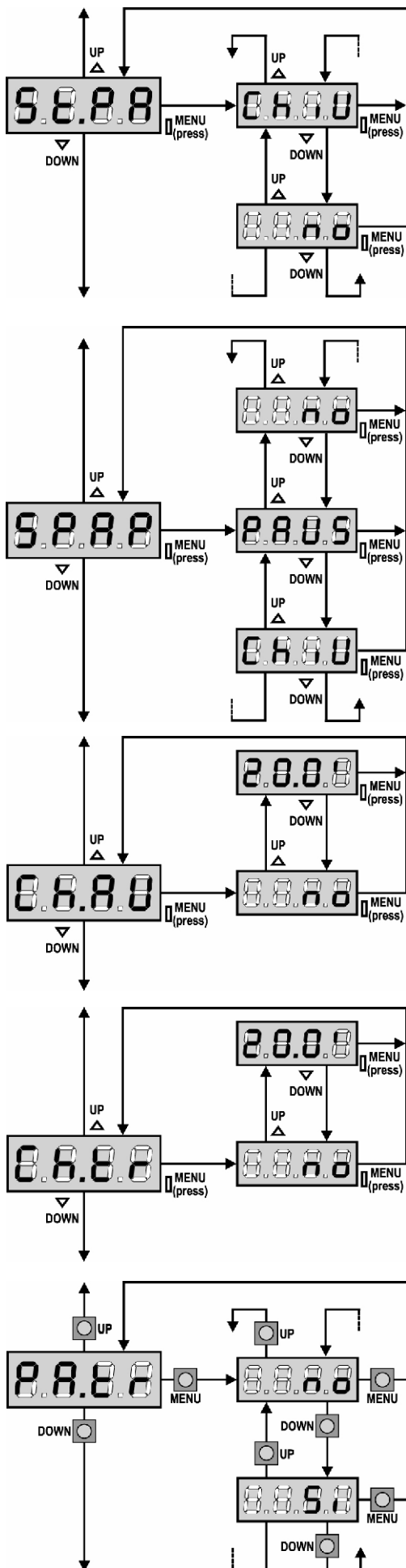
Start in chiusura

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 chiuso solo con il comando di Start: in questo caso l'impostazione del menu **St.PA** viene ignorata. Se durante la pausa viene ricevuto un comando di stop, la centrale passa automaticamente al funzionamento semiautomatico.

Chiusura dopo il transito

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

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

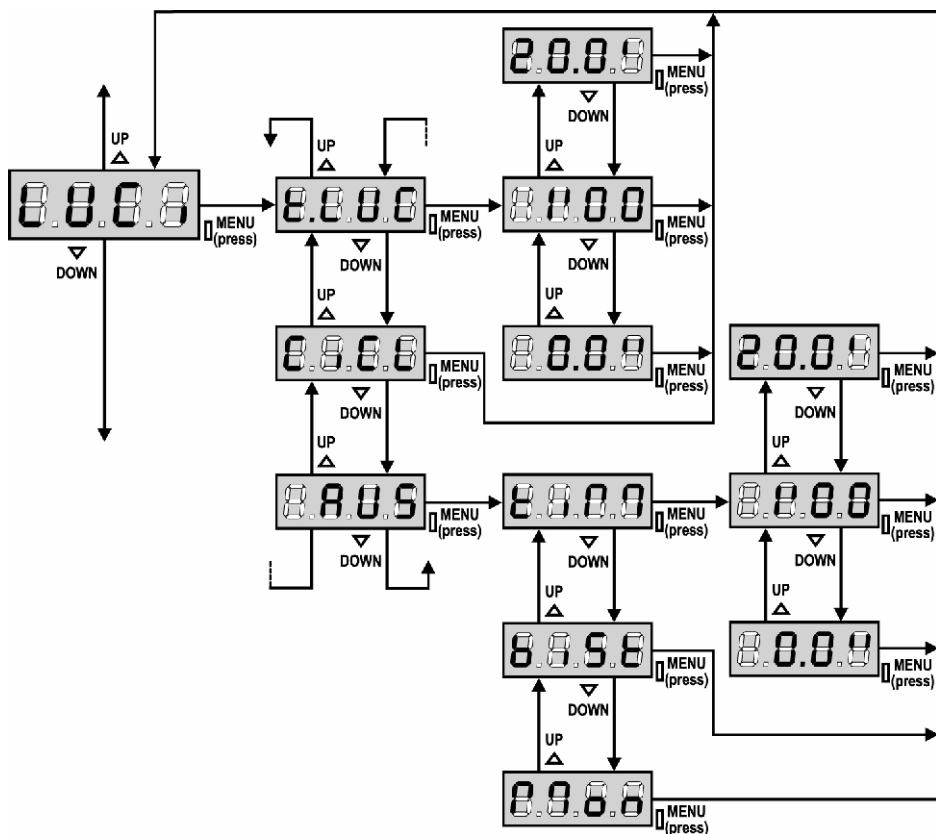
Questa funzione permette di avere una rapida chiusura dopo il transito attraverso il cancello, per cui solitamente si utilizza un tempo inferiore a **Ch.AU**.

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

Nel funzionamento semiautomatico questa funzione non è attiva.

Pausa dopo il transito

Per rendere minimo il tempo in cui il cancello rimane aperto, è possibile fare in modo che il cancello 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.

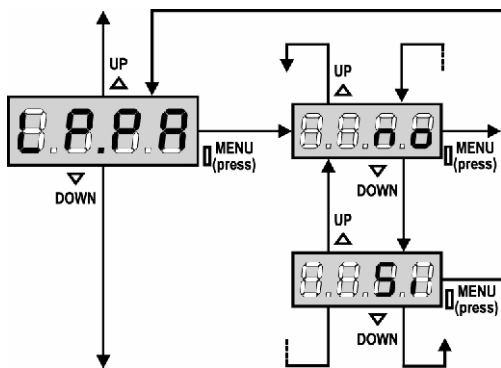
AUS uscita ausiliaria con logica di funzionamento impostabile

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.

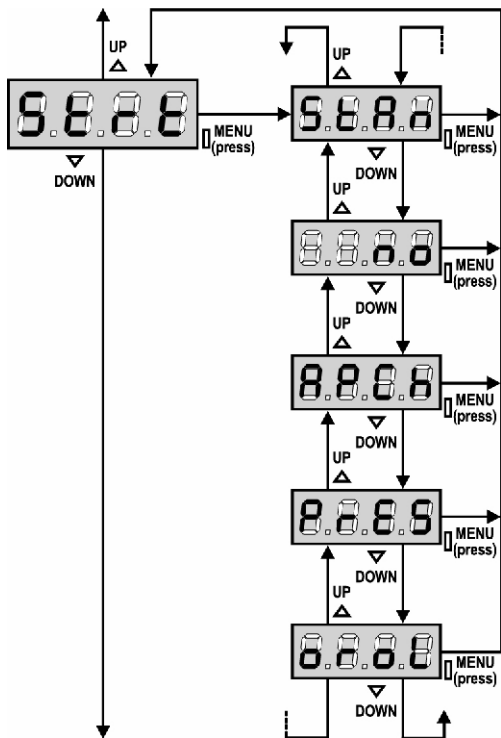
Mon MONOSTABILE: il relè rimane chiuso fintanto che arriva il segnale del telecomando sul canale 4.



Lampeggiatore in pausa

Normalmente il lampeggiatore funziona solo durante il movimento del cancello.

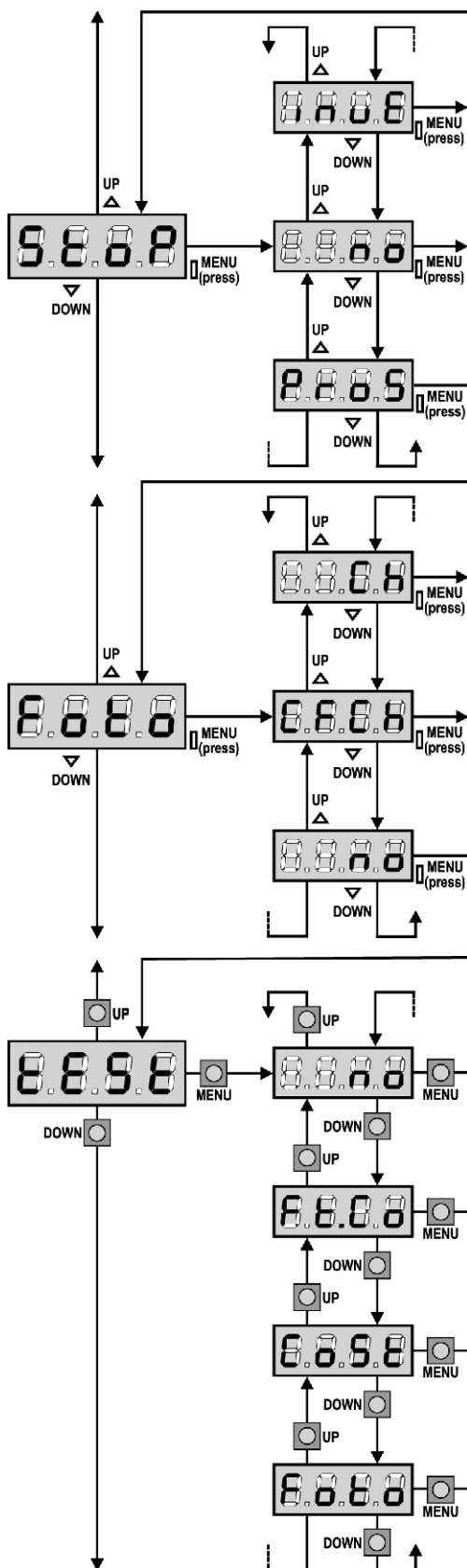
Se questa funzione è abilitata, il lampeggiatore funziona anche durante il tempo di pausa.



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 richiederà 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.

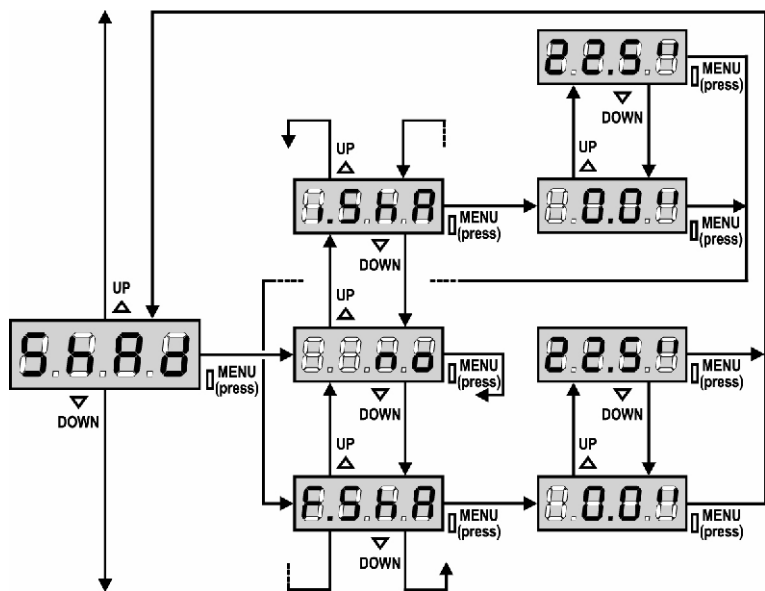
Test dei dispositivi di sicurezza

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
- Ft.Co** Test abilitato sia per le fotocellule che per le coste di sicurezza

⚠ ATTENZIONE: V2 ELETTRONICA consiglia di mantenere attivo il TEST delle fotocellule al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.

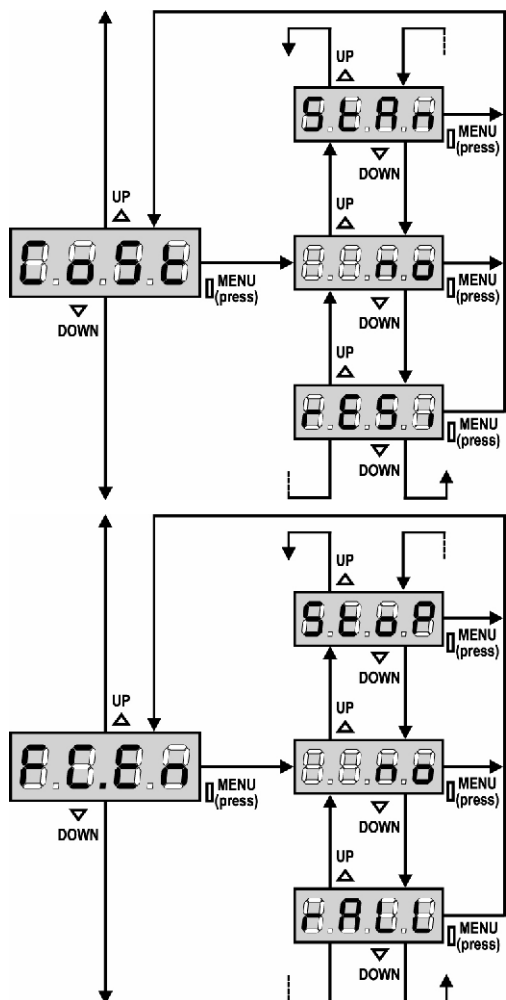
⚠ ATTENZIONE: Il test delle coste è possibile solo se è installata una centralina predisposta per questa funzione.
Se si usano coste del tipo a gomma conduttiva non bisogna abilitare il test, in quanto la centrale ne verifica continuamente la funzionalità.



- 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 finecorsa 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 ELETTRONICA 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

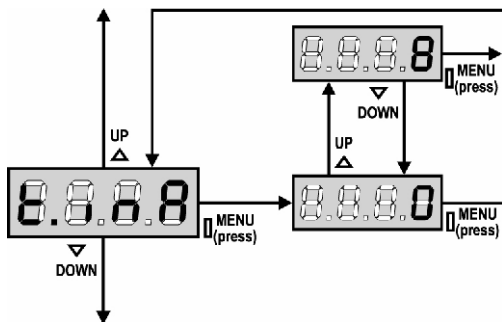
Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili e di impostarne la logica di funzionamento (vedere il paragrafo installazione).

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

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.

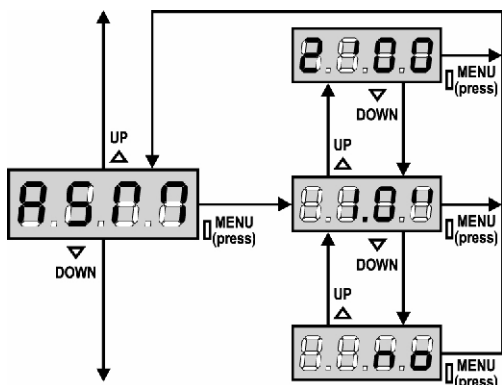
- no** Ingressi disabilitati (la centrale li ignora). Non è necessario ponticellare con il comune.
- StoP** Ingressi abilitati: il cancello si ferma in corrispondenza del finecorsa.
- rALL** Ingressi abilitati: il cancello inizia la fase di rallentamento (menu **t.rAL**) in corrispondenza del finecorsa.



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.

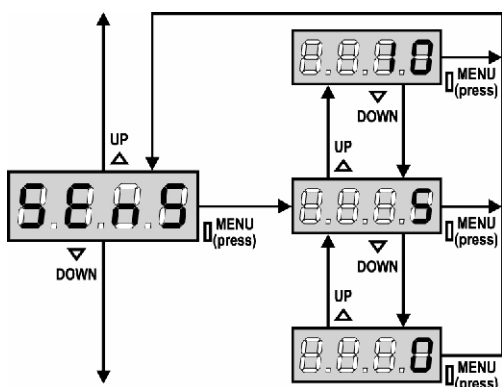
Questo menù permette la regolazione del tempo massimo di inattività del cancello (in ore). Se si imposta il valore 0 la funzione è disabilitata. Se il cancello rimane inattivo (chiuso) per un tempo superiore a quello impostato, la centrale provvederà a richiudere il cancello per 10 secondi, ripristinando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



Abilitazione del Sensore di Ostacoli

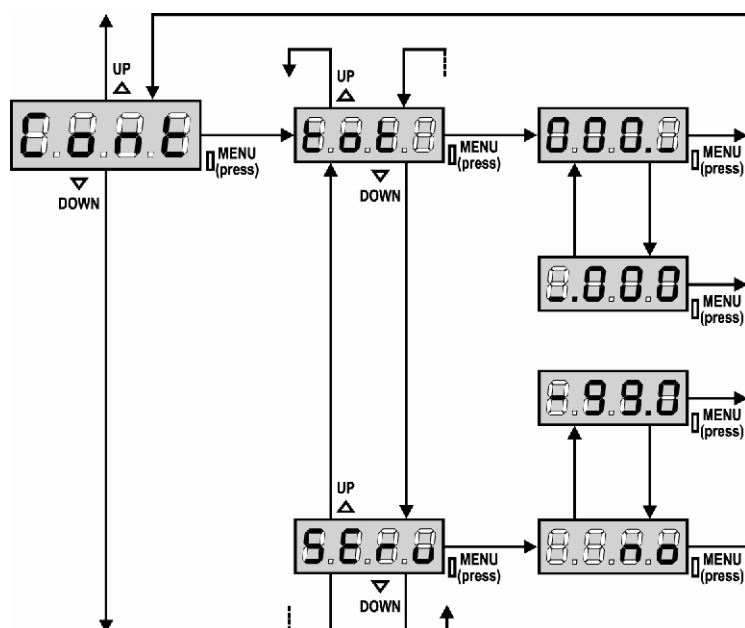
Questo menù permette la regolazione della sensibilità del sensore di ostacoli su 10 livelli. Se si imposta il valore 0 i sensori sono disabilitati, aumentando il valore la sensibilità aumenta.

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.

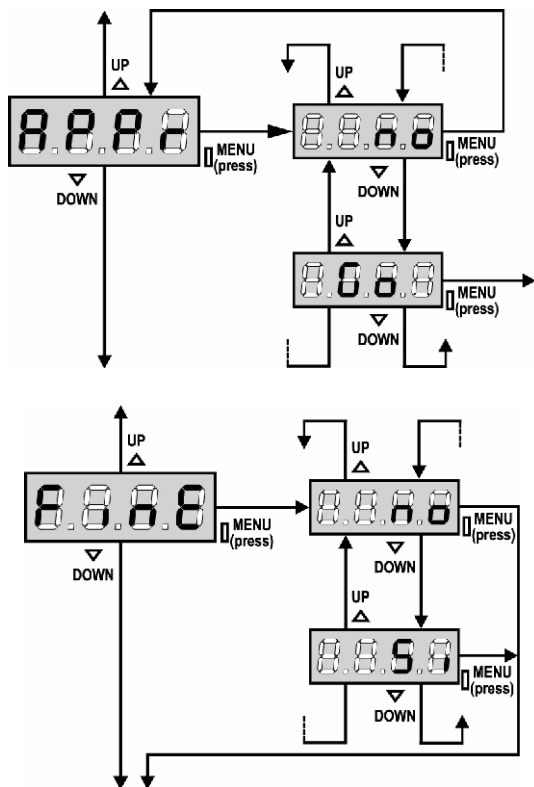
(Vedere il paragrafo "Funzionamento del Sensore di Ostacoli" più avanti).



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).



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.

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.

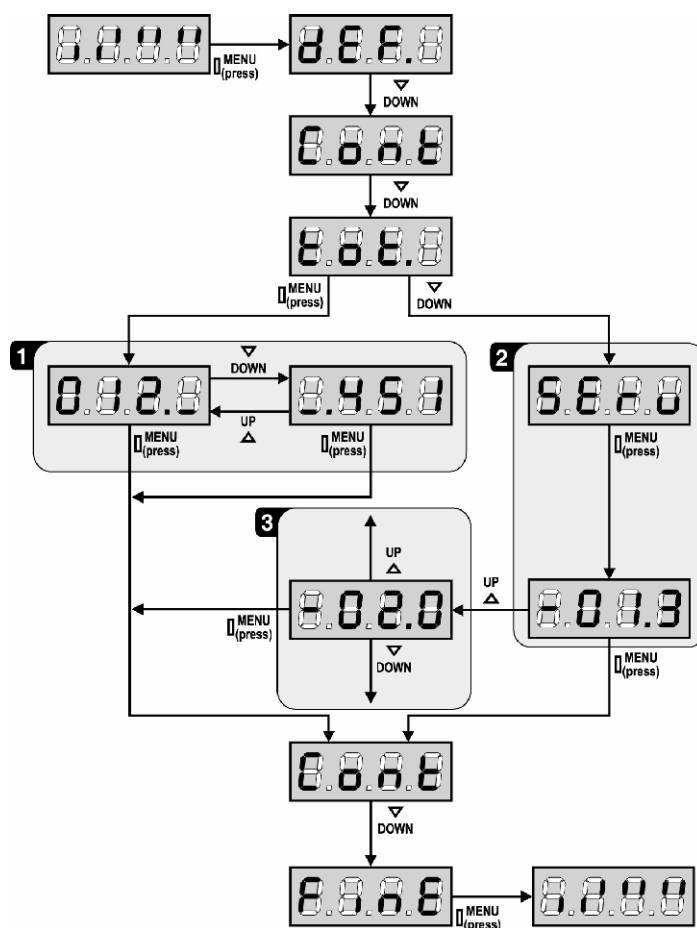
ATTENZIONE: La procedura di apprendimento automatico dei tempi di lavoro può essere avviata solo se gli ingressi di Start sono impostati in modalità **STANDARD (StAn)**.

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.



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.

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 Elettronica 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 Elettronica 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 Elettronica 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 (cod. **CL1**). Per procedere con la modifica delle impostazioni è necessario inserire nel connettore interfaccia ADI la stessa chiave usata per attivare il blocco programmazione.

Prelampeggio prolungato

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

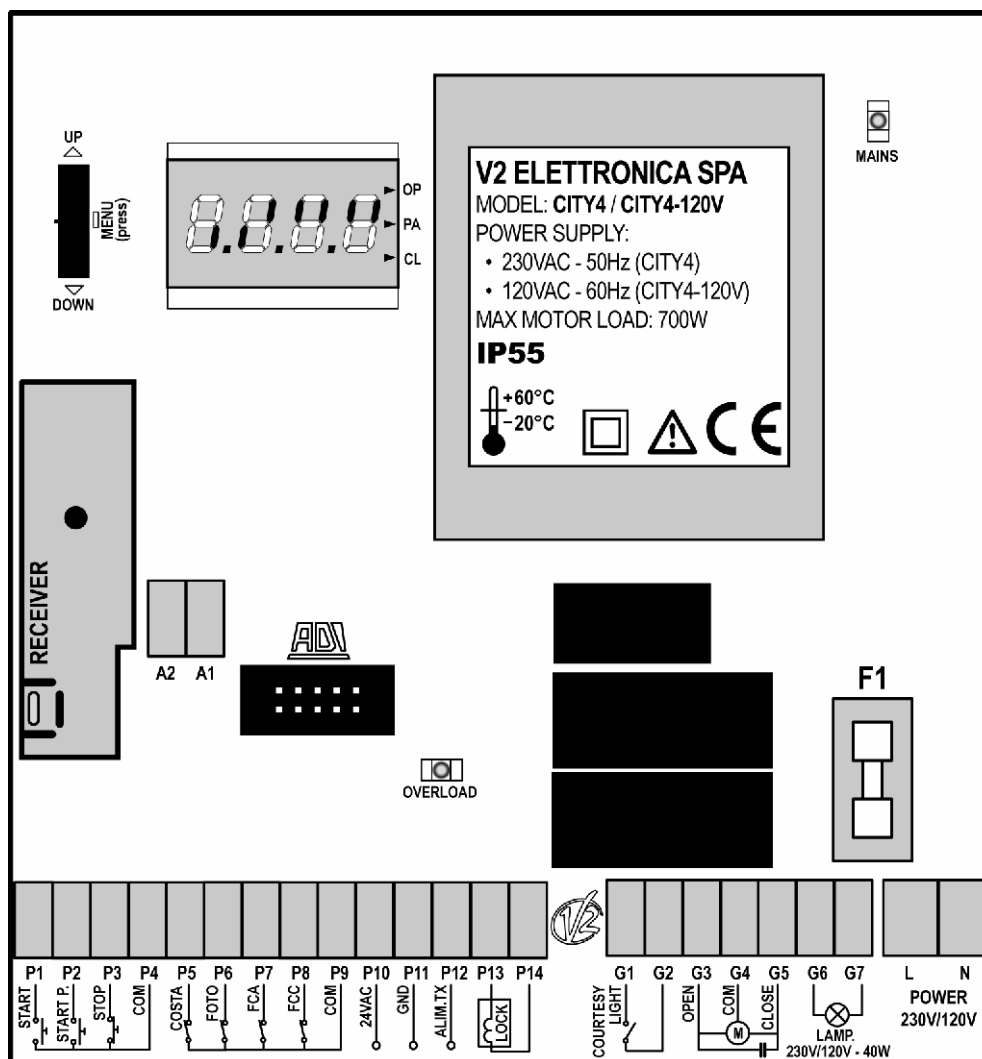
TABELLA FUNZIONI City4

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			
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			

TABELLA FUNZIONI City4

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONI	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATI
LP.PA	no/Si	Lampeggiatore in pausa	no	no	
Strt		Ingressi di start	StAn	StAn	
	no	- Ingressi da morsettiera disabilitati			
	StAn	- Funzionamento standard			
	APCH	- Comandi di apertura e chiusura separati			
	PrES	- Funzionamento uomo presente			
	oroL	- Funzionamento timer			
StoP		Ingresso di STOP	no	no	
	no	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito			
	invE	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo inverte il moto			
	ProS	- Il comando di STOP ferma il cancello: lo START successivo non inverte il moto			
Foto		Ingresso fotocellula	CHCh	CHCh	
	CFCh	- Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con cancello fermo			
	no	- Disabilitato			
	Ch	- Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura			
tESt		Test dei dispositivi di sicurezza	no	no	
	no	- Funzione non attiva			
	Foto	- Test abilitato solo per le fotocellule			
	CoSt	- Test abilitato solo per le coste di sicurezza			
	Ft.Co	- Test abilitato sia per le fotocellule che per le coste di sicurezza			
ShAd		Zona d'ombra della fotocellula	no	no	
	no	- Funzione disabilitata			
	F.ShA	- Tempo di fine disabilitazione			
	i.ShA	- Tempo di inizio abilitazione			
CoSt		Ingresso costa sensibile	no	no	
	no	- Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora)			
	rESi	- Ingresso abilitato per le coste a gomma conduttiva			
	StAn	- Ingresso abilitato per le coste sensibili standard con contatto normalmente chiuso			
FC.En		Ingressi finecorsa	no	StoP	
	no	- Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora)			
	rALL	- Ingressi abilitati: il cancello inizia la fase di rallentamento (menu t.rAL) in corrispondenza del finecorsa.			
	StoP	- Ingressi abilitati: il cancello si ferma in corrispondenza del finecorsa.			
t.inA	0 ÷ 8	Tempo massimo di inattività del cancello	0	0	
ASM	0.5" ÷ 2.0'	Antislittamento	1.0"	1.0"	
	no	- Funzione disabilitata			
SEnS	0 ÷ 10	Livello del sensore di ostacoli	5	5	
Cont		Visualizzazione dei contatori	tot	tot	
	tot.	- Numero totale di cicli completati (visualizza le migliaia o le unità)			
	Man	- Numero di cicli prima della prossima richiesta di manutenzione (numero arrotondato alle centinaia, impostabile a step di 1000; se si imposta 0 la richiesta è disabilitata e viene visualizzato no)			
APPr		Apprendimento automatico dei tempi di lavoro	no	no	
	no	- Funzione disabilitata			
	Go	- Avviamento della procedura di auto apprendimento			
FinE		Fine programmazione.	no	no	
	no	- Non esce dal menu di programmazione			
	Si	- Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati			

TABELLA COLLEGAMENTI ELETTRICI



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

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

INDEX

IMPORTANT REMARKS .....	.22
CONFORMITY TO REGULATIONS .....	.22
TECHNICAL SPECIFICATIONS .....	.22
DESCRIPTION OF THE CONTROL UNIT .....	.22
INSTALLATION .....	.23
POWER SUPPLY .....	.23
MOTOR .....	.23
BLINKER .....	.23
COURTESY LIGHTS .....	.23
ELECTRIC LOCK .....	.23
PHOTOCELL .....	.23
SAFETY RIBBONS .....	.24
END OF STROKE .....	.24
STOP .....	.24
ACTIVATION INPUTS .....	.24
PLUG IN RECEIVER .....	.25
EXTERNAL AERIAL .....	.25
ADI INTERFACE .....	.25
CONTROL PANEL .....	.25
USE OF THE PROGRAMMING WHEEL .....	.26
QUICK CONFIGURATION .....	.27
READING OF CYCLE COUNTER .....	.36
Obstacle sensor operation .....	.37
OPERATION DEFECTS .....	.37
City4 FUNCTION TABLE .....	.38
ELECTRIC CONNECTIONS TABLE .....	.40

IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact
V2 ELETTRONICA TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA 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 89/392, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 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).

CONFORMITY TO REGULATIONS

V2 ELETTRONICA SPA declares that **City4** is in conformity with the provisions of the followings 93/68/EEC, 73/23/EEC, and with the standards referenced here below:

EN 60335-1	Electrical safety
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Electromagnetic compatibility

Racconigi, 10/06/2005
V2 ELETTRONICA SPA legal representative.

A.Livio Costamagna

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply	230VAC - 50/60 Hz (City4)
	120VAC - 50/60Hz (City4-120V)
Max motors load	700W
Max accessories load 24V	10W
Working temperature	-20°C / +60°C
Protection fuse	F1 = 5A (City4)
	F1 = 8A (City4-120V)
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.
- Control unit programming can be locked through the optional **CL1** key.

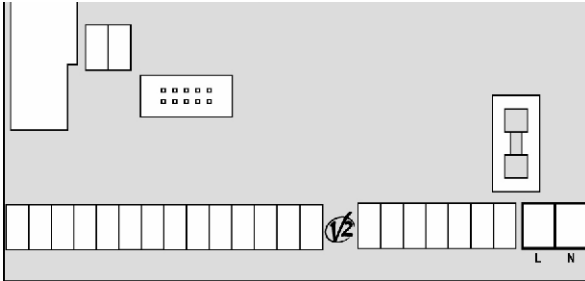
INSTALLATION

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

POWER SUPPLY

The control unit must be fed by a 230V 50Hz (120V - 50/60Hz for the model **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:

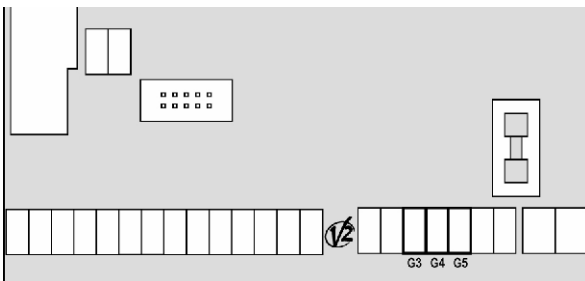
- opening cable to terminal **G3**
- closing cable to terminal **G5**
- common return cable to terminal **G4**

WARNING:

- In case it has not yet fitted, a start capacitor is required; connect the start capacitor between terminals **G3** and **G5**.

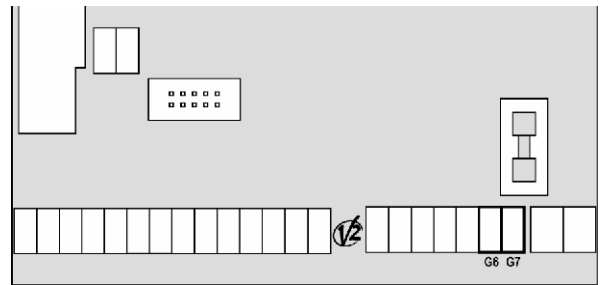
WARNING (USING HYDRAULIC MOTORS):

- 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.

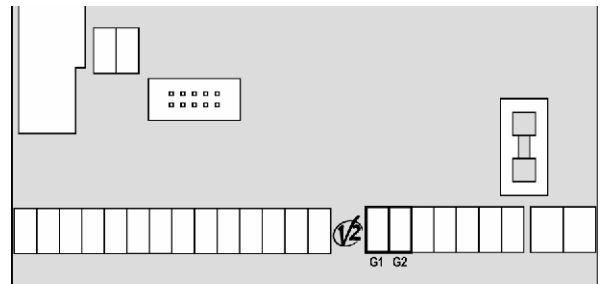


COURTESY LIGHTS

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.

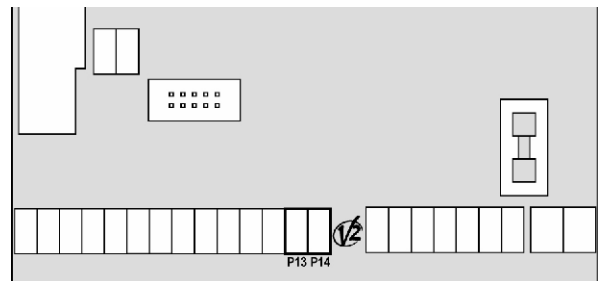
The output COURTESY LIGHT is a simple N.O. contact with no power supply.

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.

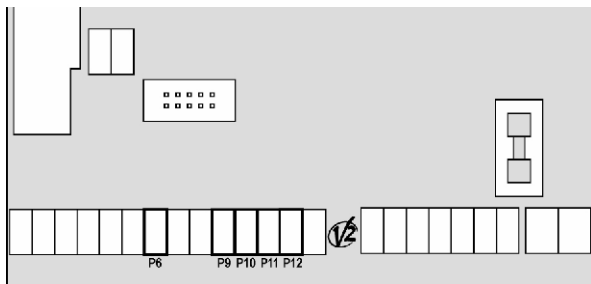
The photocells are active only during the closing phase and, if required, with standstill gate. In case intervention, the control unit immediately opens the gate, not waiting for the release.

- 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.



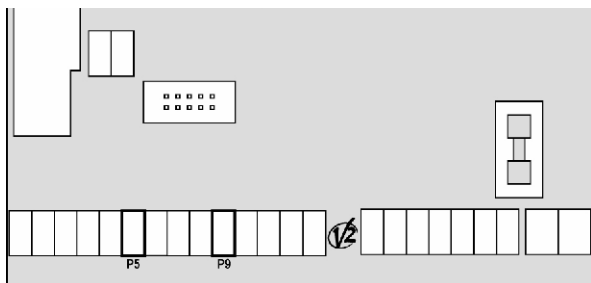
SAFETY RIBBONS

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.



END OF STROKE

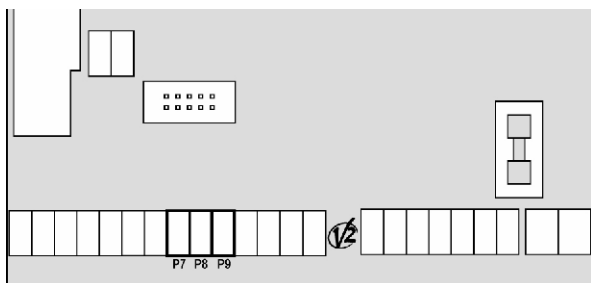
City4 control unit supports the two following kinds of end of stroke:

- 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**.

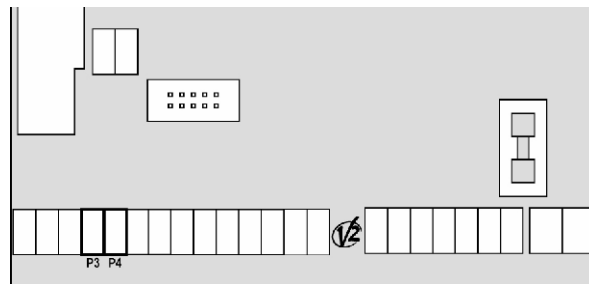


STOP

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):

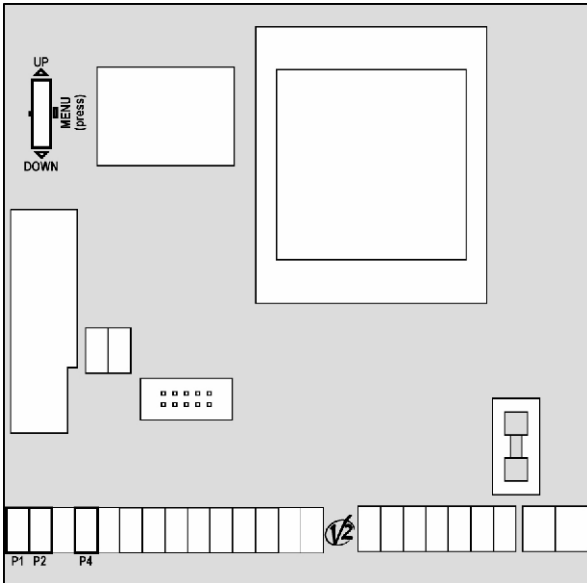
- **Standard mode:** a command being on the first input will cause the complete opening of both leaves (start); a command being on the second input will cause the partial opening of leaf 1 only (pedestrian start).
- **Open/Close command and manned operation:** a command on the first input always controls 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 functions linked to the first input can be activated also by means of the programming wheel set un UP outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 1 (see instructions supplied with receiver MR1).

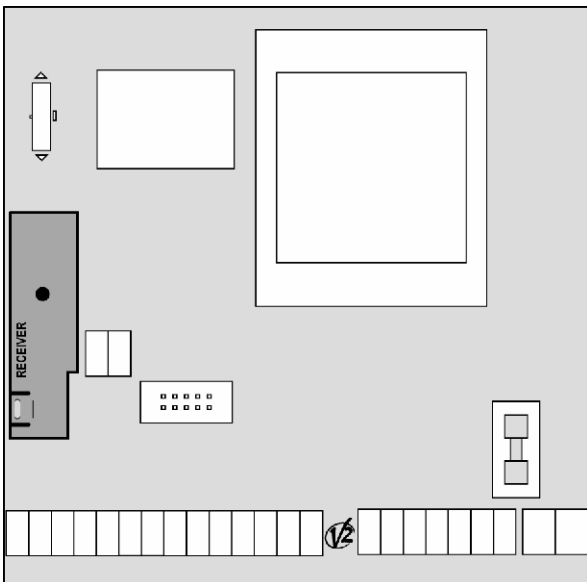
The functions linked to the second input can be activated also by means of the programming wheel set on DOWN outside the programming menu or by means of a remote control stored on channel 2.



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.



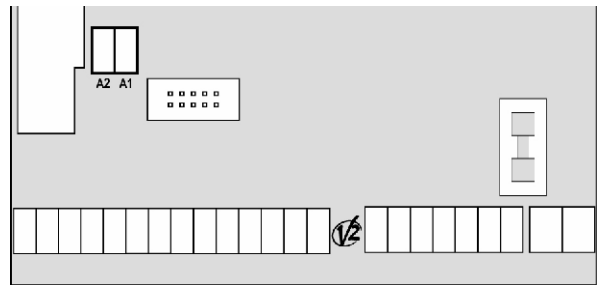
MR1 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of City4 control unit:

- 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.

EXTERNAL AERIAL

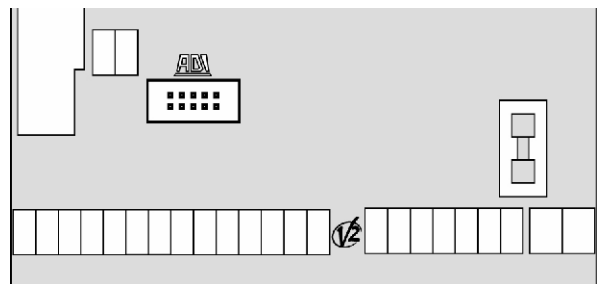
We suggest to use the external aerial (model: ANS433 or ANSGP433) in order to guarantee the maximal range. Connect the antenna hot pole to terminal **A2** of the control unit and the braiding to terminal **A1**.



ADI INTERFACE

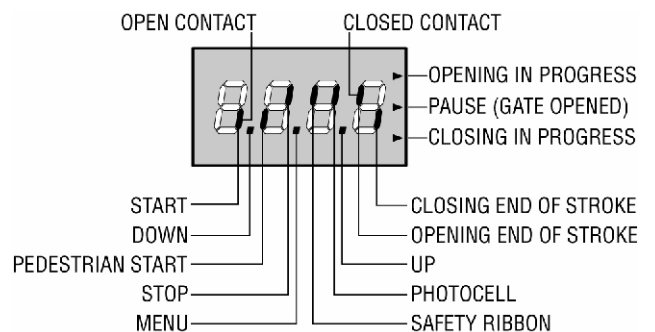
The ADI (Additional Devices Interface) interface of the control unit City4 allows the connection to V2 ELETTRONICA optional modules. See V2 ELETTRONICA catalogue to check the ones fitting this control unit.

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



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 1.0**, 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).

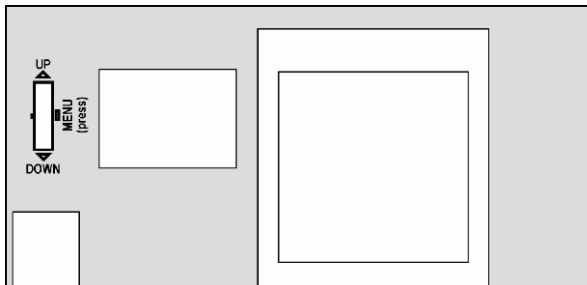
The dots among the ciphers of the display show the status of the programming wheel: when pushing the wheel downwards the left dot is on (DOWN), when pushing the wheel upwards the right dot is on (UP), when the wheel is pressed the central dot is on (MENU).

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 THE PROGRAMMING WHEEL

The programming of the functions and time of the central is made by means of a specific configuration menu accessible by means of the programming wheel and in which it is possible to move around thanks to the same programming wheel.



WARNING: Outside the configuration menu, pushing the wheel upwards a START control is given, pushing it downwards (DOWN) a PEDESTRIAN START control is given.

To start the programming mode while the display is showing the control panel, keep the wheel pressed until the display shows **DEF**.

The configuration menu consists in a list of configurable items; the display shows the selected item; pushing the wheel downwards the following item is selected, pushing the wheel upwards the previous item is selected. Pressing the wheel the current value of the selected item is displayed and it is possible to change it, if necessary.

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.

Keeping the wheel pushed downwards the configuration menu items are quickly scrolled down until displayed the item **FinE**. Likewise, keeping the wheel pushed upwards the items are quickly scrolled down backwards until reached the item **DEF**. Like this, the beginning or the end of the list can be reached quickly.

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; pushing the programming wheel upwards or downwards it is possible to scroll down the available options. The displayed option is started up pressing the wheel; after this, back 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:



Every time the wheel is pressed upwards (UP) the set time increases of half a second; every time it's pressed downwards (DOWN) the time decreases of half a second.

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



Every time the wheel is pressed upwards (UP) the set time increases of 5 seconds; every time it's pressed downwards (DOWN) the time decreases of 5 seconds.

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



Every time the wheel is pressed upwards (UP) the set time increases of half a minute; every time it's pressed downwards (DOWN) the time decreases of half a minute.

Keeping the wheel upwards (UP) the time increases quickly, until reached its maximum. Likewise, keeping the wheel downwards (DOWN) the time decreases quickly, until reached **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"**.

The displayed option is confirmed pressing the wheel (MENU); after this, back to the configuration menu.

Value menu setup

Value menus are similar to time menus; however, the setup value can be any number. Keeping the wheel pressed upwards or downwards the value increases or decreases 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.

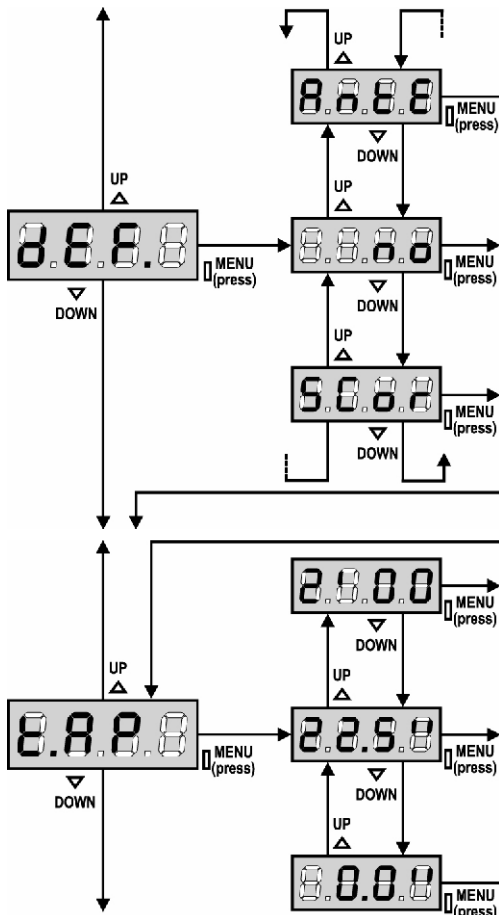
- The gate will be activated in closing direction until the stop end or the closing end of stroke is reached.
- In case the sensors have not been enabled, or if you realize that they do not signal the position to the control unit, you must send a START command must be sent when the gate reaches its fully closed position.



WARNING: if the function PHOTOCELL 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

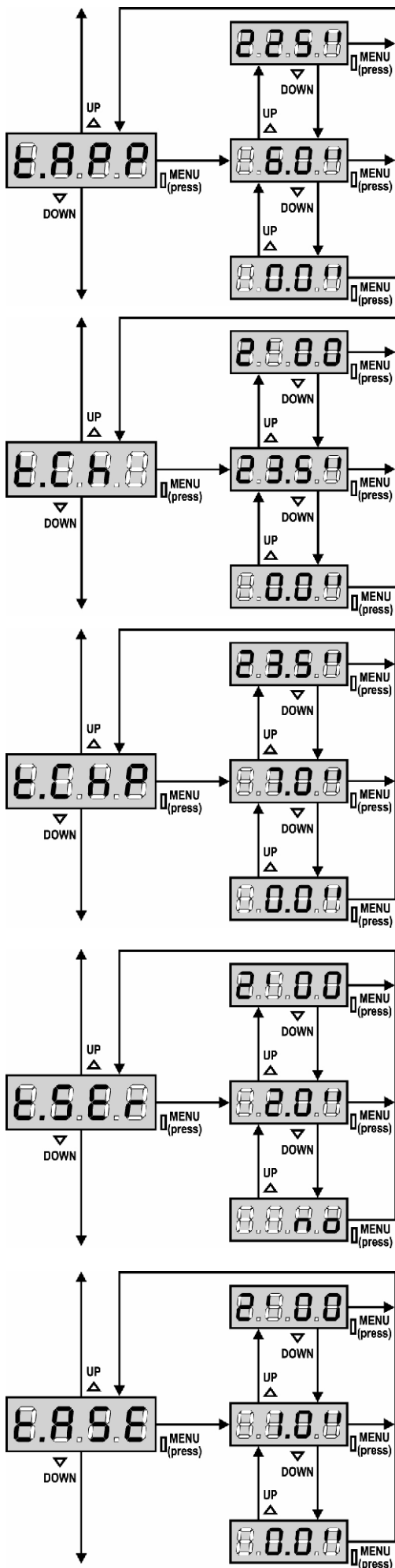
The value of all menu items can be brought to a standard value (see final recap table) by means of only one command. There are two sets of values available:

- 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.



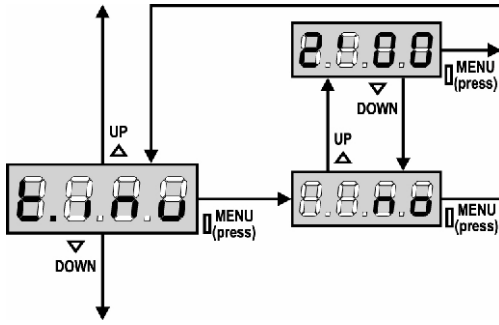
WARNING: in case the gate has no electric lock, set the value 0 ('no' will appear on display).

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.

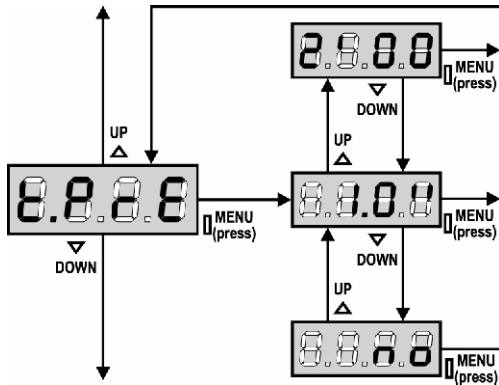


Backlash time

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 than the backlash one.

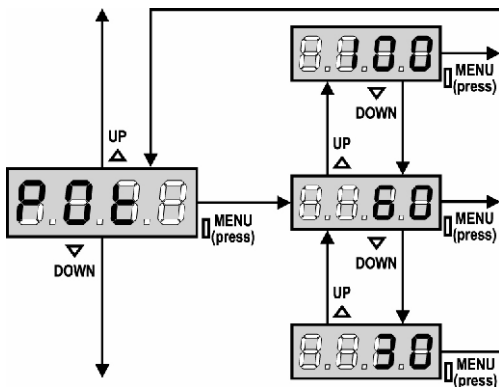


WARNING: in case the gate has no electric lock, set the value 0.



Pre-blinking time

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

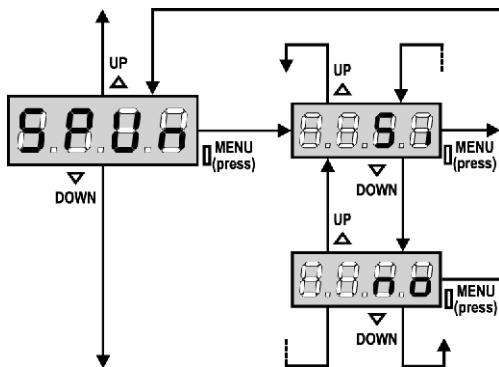


Motor power

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

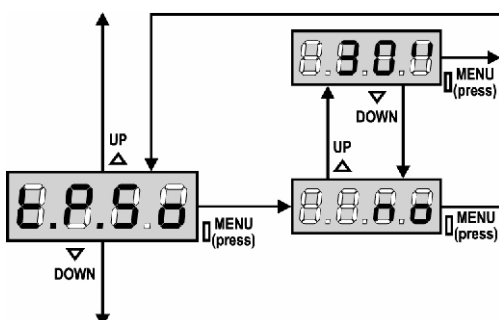


WARNING: In case an hydraulic motor is used, set value 100.



Start off

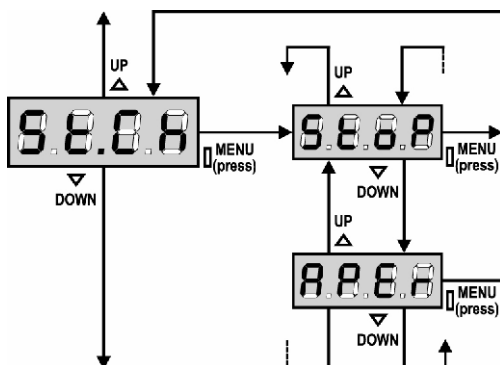
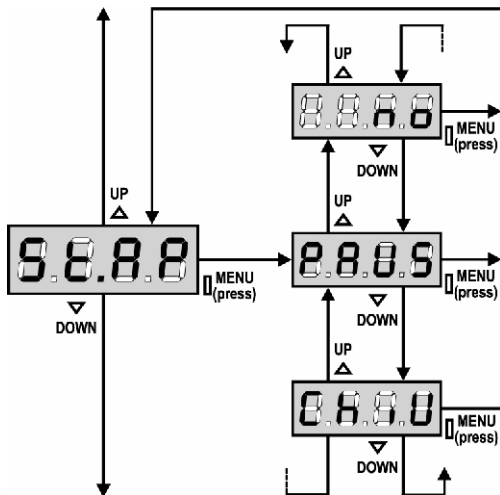
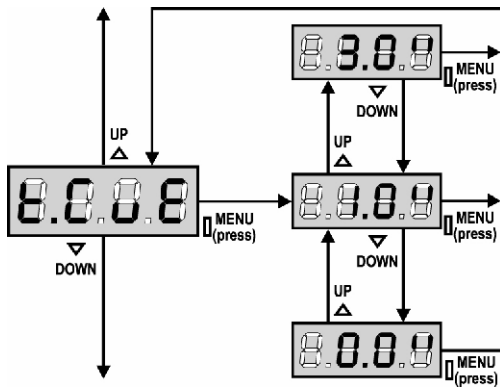
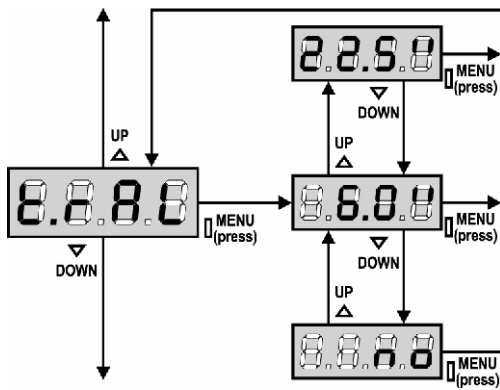
When the gate is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your gate is quite heavy, it could not move. In case the SPUNTO (pickup) function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore **Pot** value and it will give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

Select option **PAUS**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option ‘**no**’, to set up the ‘always open’ operation logic.

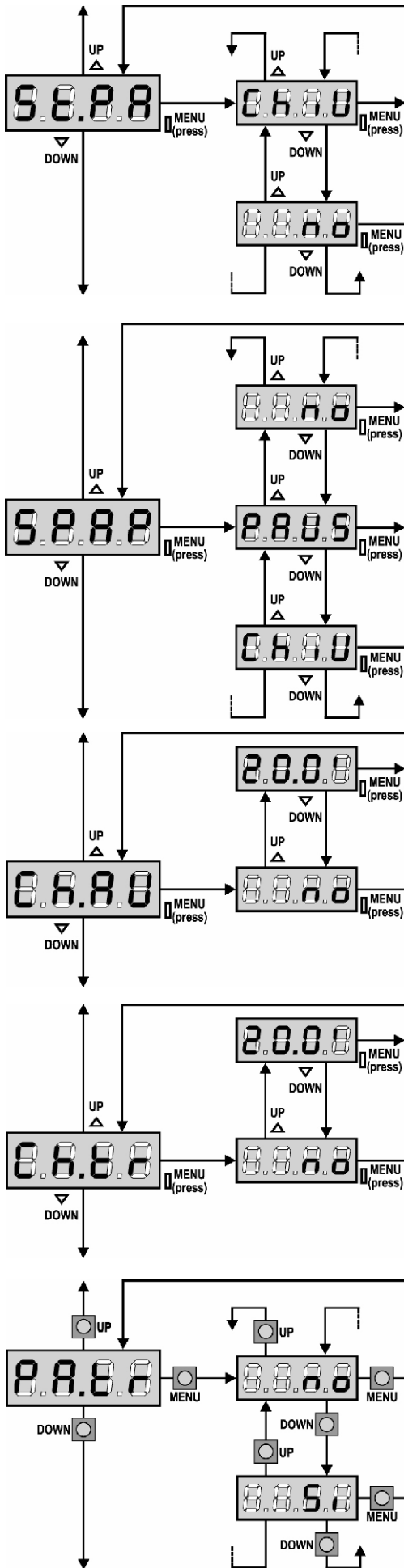
Start command during the closing phase

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

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

Select option **StoP**, to set up the “step-by-step” operation logic.
Select option **APEr**, to set up the ‘always open’ operation logic.





Start command during the pause

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

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

Select option **ChiU**, to set up the “step-by-step” operation logic. Select option ‘**no**’, to set up the ‘always open’ operation logic. Apart from selected option, the start command lets the gate close if it has been stopped by a stop command or if the automatic closing was not enabled.

Pedestrian Start during the partial opening phase

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

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

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

Automatic closing

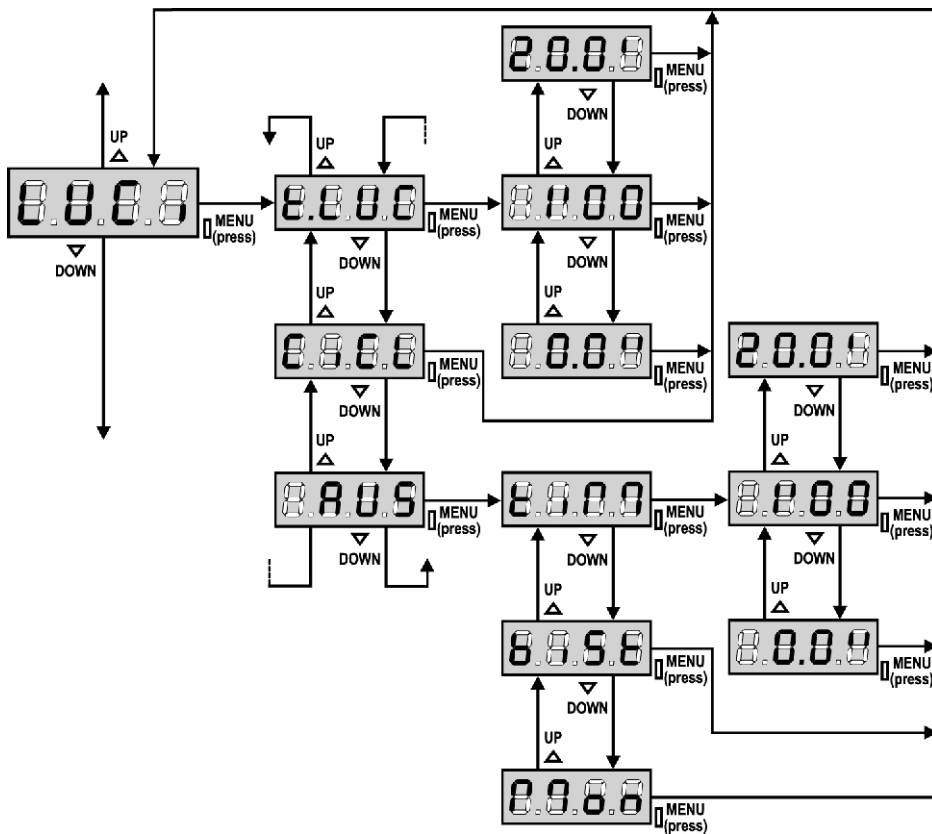
During the automatic operation, the control unit will automatically close the gate when a set-up time expires. The Start command, if enabled by **St.PA** menu, allows closing the gate before the set up time expires. In semi-automatic operation, that is to say, if the automatic closing function is disabled by setting the value to zero (‘**no**’ will be displayed), the gate can be closed through the start command only: in this case, **St.PA** menu setup will be ignored. If the control unit receives a Stop command when the gate is in pause, it will automatically pass to the semi-automatic operation.

Closing after transit

During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause. If the photocell operates during the opening time, this time will be immediately stored as pause time. This function allows having a fast closing as soon as transit through the gate is completed, therefore, a time shorter than **Ch.AU** is generally used. **Ch.AU** will be used when ‘**no**’ is set up. As for semi-automatic operation, this function is not active.

Pause after transit

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



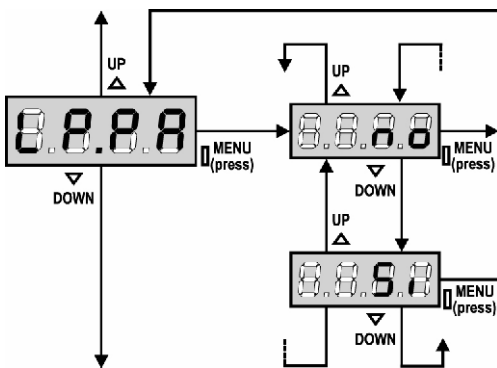
Courtesy lights

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

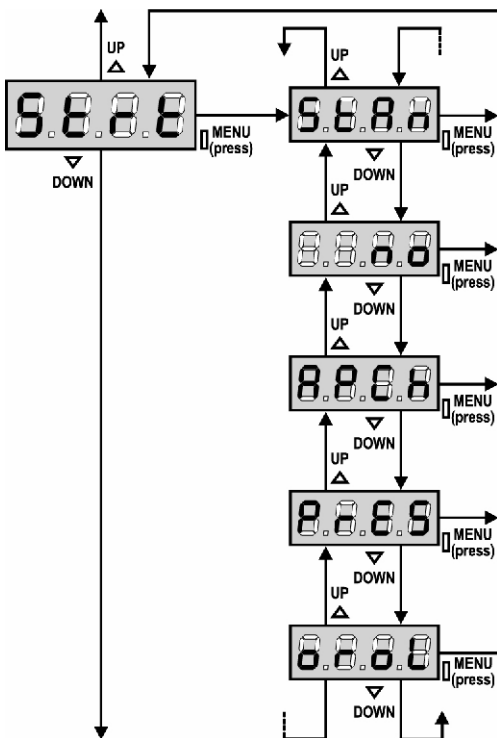
In this last case, the COURTESY LIGHT output becomes an auxiliary output to which it is possible to link one of the following operation logics:

- 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

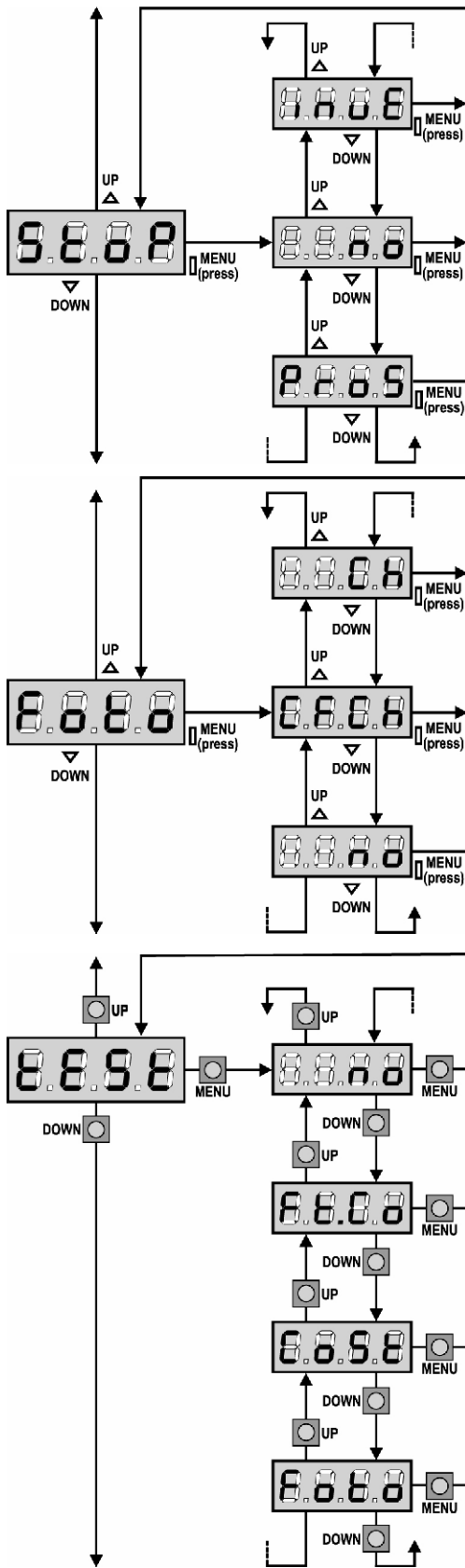
Blinker usually operates during the gate motion only; however, if this function is enabled, blinker will be on during the pause time too.



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

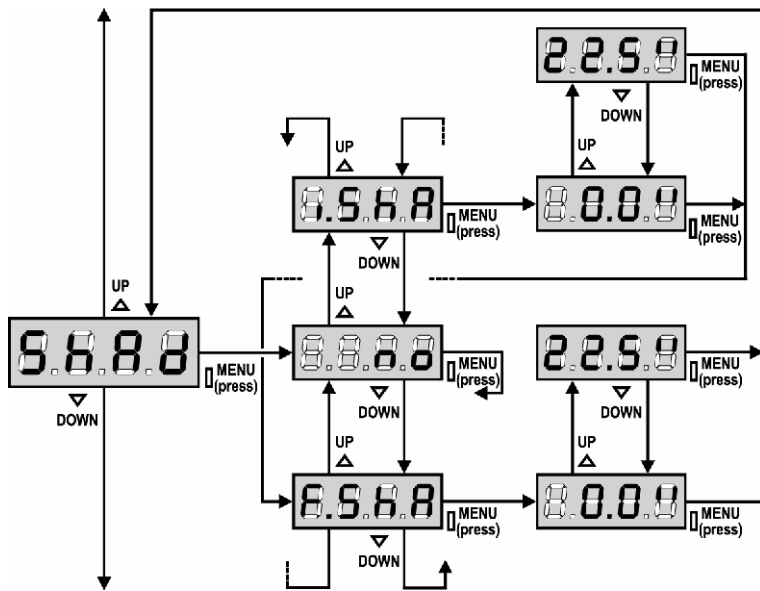
In order to achieve a safer operation for the user, the unit performs a safety devices operational test, before a normal working cycle. If no operational faults are found, the gate starts moving. Otherwise, it will stand still and the flashing light will stay on for 5 sec. The whole test cycle lasts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

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

⚠ WARNING: The PHOTOCCELL 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 27), 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:

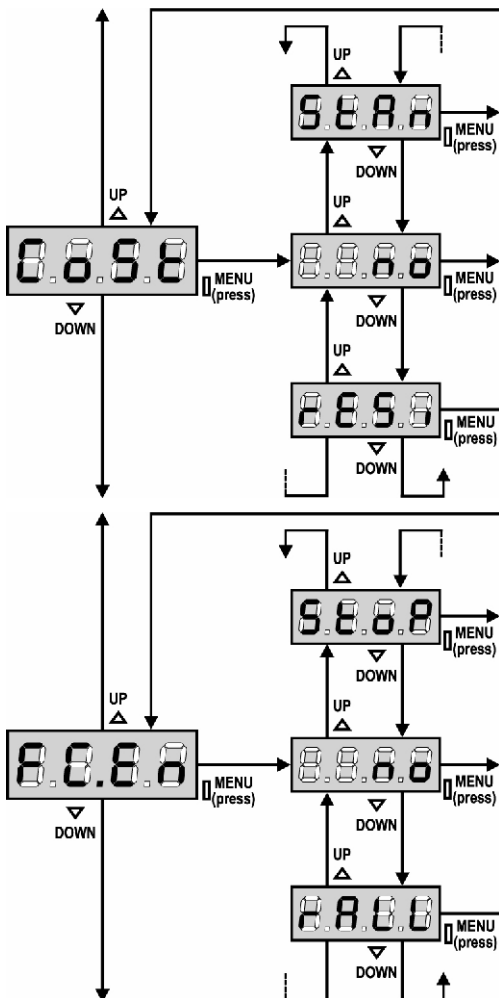
- Completely open the gate with the disabled function, then activate its closing and see after how many seconds the photocell operates.
- Set up a slightly lower time into **i.ShA** menu and a slightly higher time into **F.ShA** menu.

- 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 ELETTRONICA 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

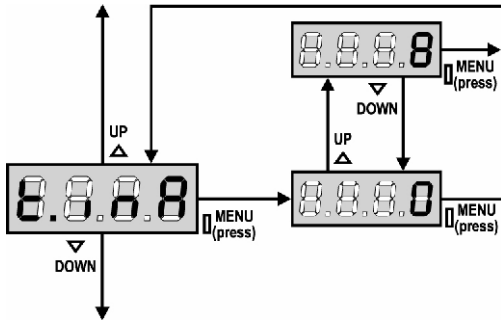
This menu allows the enabling of the safety ribbons and the setting of their operation logic (see paragraph “Installation”).

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

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.

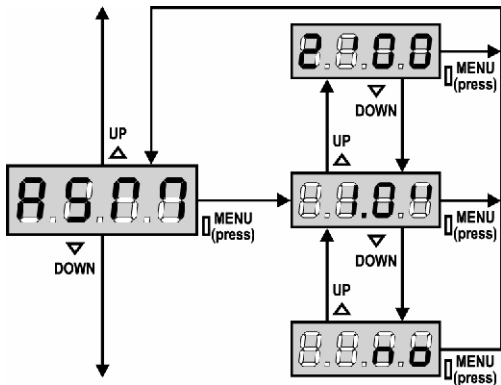


Max. Gate Quiescent Time

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.



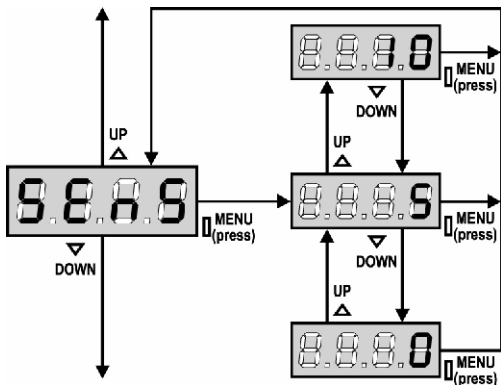
Anti-skid

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

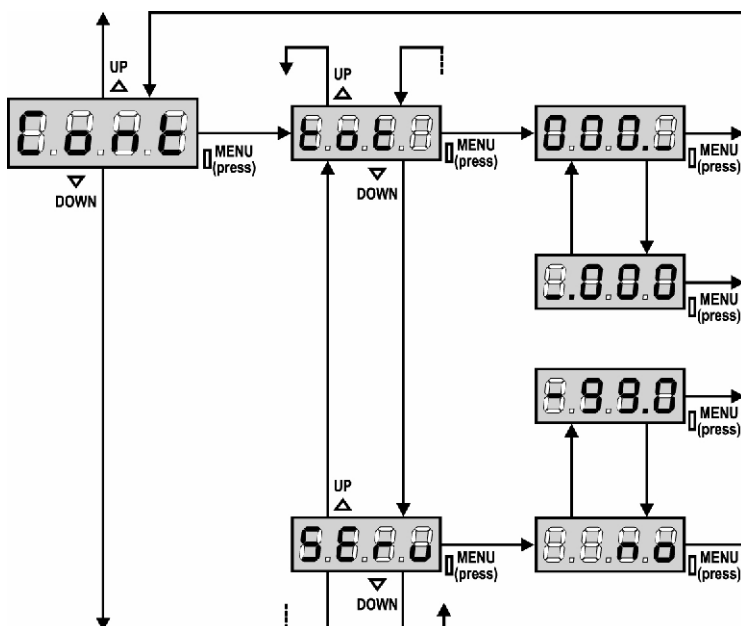
This menu allows the sensitivity adjustment of the obstacle sensor over 10 levels, from 1 to 10. By setting up "0", sensors will be disabled, increasing the value the sensitivity increase.

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.

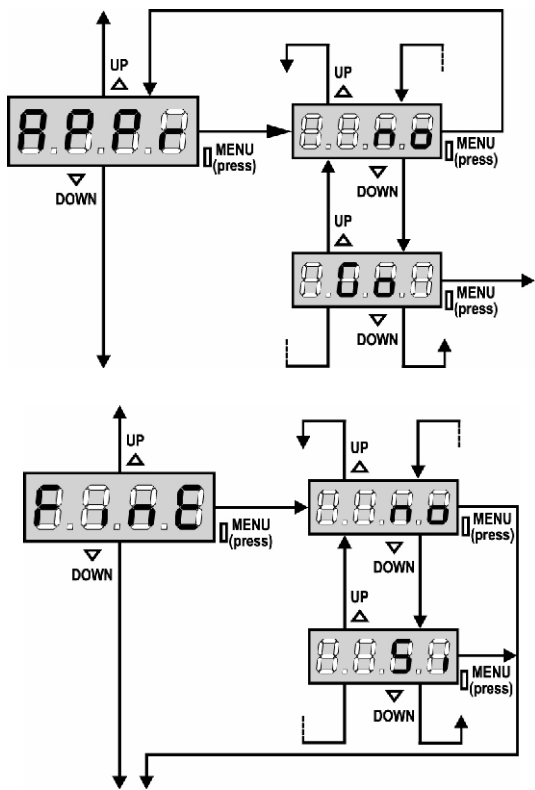
(See paragraph "Obstacle sensor operation" hereafter).



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).





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.

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.



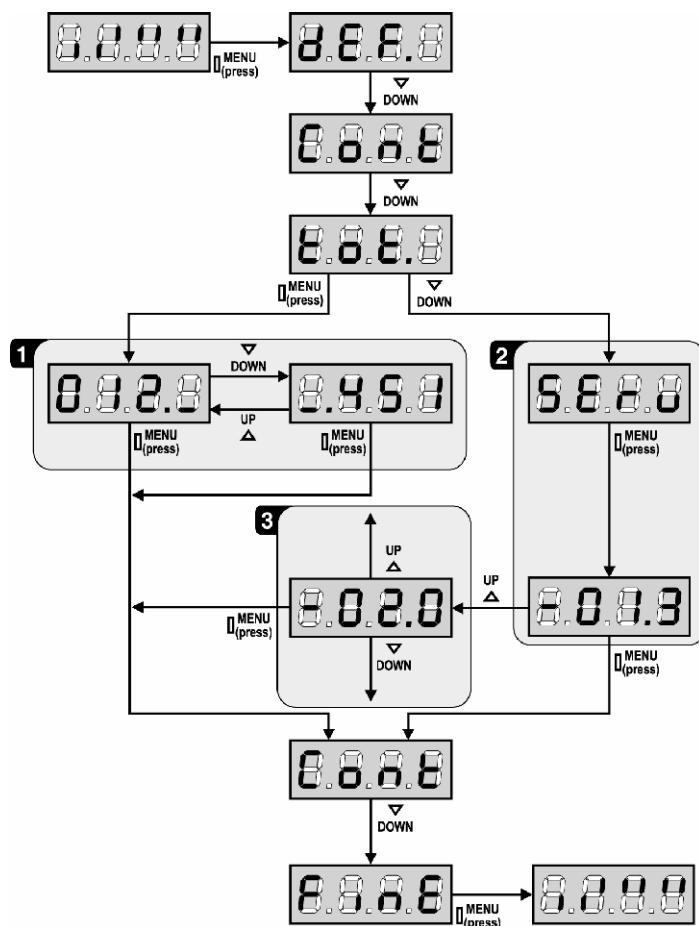
WARNING: The procedure of the operation time automatic learning can be started only if the Start inputs are set up on the STANDARD mode (**StAn**).

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.



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.

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 Elettronica 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 Elettronica 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 Elettronica 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 (code **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.

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.

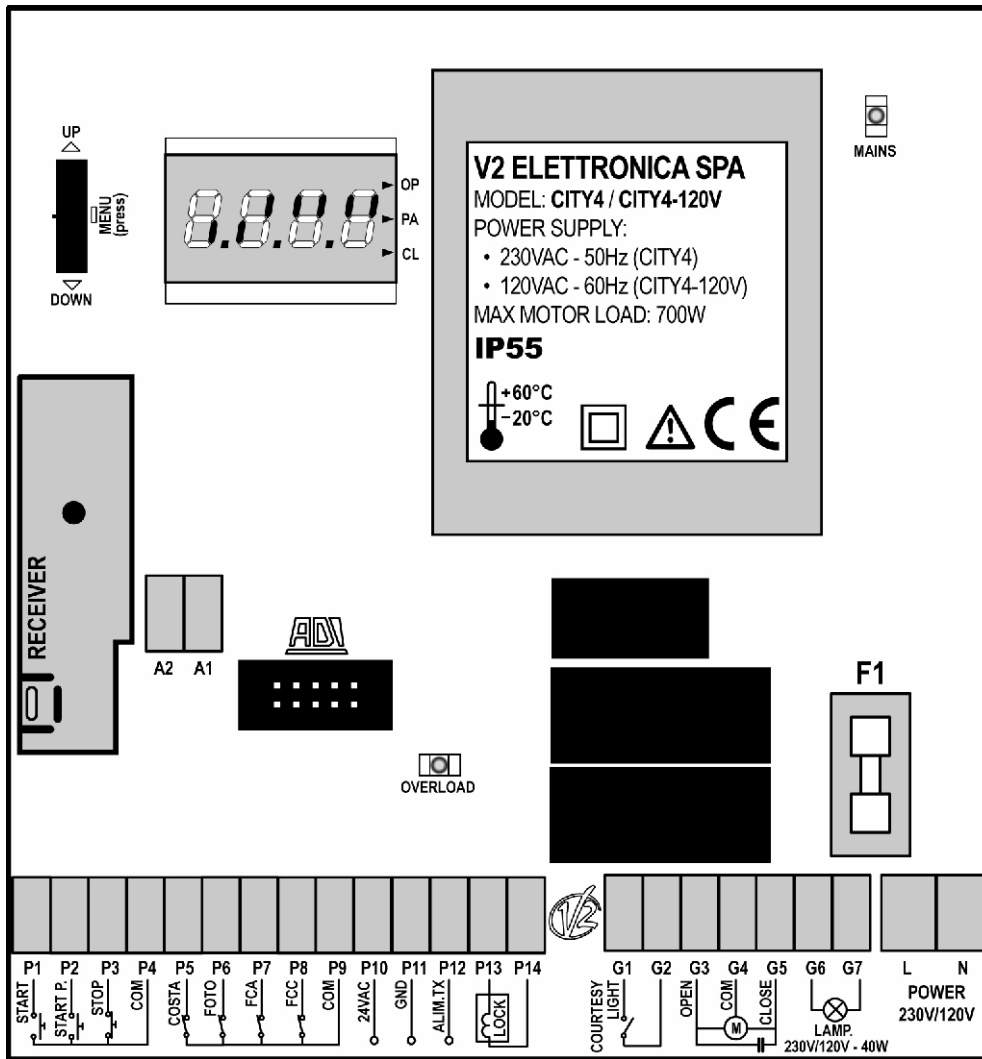
City4 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	MEMO DATA
dEF.	no	It does not load the V2 ELETTRONICA 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		
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			



City4 FUNCTION TABLE

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATA
LP.PA	no/Si	Flashlight in pause	no	no	
Strt		Operation modes	StAn	StAn	
	no	- Start inputs from terminal board are disabled			
	StAn	- Standard operation			
	APCH	- Separated opening and closing commands			
	PrES	- Manned operation			
	oroL	- Timer operation			
StoP		STOP input	no	no	
	no	- STOP input not available			
	invE	- STOP command stops the gate: START command starts moving in the opposite direction			
	ProS	- STOP command stops the gate: pressing the START command gate continues the motion			
Foto		PHOTO 2 input	CHCh	CHCh	
	CFCh	- Photocell is active in closing and also when the gate is still			
	no	- Not available			
	Ch	- Photocell is active during the closing			
tESt	no / Si	Test of safety devices	no	no	
	no	- Function not active			
	Foto	- Test enabled only for photocells			
	CoSt	- Test enabled only for safety edges			
	Ft.Co	- Test enabled either for photocells or for safety edges			
ShAd		Photocell 2 shadow zone	no	no	
	no	- Function disabled			
	F.ShA	- Time of end disabling			
	i.ShA	- Time of beginning enabling			
CoSt		Border input	no	no	
	no	- Input disabled (the control unit ignores it)			
	rESi	- Input enabled for conductive rubber ribbons			
	StAn	- Input enabled for standard safety ribbons with normally closed contact			
FC.En		End of stroke inputs	no	StoP	
	no	- Input disabled (the control unit ignores it)			
	rALL	- Inputs enabled: the gate starts the slowdown phase (menu t.rAL) near the limit switches			
	StoP	- Input enabled: the gate stops near the limit switches			
t.inA	0 ÷ 8	Max. gate quiescent time	0	0	
ASM	0.5" ÷ 2.0'	Anti-skid	1.0"	1.0"	
	no	- Function disabled			
SEnS	0 ÷ 10	Obstacle sensor level	5	5	
Cont		Counter viewing	tot	tot	
	tot.	- Total number of completed cycles (views in thousands or in units)			
	Man	- Number of cycles before the next request for service (such a number has been rounded off to hundreds and it can be set up on 1000-step; in case it is set up on 0, the request will be disabled and no will be viewed)			
APPr		Automatic learning of the operation time	no	no	
	no	- Function disabled			
	Go	- Start up of the automatic learning procedure			
FinE		End of programming	no	no	
	no	- It does not exit from the program menu			
	Si	- It exits from the program menu by storing the setup parameters			

ELECTRIC CONNECTIONS TABLE



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

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

INDEX

CONSEILS IMPORTANTS	42
CONFORMITÉ AUX NORMATIFS	42
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	42
DESCRIPTION DE LA CENTRALE	42
INSTALLATION	43
ALIMENTATION	43
MOTEUR	43
CLIGNOTANT	43
LUMIERES DE COURTOISIE	43
CERRURE	43
PHOTOCELLULE	43
BARRES PALPEUSES	44
FIN COURSE	44
STOP	44
ENTREES DE ACTIVATION	44
RECEPTEUR EMBROCHABLE	45
ANTENNE EXTERNE	45
INTERFACE ADI	45
PANNEAU DE CONTROLE	45
EMPLOI DE LA ROULETTE POUR LA PROGRAMMATION	46
CONFIGURATION RAPIDE	47
CONFIGURATION DE L'ARMOIRE	47
LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES	56
Fonctionnement du détecteur obstacles	57
ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	57
TABLEAU FONCTIONS City4	58
TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES	60

CONSEILS IMPORTANTS

Pour toute précision technique ou problème d'installation V2 ELETTRONICA dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 ELETTRONICA 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'AUTOMATISATION 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 89/392 CEE, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 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).

CONFORMITÉ AUX NORMATIFS

V2 ELETTRONICA SPA déclare que la centrale **City4** est conforme aux qualités requises par les Directives: 93/68/EEC, 73/23/EEC. Ils ont été appliqués les Normes techniques suivantes pour en vérifier la conformité:

EN 60335-1	Sécurité électrique
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Compatibilité électromagnétique

Racconigi, le 10/06/2005

Le représentant dûment habilité V2 ELETTRONICA SPA

A. Livio Costamagna

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

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

DESCRIPTION DE LA CENTRALE

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

La conception de projet de la **City4** a visé la 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 la compatibilité électromagnétique (EN 60335-1, EN 50081-1 et EN 50082-1) elle est caractérisée par le total isolement électrique du circuit à basse tension (y compris les moteurs) par la tension de réseau.

Autres caractéristiques:

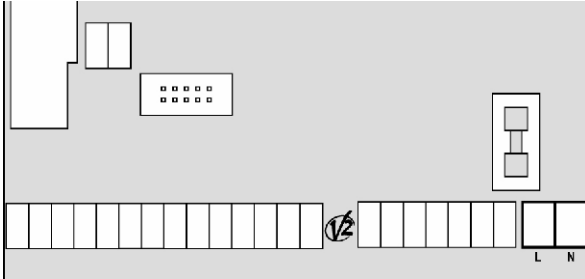
- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls.
- Réglage de la puissance avec découpage d'onde.
- Relèvement des obstacles par monitoring de la tension dans les condensateurs de démarrage.
- Apprentissage automatique des temps de travail.
- Possibilité de fonctionnement avec des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

INSTALLATION

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

ALIMENTATION

L'armoire doit être 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 bornes **L** et **N** de l'armoire **City4**.



MOTEUR

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

Brancher les câbles du moteur de façon suivante:

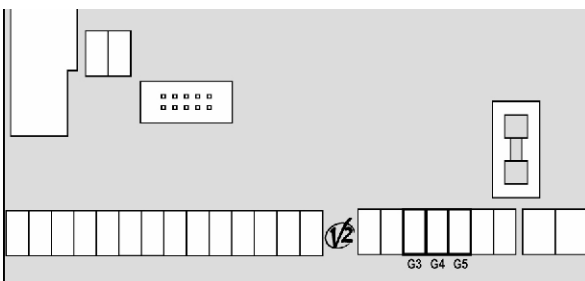
- Câble pour l'ouverture au borne **G3**
- Câble pour la fermeture au borne **G5**
- Câble commun de retour au borne **G4**

⚠ 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**.

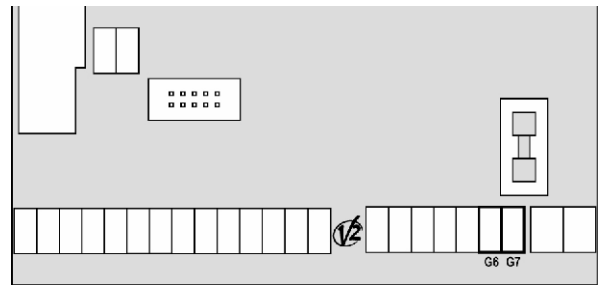
⚠ ATTENTION (EMPLOI DE MOTEURS HYDRAULIQUES):

- 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 22 et 23 de l'armoire.

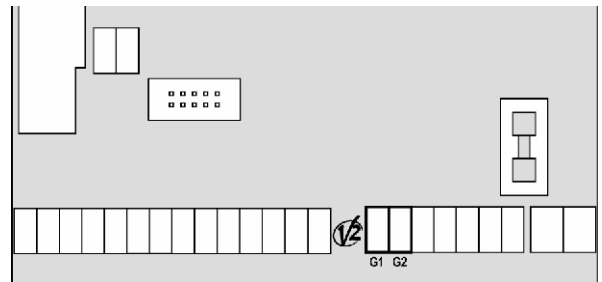


LUMIERES DE COURTOISIE

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.

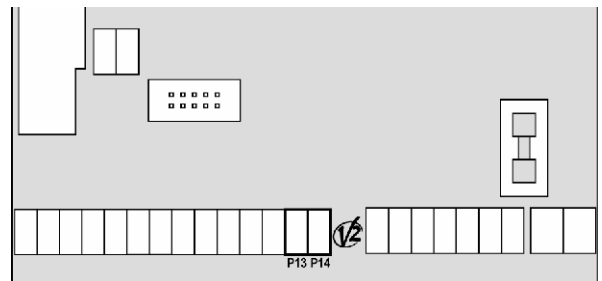
La sortie COURTESY LIGHT est un simple contact N.O. et n'as aucune alimentation.

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



CERRURE

Il est possible 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** de l'armoire.



PHOTOCELLULE

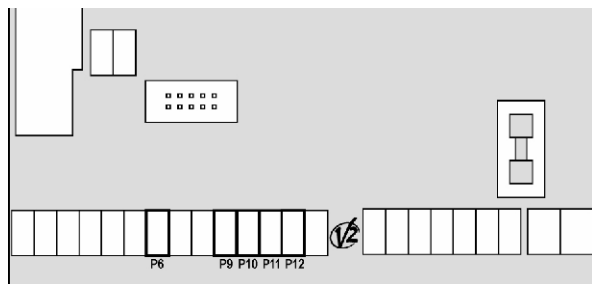
L'armoire **City4** fournit une alimentation à 24VAC pour les photocellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture du portail . Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique que coupe la courant en cas de surcharge.

Les photocellules ne sont actives que pendant l'arrêt et, sur demande, à portail fermé. En cas d'intervention, la centrale reouvre 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.



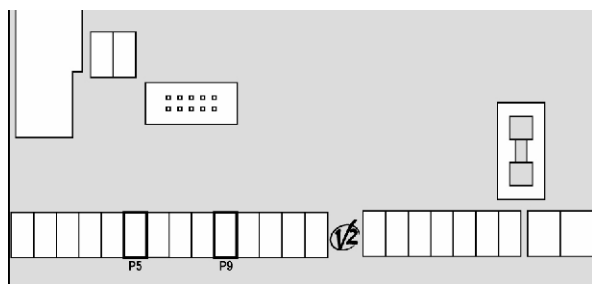
BARRES PALPEUSES

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.



FIN COURSE

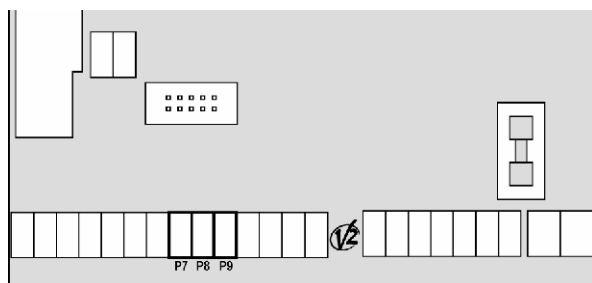
L'armoire **City4** peut supporter deux fin course différents:

- 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.

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

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

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

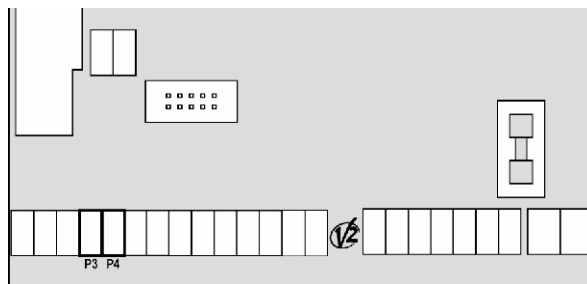


STOP

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 douée de deux entrée d'activation, dont la fonction dépend de la modalité de fonctionnement programmée (Voir le **St.rt** du menu programmation)

- **Mode standard:** un commande sur la première entrée provoque l'ouverture totale des deux vantaux (start) ; un commande sur le deuxième entrée provoque l'ouverture partielle seulement du vantail 1 (star pietonne)
- **Mode Ouvre/Ferme et Homme mort:** un commande sur la première entrée gère toujours l'ouverture et un commande sur la deuxième entrée gère toujours la fermeture. En mode Ouvre/Ferme le 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 le 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 ouvertur du portail, utilisant un temporisateur externe. Il faut en ce cas habilitier la refermeture automatique.

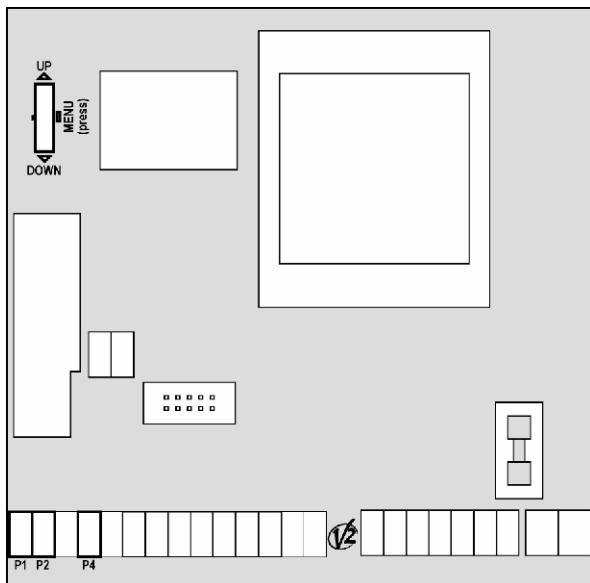
Dans toutes les modalités , les entrées doivent être branchées à dispositifs avec contact normalement ouvert.

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.

La fonction associée à la première entrée peut être activée aussi en poussant la roulette de programmation sur UP au dehors du menu de programmation ou par une télécommande mémorisée sur la voie 1 (voir instructions du récepteur MR1).

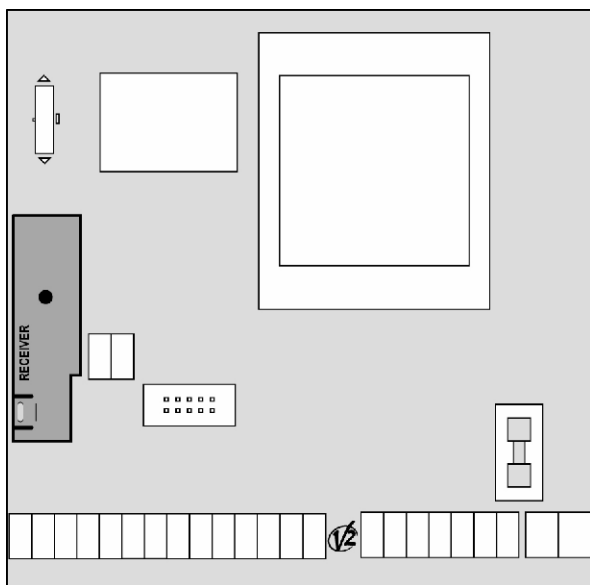
La fonction associée à la seconde entrée peut être activée aussi en poussant la roulette de programmation sur DOWN au dehors du menu de programmation ou par une télécommande mémorisée sur la voie 2.



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 extraîbles.



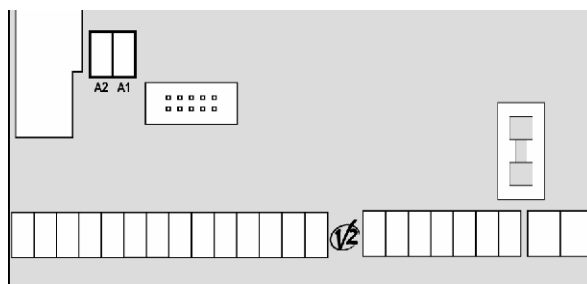
Le module récepteur MR1 est doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire **City4**:

- 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.

ANTENNE EXTERNE

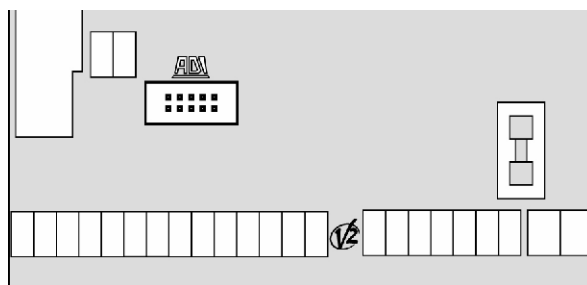
On conseille d'utiliser l'antenne externe model ANS433 o ANSGP433 pour pouvoir garantir la portée maximal. Brancher le pôle centrale de l'antenne au borne **A2** de l'armoire et le blindage au borne **A1**.



INTERFACE ADI

L'interface ADI (Additional Devices Interface) dont la centrale **City4** est équipée permet de raccorder des modules optionnels de la ligne V2 ELETTRONICA. Voir le catalogue V2 Elettronica pour une liste des modules optionnels avec interface ADI disponibles pour cette centrale.

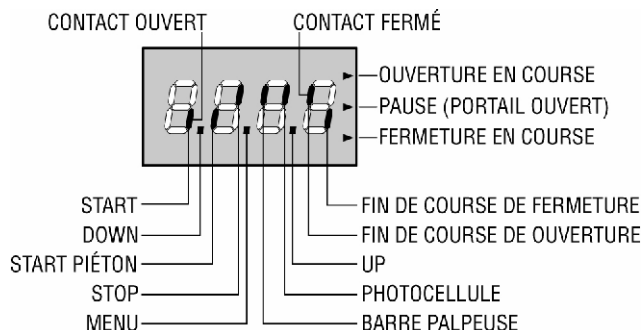
ATTENTION: Pour l'installation des modules optionnels, lire attentivement les notices que vous trouvez avec.



PANNEAU DE CONTROL

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 1.0**.

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).

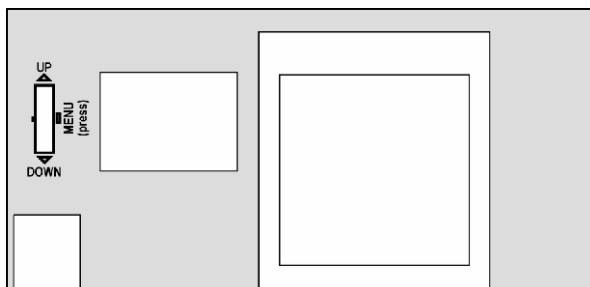
Les points entre les chiffres de l'écran indiquent l'état de la roulette de programmation : lorsqu'on presse la roulette vers le bas, le point de gauche s'allume (DOWN); lorsqu'on presse la roulette vers le haut, le point de droite s'allume (UP); lorsqu'on appuie sur la roulette, le point central s'allume (MENU).

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).

EMPLOI DE LA ROULETTE POUR LA PROGRAMMATION

La programmation des fonctions et des temps de la centrale est faite par un menu de configuration accessible par la roulette située à gauche de l'écran et dans lequel on opère par la même roulette.



ATTENTION: Au dehors du menu de configuration, en pressant la roulette vers le haut (UP) on active une commande de START, en pressant la roulette vers le bas (DOWN) on active une commande de START PIETON.

Pour activer la modalité de programmation alors que l'écran visualise le panneau de contrôle, appuyer et maintenir appuyé sur la roulette jusqu'à que sur l'écran on a l'inscription **DEF**.

Le menu de configuration est une liste d'éléments configurables; l'écran montre l'élément sélectionné. En pressant la roulette vers le bas on passe à l'élément suivant ; en la pressant vers le haut on passe au précédent ; en appuyant sur la roulette on visualise la valeur actuelle de l'élément sélectionné et on peut la modifier si nécessaire.

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 la roulette pressée vers le bas, les éléments du menu de configuration défilent rapidement jusqu'à rejoindre **FinE**; en la maintenant pressée vers le haut, les éléments du menu défilent rapidement en arrière jusqu'à rejoindre **DEF**. Ainsi, on peut rejoindre rapidement la fin ou le début 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; en pressant la roulette de programmation vers le haut ou vers le bas, il est possible défiler les options disponibles. En appuyant sur la roulette on active l'option sélectionnée 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 du valeur établi.

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



Chaque pression de la roulette vers le haut (UP) augmente le temps actuellement actif d'une demie seconde; chaque pression de la roulette vers le bas (DOWN) le diminue d'une demie seconde.

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



Chaque pression de la roulette vers le haut (UP) augmente le temps actuellement actif de 5 secondes; chaque pression de la roulette vers le bas (DOWN) le diminue de 5 secondes.

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



Chaque pression de la roulette vers le haut (UP) augmente le temps actuellement actif d'une demie minute; chaque pression de la roulette vers le bas (DOWN) le diminue d'une demie minute.

En maintenant appuyée la roulette vers le haut (UP) on peut augmenter rapidement la valeur de temps jusqu'à rejoindre le maximum prévu pour cet élément. De même façon, en la maintenant appuyée vers le bas (DOWN) on peut diminuer le temps rapidement jusqu'à rejoindre la valeur **0.0"**.

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

En appuyant sur la roulette on confirme la valeur montrée 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 appuyée la roulette vers le haut ou vers le bas la valeur augmente ou diminue lentement.

CONFIGURATION RAPIDE

En ce paragraphe on a illustré une procédure rapide pour configurer l'armoire et le mettre immédiatement en ouvre. On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires et après modifier la configuration si par hasard quelque paramètre ne fuisse pas satisfaisant. Pour la position des voix à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque voix, il faut faire référence au paragraphe "Configuration de l'armoire".

1. Rappeler une configuration de default (voix **DEF.**) Pour un portail à vantaux choisir l'option **AntE**, pour autres configurations (coulissant, basculant, sectionnel, etc) choisir l'option **SCor**.
2. 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.

Procédure 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 vantail est activé en ouverture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de ouverture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le portail va joindre la position de ouverture

maximum.

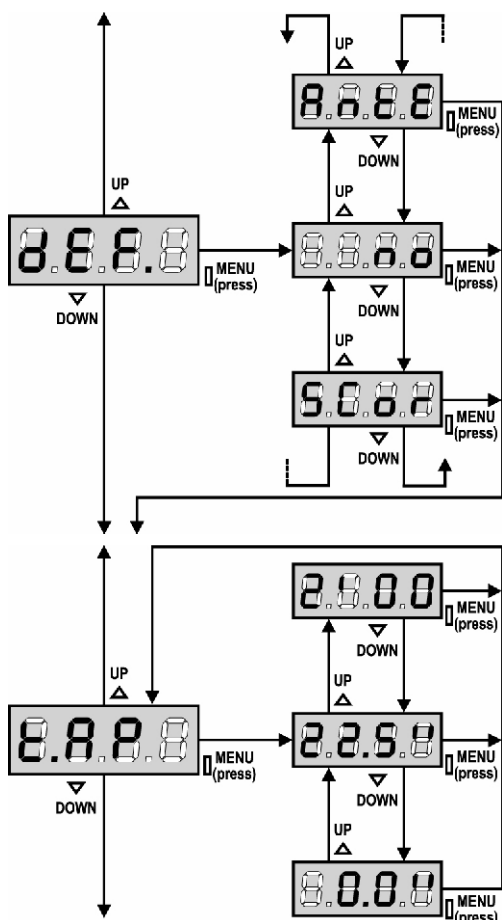
- Le portail est activé en fermeture jusqu'à butée ou à la réalisation des fin course de fermeture.
- Si les capteurs ne sont pas habilités, ou si ne signalent pas à l'armoire leur position, il faut donner un commande de START quand le portail va joindre la position de fermeture.

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

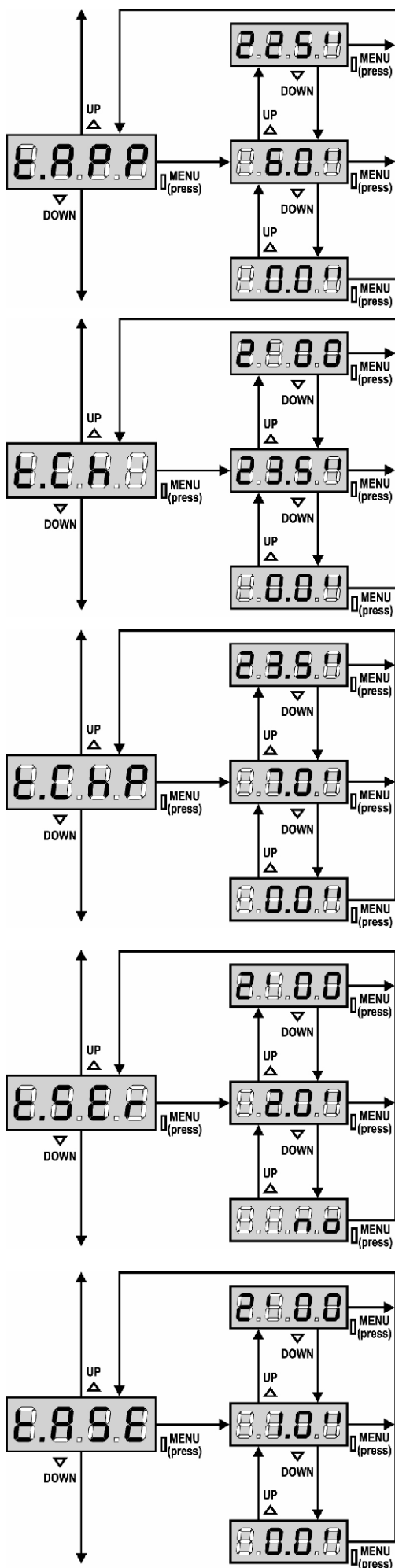
Il est possible reporter le valeur de toutes les voix du menu à un valeur standard (voir le tableau récapitulatif final) avec un seul commande. Sont bien disponibles deux set de valeur:

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

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

Temps ouverture

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 une 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'intervient 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.



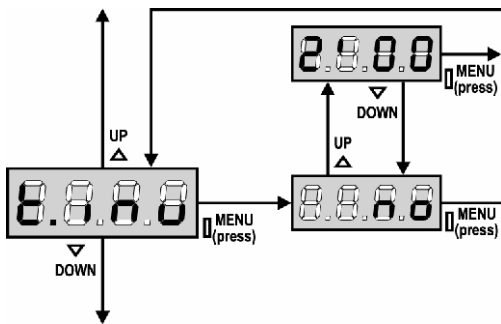
ATTENTION: Si le portail n'est pas doté d'électro-serrure, établir la valeur 0 (sur l'écran apparaît **no**).

Temps avance serrure

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 doté d'électro-serrure, établir la valeur 0.



Temps coup de bélier

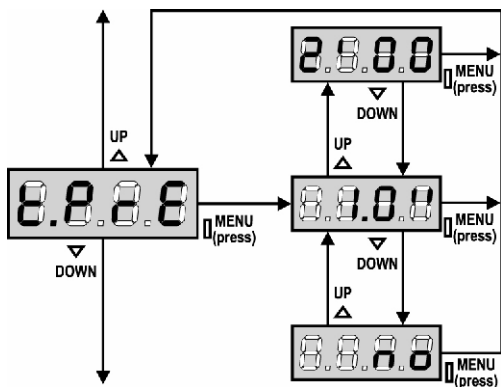
Pour faciliter le déblocage de l'électro-serrure peut être utile gérer pour un court délai en fermeture le moteur.

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.

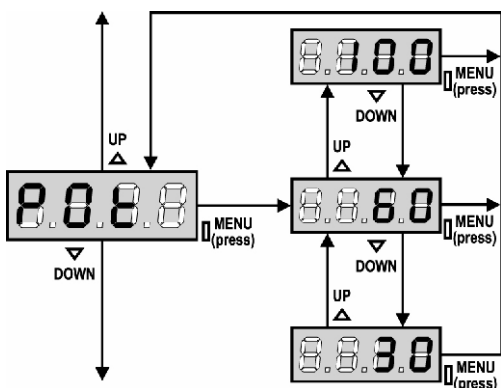


ATTENTION: Si le portail n'est pas doué d'électro-serrure, établir le valeur 0.



Temps clignotement préalable

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



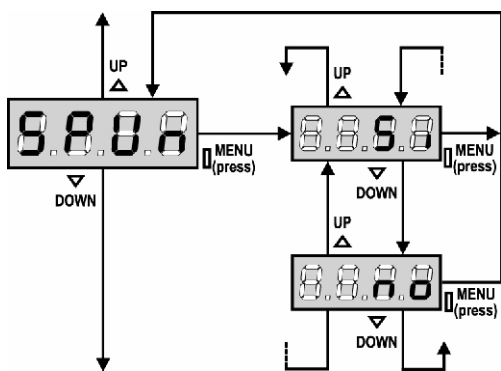
Puissance Moteur

Ce menu permet la regulation de la puissance du moteur.

Le valeur visualisé montre le pourcentage face à la puissance maximum du moteur.

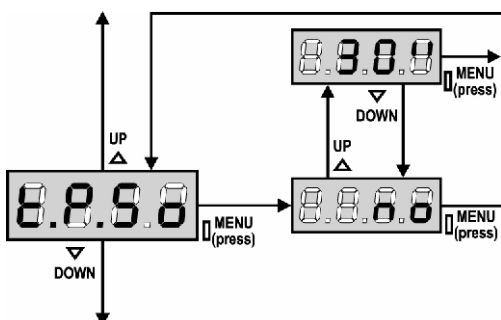


ATTENTION: Si on utilise un moteur hydraulique établir le valeur 100.



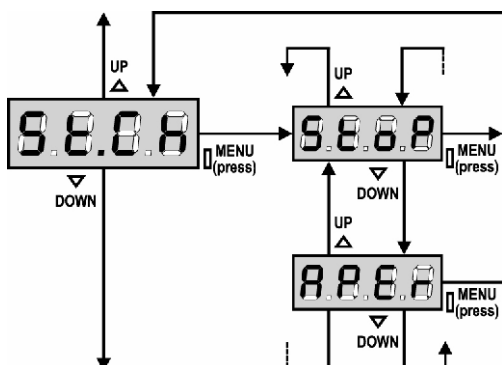
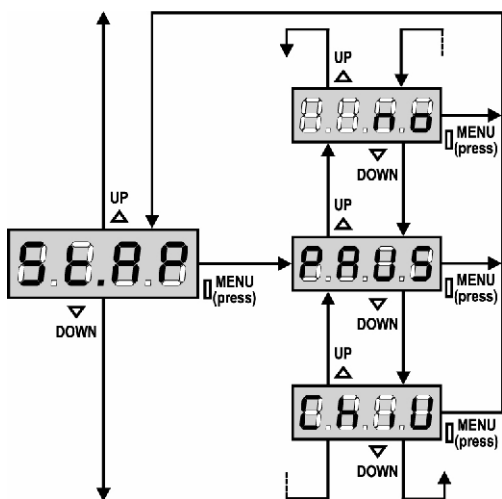
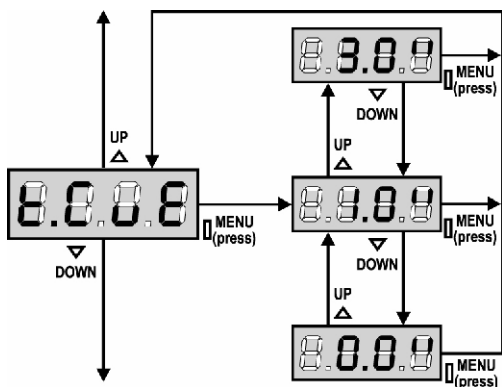
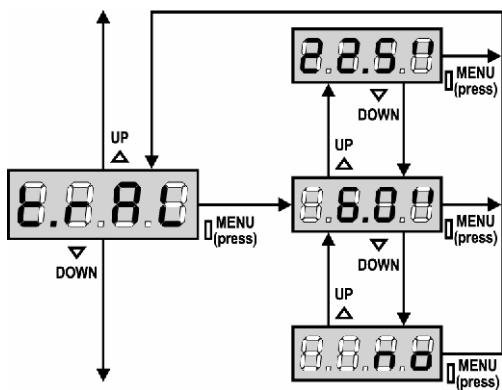
Démarrage

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 réduite, pour éviter un choc violent contre la butée. Le temps maximum à établir est **t.AP**.

⚠ ATTENTION:

- Si on utilise pas la 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**.

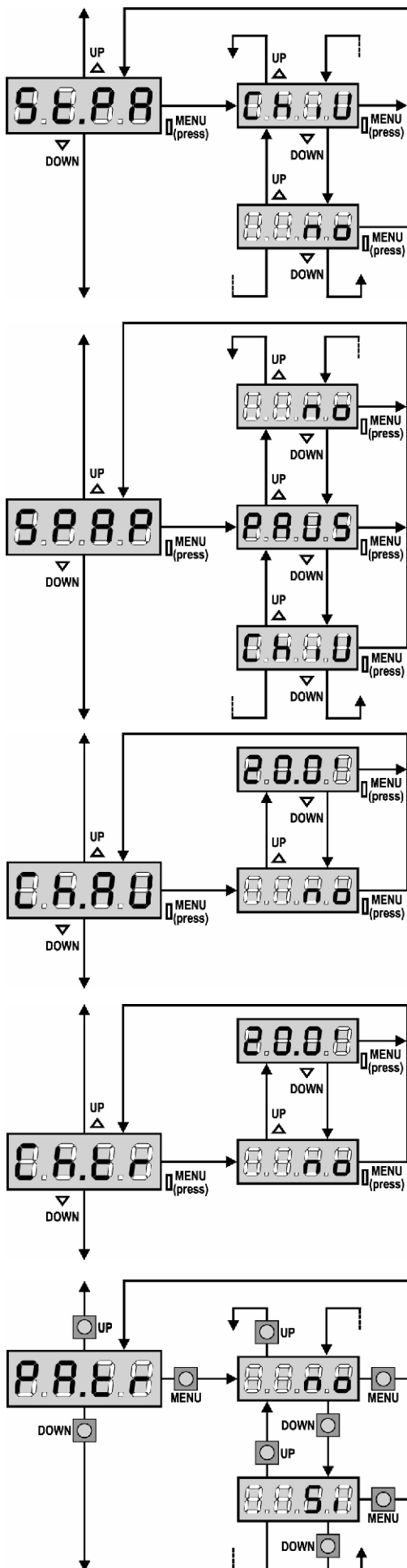
Start en fermeture

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 une 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 une commande de Start Piétonne pendant la phase d'ouverture partielle.

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



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

Fermeture automatique

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

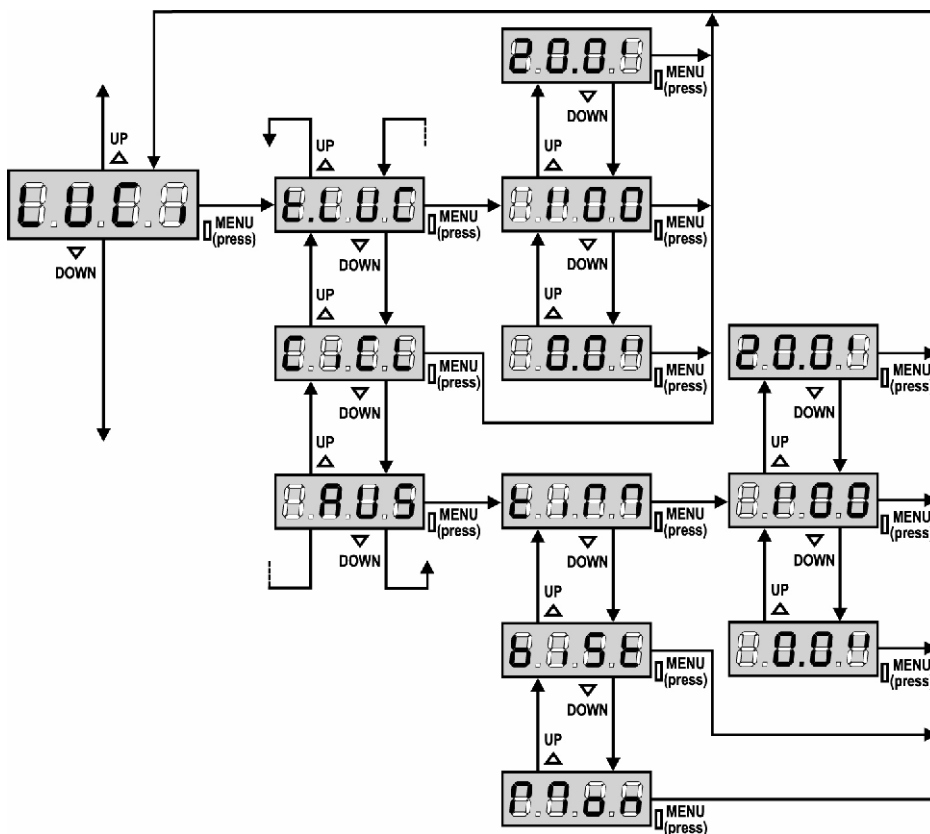
Fermeture après le passage

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

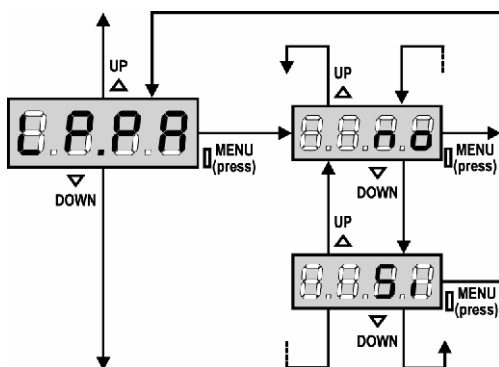
AUS sortie auxiliaire avec logique de fonctionnement réglable

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.

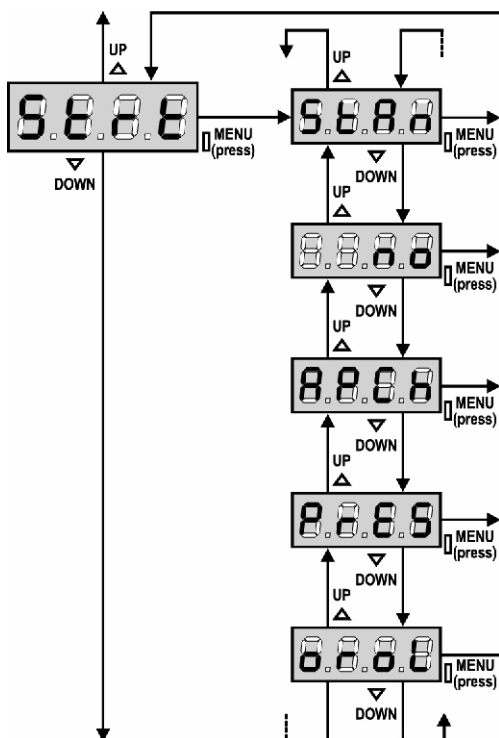
biSt BISTABLE: le relais change état chaque fois qu'une télécommande arrive sur la voie 4

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. Se cette fonction est habilitée, le clignotant fonctionne aussi pendant le temps de pause.



Fonction des entrées de Start

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

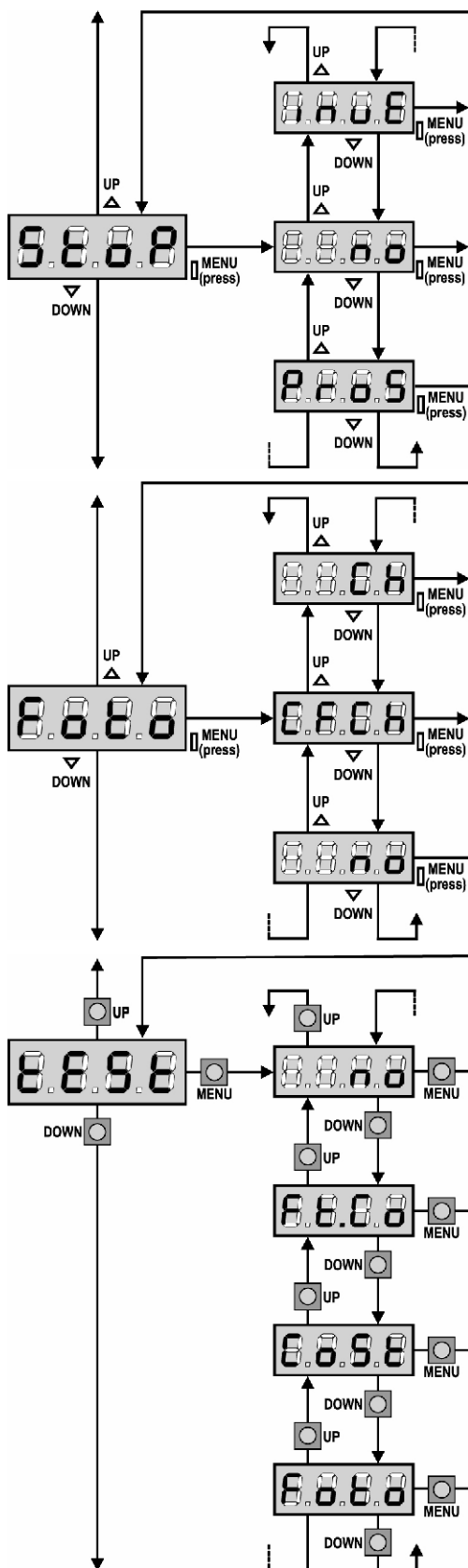
StAn Fonctionnement standard des entrées de Start et Start Piétonne, selon les postages des menus.

no Les entrées de Start sur la borne 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.

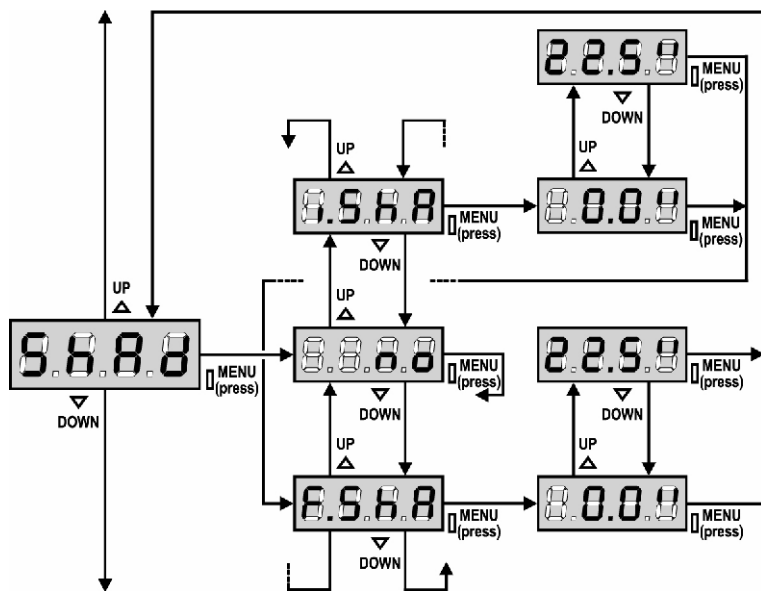
- no** fonction non active
- Foto** test habilité que pour les photocellules
- CoSt** test habilité que pour les barres palpeuses
- Ft.Co** test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses



ATTENTION: V2 ELETTRONICA conseille de maintenir active le test des photocellules avec le but de garantir une sécurité plus haute du système.



ATTENTION: il n'est possible de tester les barres palpeuses qu'en ayant installée une centrale prévue pour cette fonction. Si on utilise des barres palpeuses à caoutchouc conducteur on ne doit pas habiliter le test, puisque la centrale 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 47), pourvu que la fonction ait été habilitée en réglant n'importe quel temps dans les menus i.Sha et F.Sha (même 0.0").

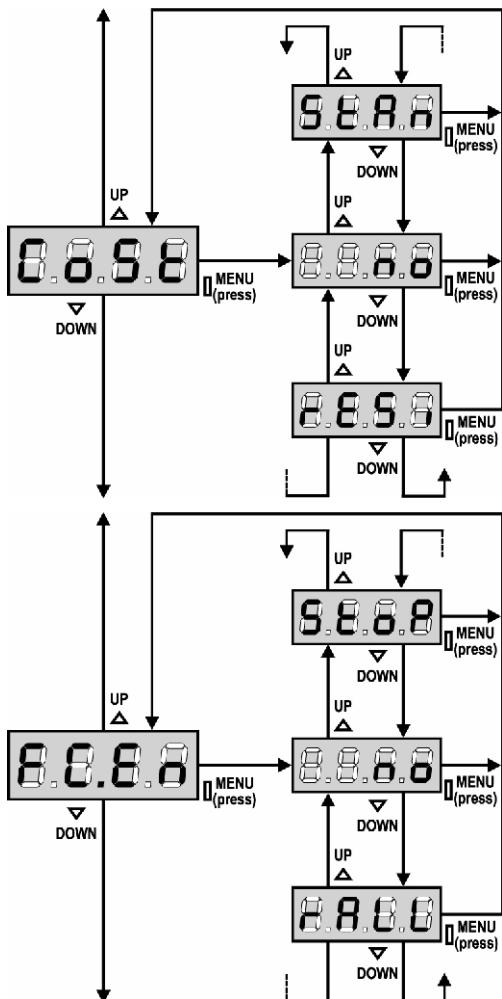
S'il est nécessaire régler les limites manuellement, suivre le procédé suivant:

- 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 ELETTRONICA 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

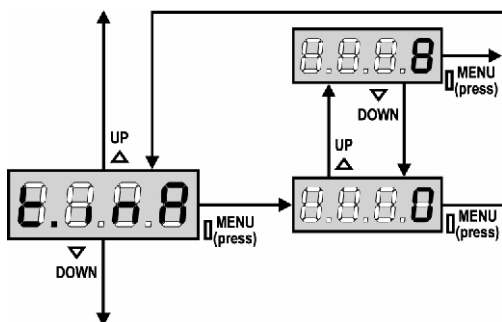
Ce menu permet de habiliter l'entrée pour les barres palpeuses et en régler la logique de fonctionnement (voir paragraphe installation).

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

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.

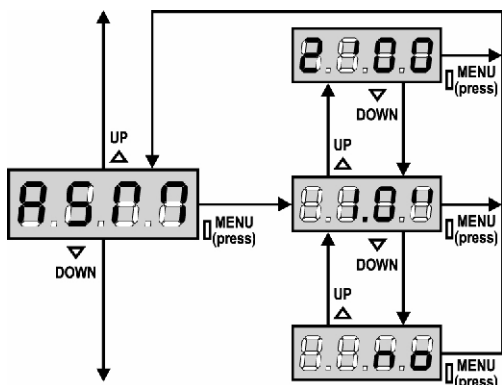
- no** les entrées des butées de fin de course sont désactivées.
- StoP** entrées habilitées: le portail s'arrête en correspondance du fin de course.
- rALL** entrées habilitées: le portail commence la phase de ralentissement (t.rAL) en correspondance du fin de course.



Temps maximum de inactivité du portail

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

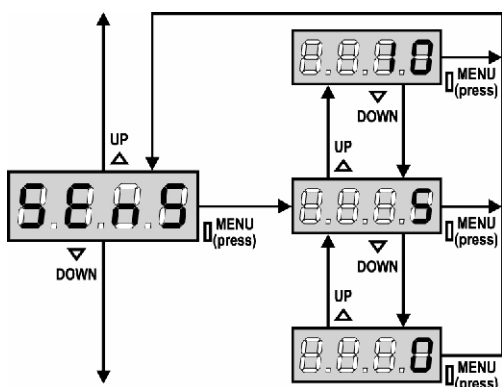
Se le portail reste inactivité (fermé) pour un temps supérieur à ceux posté, **City4** refermera lui même le portail pour 10 seconds, en rétablissant une fermeture efficace.



Anti-patinage

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

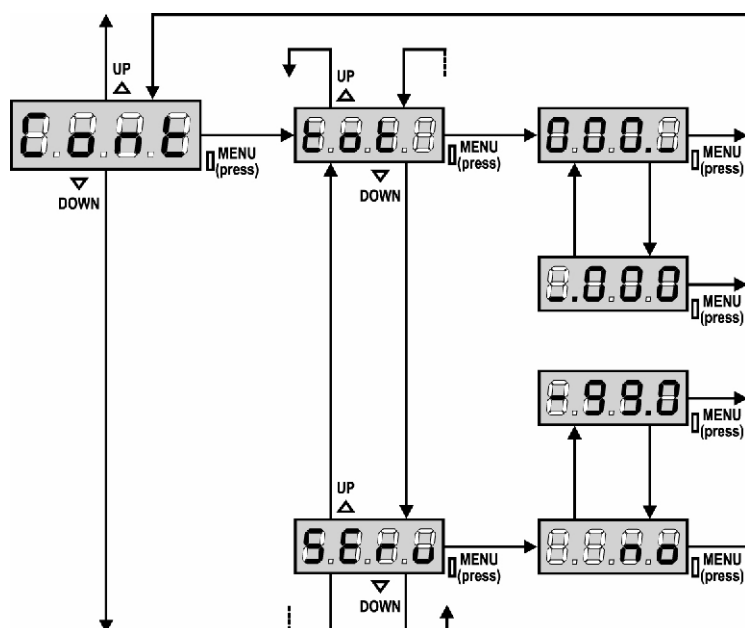
⚠ ATTENTION: Si la fonction ASM est des-habilitée, la manoeuvre de renversement continue jusqu'à quand le portail n'est pas à butée. En cette phase l'armoire n'active pas le ralentissement avant d'être arrivé à joindre la butée et chaque obstacle rencontré après le renversement est considéré fincourse.



Activation du capteur d'obstacles

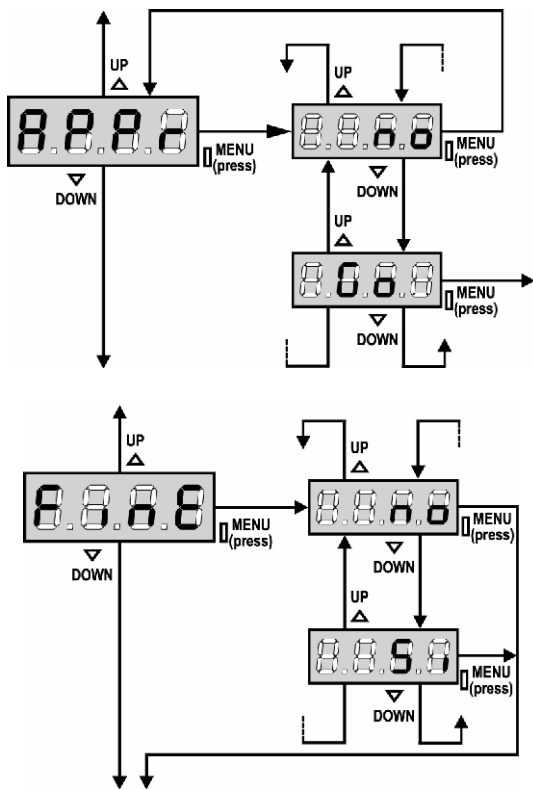
Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles sur 10 niveaux, de 1 à 10. Si la valeur 0 a été réglée les capteurs sont désactivés, en augmentant le valeur la sensibilité augmente. La centrale règle automatiquement le capteur sur le meilleur niveau selon la puissance réglée.

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 de apprentissage.



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

Fin de programmation

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

- no** Modifications ultérieures à effectuer, ne pas sortir de la programmation.
- Si** Modifications terminées: fin de programmation.

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

LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES

L'armoire **City4** tiens le compte des cycles d'ouverture de 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 la 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).

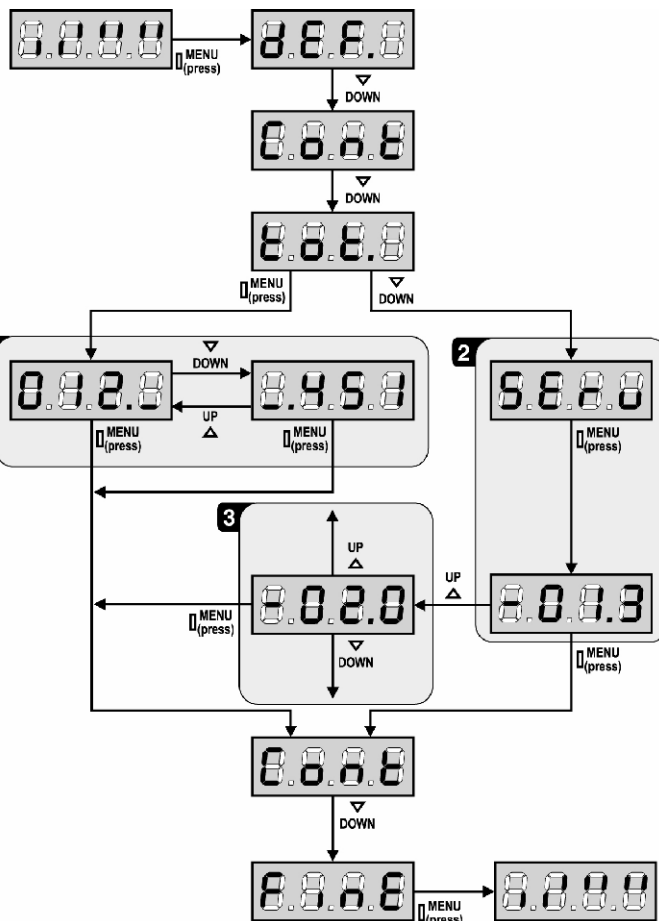
L'aire 1 représente la lecture du compte totale des cycles complété: avec les touches Up et Down est possible alterner la visualisation des milliers ou des unités

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-habituée et la signalisation ne viens plus répété.

FRANÇAIS

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-habilite 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.

Ralentiement 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.

Ralentiement 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 ralentiement 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 reduite.

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'eteigne.
2. Eliminer la cause du surcharge
3. Remettre la partie extractible de la borniere et vérifier que le led ne s'allume à nouveau

Erreur 1

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



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

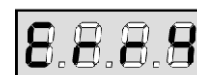


Signifie que le test des photocellules a fallu.

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 Elettronica 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 (cod. **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.

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 établi et l'armoire nécessite d'entretien.

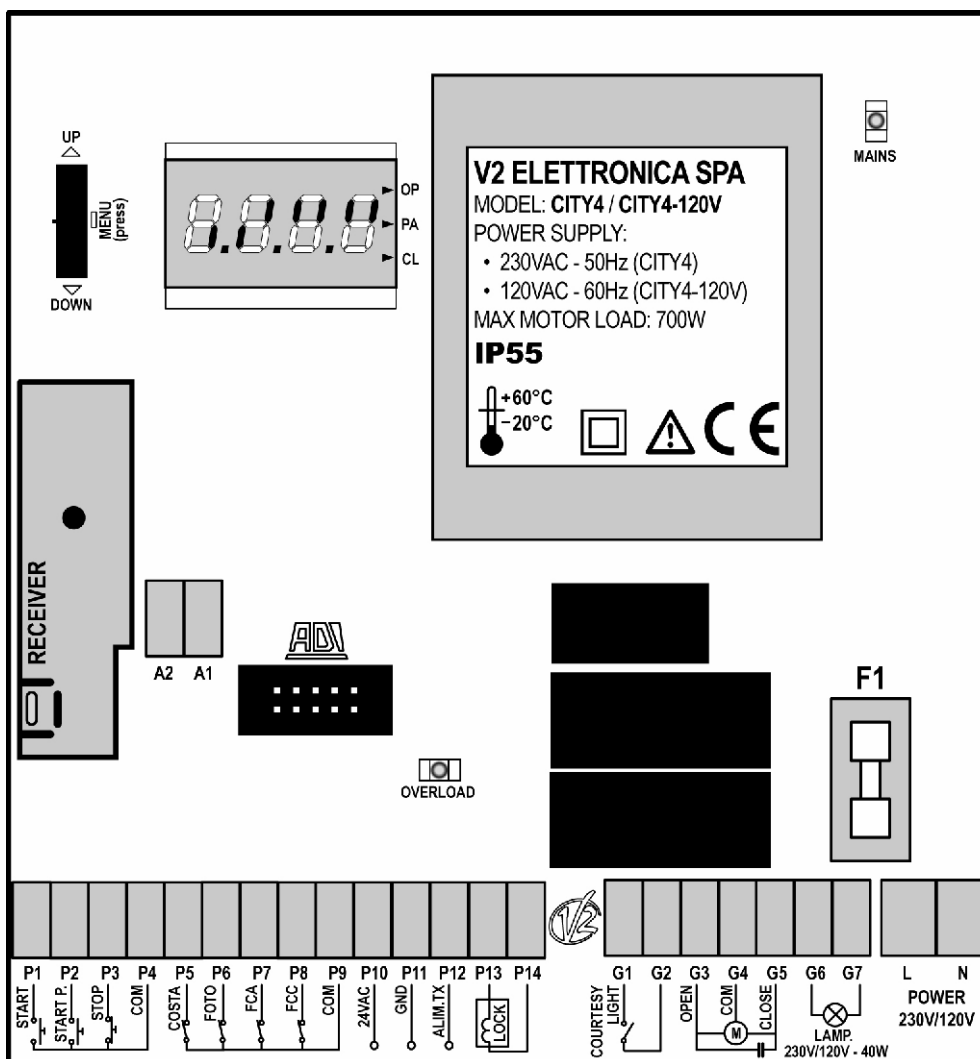
TABLEAU FONCTIONS City4

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	MEMO DONNES
dEF.	no	Il ne charge pas les données standard V2 ELETTRONICA	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		
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			



TABLEAU FONCTIONS City4

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DONNES
LP.A	no/Si	Clignotant en pause	no	no	
Strt		Fonction des entrées de Start	StAn	StAn	
	no	- Les entrées de Start sur la borniere sont des-habilitées.			
	StAn	- Fonctionnement standard			
	APCH	- Commandes d'ouverture et fermeture séparées			
	PrES	- Fonctionnement homme présent			
	oroL	- Fonctionnement compteur de temps			
StoP		Entrée de STOP	no	no	
	no	- L'entrée est désactivée: la commande d' arrêté n'est pas captée			
	invE	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant inverse le mouvement			
	ProS	- La commande d'arrêt arrêté le portail: le START suivant n'inverse pas le mouvement			
Foto		Entrée photocellule 2	CHCh	CHCh	
	CFCh	- Fonctionne photocellule active en fermeture et avec portail arrêté			
	no	- Désactivé			
	Ch	- Fonctionne photocellule active uniquement en fermeture			
tESt		Test des dispositifs de sécurité	no	no	
	no	- Fonction non active			
	Foto	- Test habilité que pour les photocellules			
	CoSt	- Test habilité que pour les barres palpeuses			
	Ft.Co	- Test habilité soit pour les photocellules soit pour les barres palpeuses			
ShAd		Zone d'ombre de la photocellule 2	no	no	
	no	- Fonction désactivée			
	F.ShA	- Temps de fin désaffectation			
	i.ShA	- Temps de commencement de habilitation			
CoSt		Entrée barre palpeuse	no	no	
	no	- Entrée désaffectée (la centrale l'ignore)			
	rESi	- Entrée habilitée pour barres palpeuses à caoutchouc conducteur			
	StAn	- Entrée habilitée pour barres palpeuses standard avec contact normalement fermé			
FC.En		Entrées des butées de fin de course	no	StoP	
	no	- Entrée désaffectée (la centrale l'ignore)			
	rALL	- Entrées habilitées: le portail commence la phase de ralentissement (menu t.rAL) en correspondance du fin de course			
	StoP	- Entrées habilitées: le portail s'arrête en correspondance du fin de course			
t.inA	0 ÷ 8	Temps maximum de inactivité du portail	0	0	
ASM	0.5" ÷ 2.0'	Anti-patinage	1.0"	1.0"	
	no	- Fonction désactivée			
SEnS	0 ÷ 10	Niveau du capteur d'obstacles	5	5	
Cont		Affichage des compteurs	tot	tot	
	tot.	- Numéro total de cycles complétés (il affiche les milliers ou les unités)			
	Man	- Numéro de cycles avant la prochaine demande d'entretien (numéro arrondi aux centaines) réglable par échelon de 1000; si le 0 est pré-réglé la demande est désactivée et le «non» est affiché)			
APPr		Apprentissage automatique des temps de travail	no	no	
	no	- Fonction désactivée			
	Go	- Démarrage de la procédure d'auto-apprentissage			
FinE		Fin de la programmation	no	no	
	no	- Il ne sort pas du menu de programmation			
	Si	- Il sort du menu de programmation en mémorisant les paramètres sélectionnés			

TABLEAU BRANCHEMENTS ELECTRIQUES



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

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

INHALTSVERZEICHNIS

WICHTIGE HINWEISE .....	.62
ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN .....	.62
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN .....	.62
BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE .....	.62
INSTALLATION .....	.63
STROMVERSORGUNG .....	.63
Antriebe .....	.63
BLINKVORRICHTUNG .....	.63
INNENLEUCHTEN .....	.63
SCHLOSS .....	.3
FOTOZELLEN .....	.63
EMPFINDLICHE RIPPEN .....	.64
ENDANSCHLÄGE .....	.64
STOP .....	.64
AKTIVIERUNGSEINGÄNGE .....	.64
EINSTECKEMPFÄNGER .....	.65
ÄUßERE ANTENNE .....	.65
SCHNITTSTELLE .....	.65
STEUERPULT .....	.65
GEBRAUCH DES PROGRAMMIERRADS .....	.66
SCHNELLKONFIGURATION .....	.67
KONFIGURATION DER STEUERUNG .....	.67
ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS .....	.76
Funktion des Hindernissensors .....	.77
FUNKTIONSTÖRUNGEN .....	.77
FUNKTIONSÜBERSICHT City4 .....	.78
Elektrischäsverbindungstabelle .....	.80

WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erläuterungen oder Installationsprobleme verfügt die Firma V2 ELETTRONICA über einen Kundendienst, der zu Bürozeiten unter der Telefonnummer (+39) 01 72 81 24 11 erreicht werden kann.

Die Firma V2 ELETTRONICA behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.



Um die Steuerung City4 fehlerfrei zu installieren und programmieren zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sehr aufmerksam durch.

- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren spezialisiert sind.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

EN 60204-1 (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)

EN 12445 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)

EN 12453 (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolltore ist die Einhaltung der folgenden Normen obligatorisch: EN 12453, EN 12445, EN 12978 und alle eventuell geltenden, regionalen Vorschriften.
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Die Schubkraft des Torflügels muss mit Hilfe eines geeigneten Instruments gemessen, und entsprechend den in Richtlinie EN 12453 definierten Höchstwerten eingestellt werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an den Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Verbinden Sie den Erdungsdraht der Antriebe mit der Erdleitung der Zuleitung.

ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN NORMEN

Die V2 ELETTRONICA SPA erklärt die EC-Konformität der Steuerung **City4** mit der durch die EG-Richtlinie 93/68/EEC, 73/23/EEC, festgelegten wesentlichen Erfordernissen. Für die Konformitätskontrolle wurden die folgenden technischen Normen angewandt:

EN 60335-1	Sicherheit Elektrik
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Elektromagnetische Kompatibilität

Raconigi, den 10/06/2005

Der Rechtsvertreter der V2 ELETTRONICA SPA

A.Livio Costamagna

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Versorgung	230VAC - 50/60 Hz (City4) 120VAC - 50/60Hz (City4-120V)
Maximale Motorbelastung	700W
Max. Belastung des Zubehörs mit 24 V	10W
Betriebstemperatur	-20°C / +60°C
Schutzsicherungen	F1 = 5A (City4) F1 = 8A (City4-120V)
Ausmaße	195 x 145 x 80 mm
Gewicht	1200g
Schutzart	IP55

BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Steuerzentrale **City4** ist ein innovatives Produkt der V2, das Sicherheit und Zuverlässigkeit bei der Automatisierung von einflügeligen Toren, Schiebetoren, Schwingtoren usw. garantiert. In der Planungsphase der Zentrale **City4** zielt man auf die Realisierung eines Produkts ab, das sich an jeden Bedarf indiv2II anpasst und so konnte eine Zentrale realisiert werden, die sich durch eine außerordentliche Vielfalt auszeichnet, sowie allen Anforderungen für eine zweckmäßige und effiziente Installation gerecht wird.

Die **City4** ist mit einem Display ausgerüstet, welches außer der erleichterten Programmierung eine konstante Statusüberwachung der Eingänge gestattet; der Aufbau mit Menüstruktur ermöglicht ferner die anwenderfreundliche Einstellung der Betriebszeiten und der einzelnen Funktionen.

Unter Einhaltung der europäischen Bestimmungen hinsichtlich der elektrischen Sicherheit und der elektromagnetischen Kompatibilität (EN 60335-1, EN 50081-1 und EN 50082-1) zeichnet sie sich durch die vollständige elektrische Isolierung des Niederspannungskreislaufs (einschließlich der Motoren) der Netzspannung aus.

Weitere Eigenschaften:

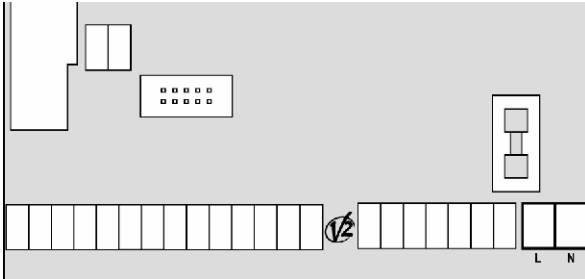
- Automatische Kontrolle für die Umschaltung der Relais auf Nullstrom.
- Einstellung beider Motorleistung und unabhängige Wellentrennung.
- Erfassung der Hindernisse mittels Spannungsüberwachung in den Anlaufkondensatoren.
- Automatisches Lernen der Betriebszeiten.
- Betriebsmöglichkeit mit an die Zentrale oder in Serie an den Motor geschalteten mechanischen Endanschlägen.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotzellen und Triac) vor jeder Öffnung.
- Deaktivierung der Sicherungseingänge mittels Konfigurationsmenü: es ist nicht notwendig, die Klemmen hinsichtlich der nicht installierten Sicherung zu überbrücken, es reicht aus, die Funktion im entsprechenden Menü zu deaktivieren.
- Möglichkeit der Sperre der Programmierung der Steuereinheit mit optionalem Schlüssel CL1.

INSTALLATION

Die Installation der Steuerung, die Sicherheitsvorrichtungen und das Zubehör ist bei ausgeschalteter Stromversorgung auszuführen.

STROMVERSORGUNG

Die Steuerung ist mit 230V 60Hz (120V - 50/60Hz für Modell **City4-120V**) zu versorgen, und entsprechend den gesetzlichen Auflagen mit einem magnetothermischen Differentialschalter zu sichern. Das Stromversorgungskabel an die Klemmen **L** und **N** der Steuerung **City4** anschließen.



ANTRIEBE

Die Steuereinheit **City4** ist in der Lage, einen asynchronen Wechselstrommotor zu steuern. Die maximale Leistung beträgt 700W.

Kabel von Motor bitte wie folgt anschließen:

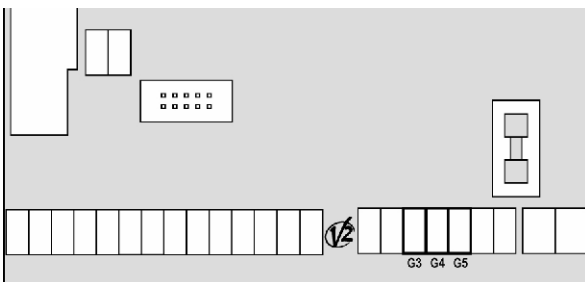
- Kabel für die Öffnung an Klemme **G3**
- Kabel für das Schließen an Klemme **G5**
- Gemeinsames Ader an Klemme **G4**

⚠ ACHTUNG:

Wenn nicht bereits eingebaut, ist ein Anlasskondensator zu installieren. Der Anlasskondensator wird zwischen den Klemmen **G3** und **G5** angeschlossen.

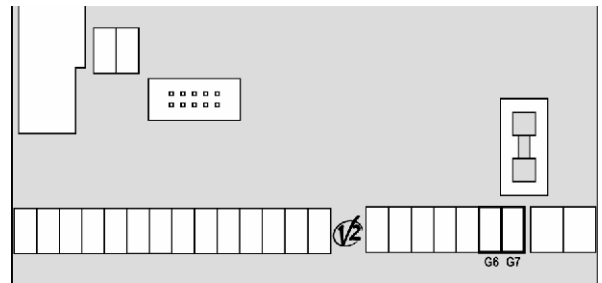
⚠ ACHTUNG (Verwendung von Hydraulischen Antrieben):

- Wenn man hydraulische Antriebe benutzt, könnten folgende Funktionen NICHT richtig funktionieren: Softstart, Verlangsamung und Hindernissensor. In diesem Fall sollten die Funktionen im Menü gesperrt werden.
- Lesen Sie aufmerksam den Absatz \geq SCHNELLE KONFIGURATION, wo das Verfahren bezüglich des Selbstlernens von Arbeitszeiten beschrieben ist und beachten Sie besonders die Punkte über das Verfahren im Fall des deaktivierten Hindernissensors.



BLINKVORRICHTUNG

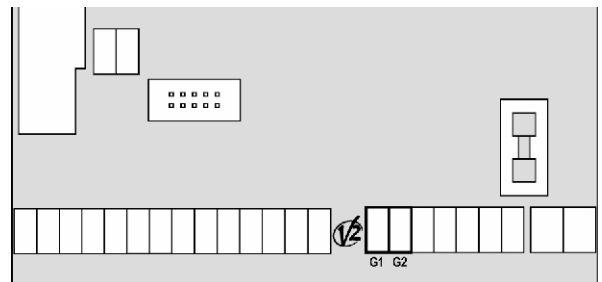
In die Steuerung **City4** ist eine Blinkeinrichtung mit interner Blinkschaltung mit 230V - 40W (bei 120V - 40W für Modell **City4-120V**) integriert. Kabel der Blinkleinrichtung bitte an die Klemmen **G6** und **G7** der Steuerung anschließen.



INNENLEUCHTEN

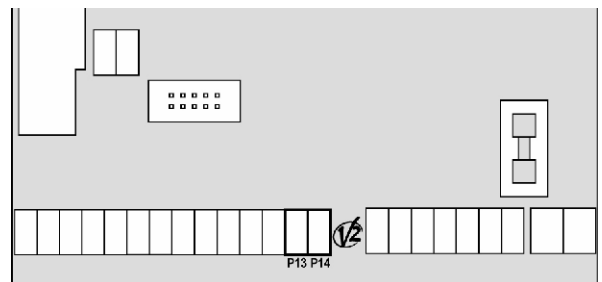
Dank des Ausgangs **COURTESY LIGHT** ermöglicht die Steuerzentrale **City4** den Anschluss einer Vorrichtung (zum Beispiel Innenleuchte oder Gartenbeleuchtung), das automatisch oder mittels Betätigung der entsprechenden Sendertaste gesteuert wird.

Der Ausgang **COURTESY LIGHT** besteht aus einem einfachen N.A.-Kontakt und liefert keinerlei Stromversorgung. Die Kabel an die Klemmen **G1** und **G2** anschließen.



SCHLOSS

Es kann am Tor ein Elektroschloss einbaut werden. Damit wird ein gutes Verschließen des Torflügels sichergestellt. Verwenden Sie dazu ein 12V-Schloss. Kabel des Schlosses an die Klemmen **P13** und **P14** der Steuerung anschließen.



FOTOZELLEN

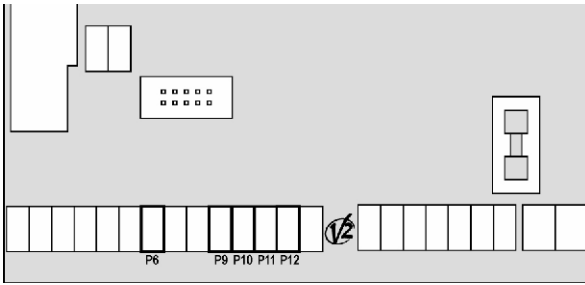
Die Steuerung **City4** liefert eine Stromversorgung von 24VAC für die Fotozellen und kann vor dem Beginn des Öffnens deren Funktionieren testen. Die Stromversorgungsklemmen für die Fotozellen sind durch eine elektronische Sicherung geschützt, die bei Überlastung den Strom unterbricht.

Die Fotozellen sind nur während der Schließphase aktiv und auf Wunsch bei stehendem Tor. Bei einem Eingriff öffnet die Steuerzentrale auf der Stelle das Tor ohne ein Auslösen abzuwarten.

- Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen **P11** und **P12** der Steuerung anschließen.
- Stromversorgungskabel der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen **P10** und **P11** der Steuerung anschließen.
- Ausgang der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen **P6** und **P9** der Steuerung. Die Ausgänge bei normalerweise geschlossenem Kontakt verwenden.

⚠️ ACHTUNG:

- Bei Installation mehrerer Fotozellenpaare sind deren Ausgänge in Reihe zu schalten.
- Bei Installation von Reflexionslichtschranken ist die Stromversorgung an die Klemmen **P11** und **P12** der Steuerung anzuschließen, um den Funktionstest durchzuführen.



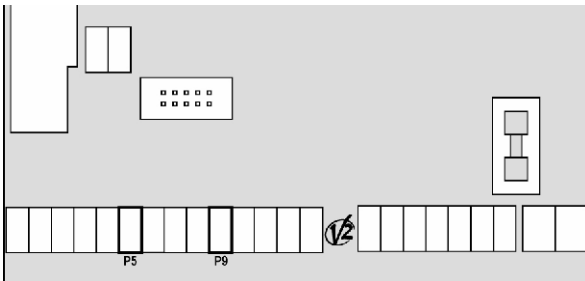
EMPFINDLICHE RIPPEN

Die Steuerzentrale **City4** ist mit einem Eingang zur Steuerung der Sicherheitsrippen ausgestattet; der Einsatz der Rippe führt 3 Sekunden lang zur Umkehr der Bewegung sowohl in Öffnungs- als auch in Schließphase. Dieser Eingang ist in der Lage, sowohl die klassische Rippe mit normalerweise geschlossenem Kontakt als auch den leitfähigen Gummi mit Nennwiderstand 8,2 kOhm zu steuern.

Die Kabel der Sicherheitsrippen zwischen den Klemmen **P5** und **P9** der Steuerzentrale anschließen.

⚠️ ACHTUNG:

- Wenn mehrere Rippen mit normalerweise geschlossenem Kontakt verwendet werden, sind die Ausgänge in Reihe anzuschließen.
- Wenn mehrere Rippen aus leitfähigem Gummi verwendet werden, sind die Ausgänge in Kaskade anzuschließen und nur der letzte ist an den Nennwiderstand anzuschließen.



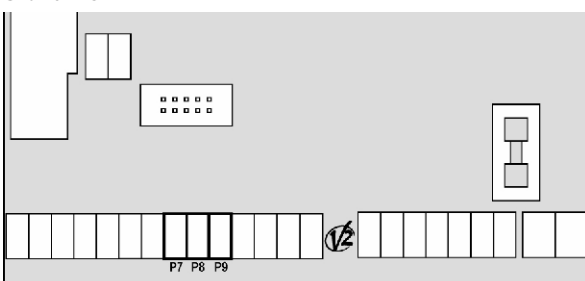
ENDANSCHLÄGE

Die Steuerung **City4** unterstützt zwei Arten von Endanschlägen:

- Endanschlag in Reihe an den Motorwicklungen.
- Endanschlag mit normalerweise geschlossenem Schalter, der beim Erreichen der gewünschten Position des Torflügels geöffnet wird.

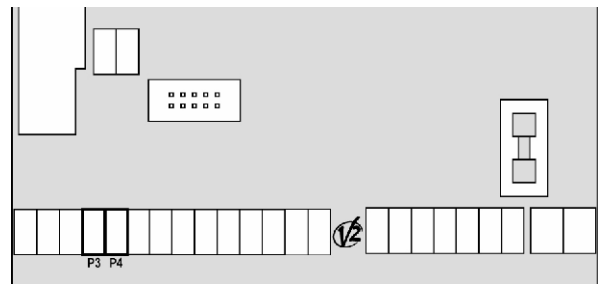
Die in Reihen geschalteten Endanschläge an den Motorwicklungen werden von der Steuerung automatisch erkannt und benötigen weder Anschluss noch Programmierung. Die Endanschläge mit Schalter sind wie folgt an das Klemmenbrett der Steuerung anzuschließen:

- Endanschlag beim Öffnen zwischen den Klemmen **P7** und **P9**.
- Endanschlag beim Schließen zwischen den Klemmen **P8** und **P9**.



STOP

Zur größeren Sicherheit kann man einen Schalter installieren, bei dessen Betätigung das Tor auf der Stelle blockiert wird. Der Schalter muss einen geschlossenen Kontakt (Öffner) haben, der sich bei Betätigung öffnet. Wenn der Stopschalter betätigt wird, während das Tor offen ist, ist immer die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert. Zum Wiederschließen des Tores muss wieder ein Startbefehl geben (wenn die auf Pause gestellte Startfunktion deaktiviert ist, wird diese vorübergehend aktiviert, um die Sperre des Tors aufzuheben) werden. Die Adern des Kabels des Stopschalters an die Klemmen **P3** und **P4** der Steuerung anschließen. Die Funktion des Stopschalters kann durch eine auf Kanal 3 gespeicherte Fernsteuerung aktiviert werden (siehe Anleitung des Empfängers MR1).



AKTIVIERUNGSEINGÄNGE

Die Steuerung **City4** verfügt über zwei Aktivierungseingänge, deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt **St.rt** des Programmiermenüs):

- **Standardmodus:** Ein Befehl am ersten Eingang verursacht die vollständige Öffnung beider Torflügel (Start). Ein Befehl am zweiten Eingang verursacht nur das partielle Öffnen von Torflügel 1 (Start Fußgänger).
- **Modus Öffnen/Schließen und Person anwesend.:** Ein Befehl am ersten Eingang bewirkt stets das Öffnen und ein Befehl am zweiten Eingang stets das Schließen. Im Modus Öffnen/Schließen ist der Befehl vom Impuls-Typ. Das heißt, ein Befehl verursacht das vollständige Öffnen oder Schließen des Tores. Im Modus Person anwesend, arbeitet das System bei einem Befehl im Typ Monostabil, d.h. das Tor wird solange geöffnet oder geschlossen wie der Kontakt geschlossen ist und stoppt sofort, wenn der Kontakt geöffnet wird.
- **Zeitmodus:** dieser ist analog zum Standardmodus. Das Tor bleibt aber offen (vollständig oder partiell) solange der Kontakt am Eingang geschlossen bleibt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird. Diese Funktion ermöglicht es, die Schließ- und Öffnungszeit des Tores im Laufe eines Tages mit Hilfe eines externen Timers zu programmieren. Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren.

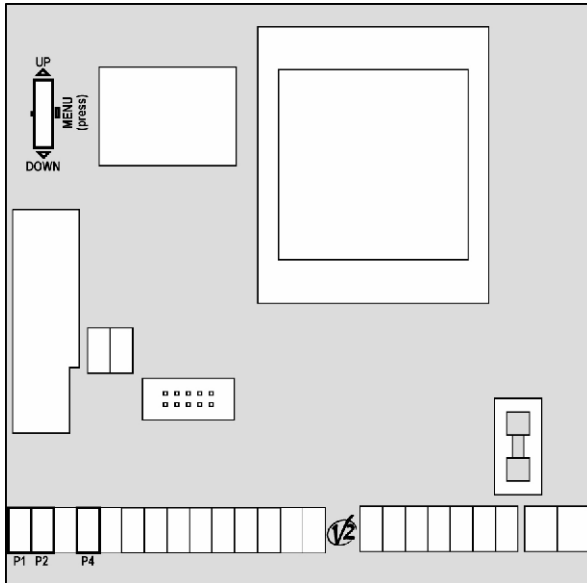
In jedem Modus müssen die Eingänge an die vorgesehenen Klemmen mit normalerweise geöffnetem Kontakt angeschlossen werden.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das erste Eingangstor steuert, bitte zwischen den Klemmen **P1** und **P4** der Steuerung anschließen.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das zweite Eingangstor steuert, zwischen den Klemmen **P2** und **P4** der Steuerung anschließen.

Die mit dem ersten Eingang verbundene Funktion ist auch aktivierbar durch Stellen des Rads auf UP außerhalb des Programmiermenüs oder mittels einer auf Kanal 1 gespeicherten Fernbedienung (siehe Anleitung für Empfänger MR1).

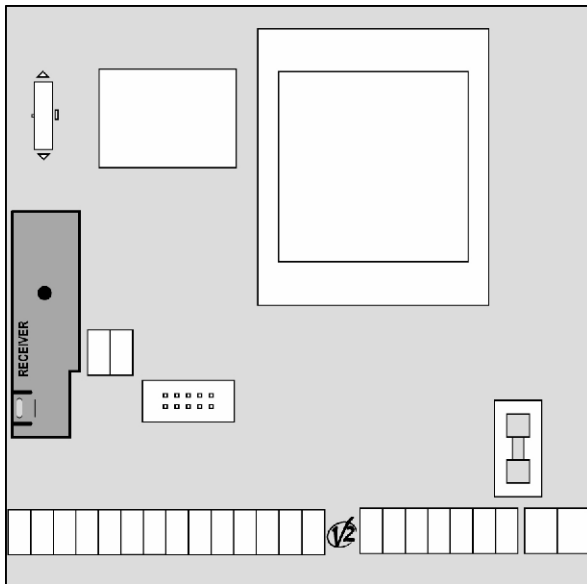
Die mit dem zweiten Eingang verbundene Funktion ist aktivierbar durch Drehen des Rads auf DOWN außerhalb des Programmiermenüs oder mittels einer auf Kanal 2 gespeicherten Fernbedienung.



EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung **City4** ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR1 mit einem hoch empfindlichen Superüberlagerungsempfängermodul ausgestattet.

⚠ ACHTUNG: Vor den folgenden Operationen trennen Sie bitte die Steuerung vom Stromnetz. Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.



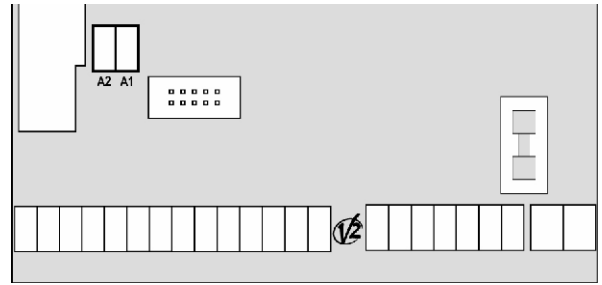
Das Empfängermodul MR1 hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des **City4** genutzt werden.

- KANAL 1 → START
- KANAL 2 → START FUSSGÄNGER
- KANAL 3 → STOP
- KANAL 4 → INNENLEUCHTEN

⚠ Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigegefügte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR1 durch.

ÄUßERE ANTENNE

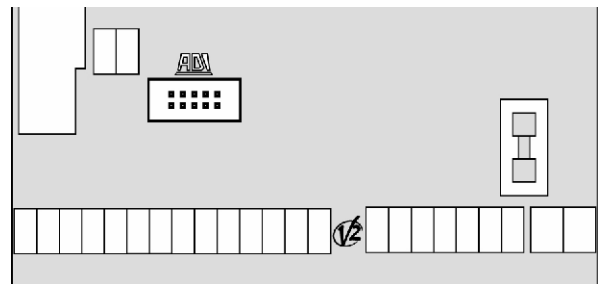
Um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 oder ANSGP433 zu benutzen. Die zentrale Ader des Antennendrahtes der Antenne an Klemme **A2** der Steuerung und die Umflechtung an Klemme **A1** anschließen.



SCHNITTSTELLE

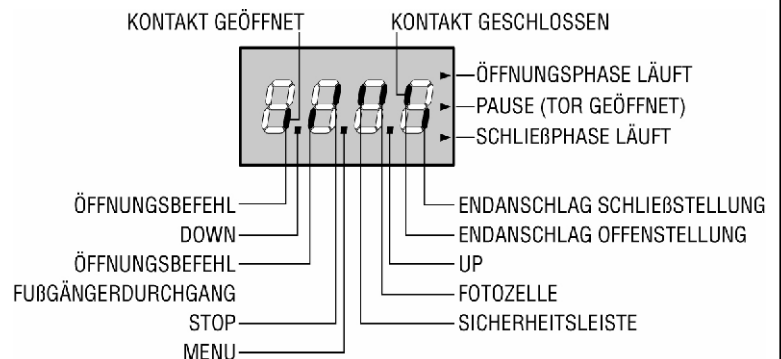
Die Steuereinheit **City4** ist mit einer Schnittstelle ADI (Additional Devices Interface) ausgestattet, die den Anschluss an eine Reihe optionaler Module der Linie V2 ELETTRONICA ermöglicht. Konsultieren Sie den Katalog V2 ELETTRONICA, um zu sehen, welche optionalen Module mit Schnittstelle ADI für diese Steuerzentrale erhältlich sind.

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



STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf **8.8.8.8.** schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B. **Pr 1.0.** Am Ende dieses Tests wird das Steuermenü angezeigt:



Die Steuertafel zeigt den Status der Kontakte am Klemmenbrett, sowie der Programmier Tasten an: Leuchtet das vertikale Segment rechts oben, ist der Kontakt geschlossen; leuchtet das vertikale Segment unten, ist er geöffnet (obenstehende Zeichnung stellt ein Beispiel dar, bei dem die Eingänge START, START P, STOP, FOTO, RIPPE, FCA und FCC korrekt an das geschlossene Tor angeschlossen wurden).

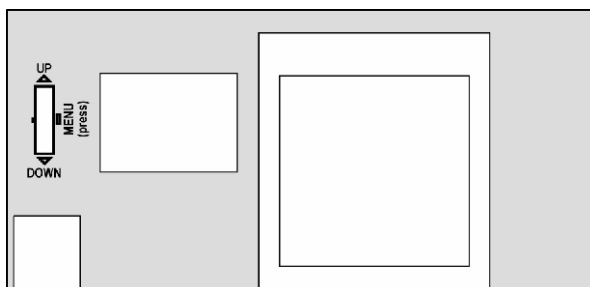
Die Punkte zwischen den Ziffern des Displays zeigen den Zustand des Programmierads an: wenn man das Rad nach unten schiebt, schaltet sich der linke Punkt ein (DOWN), wenn man es nach oben schiebt, schaltet sich der rechte Punkt ein (UP), wenn man das Rad drückt, schaltet sich der in der Mitte liegende Punkt ein (MENU).

Die Pfeile rechts auf dem Display zeigen den Zustand des Tors an:

- Der obere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Öffnungsphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Öffnungsphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.
- Der mittlere Pfeil zeigt an, dass sich das Tor in der Pausenzeit befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Zeitnahme für die automatische Schließfunktion aktiviert wurde.
- Der untere Pfeil leuchtet auf, wenn sich das Tor in der Schließphase befindet. Blinkt er, bedeutet dies, dass die Schließphase durch eine Sicherheitsvorrichtung (Sicherheitsleiste oder Lichtschranke) eingeleitet wurde.

GEBRAUCH DES PROGRAMMIERRADS

Die Programmierung der Funktionen und der Zeiten der Steuerzentrale erfolgt über ein entsprechendes Konfigurationsmenü, zu dem man über das sich links vom Display befindende Rad Zugang hat und durch das man sich mit letzterem bewegt.



⚠ ACHTUNG: Außerhalb des Konfigurationsmenüs aktiviert man durch Drücken des Rads nach oben (UP) einen START-Befehl, und durch Drücken des Rads nach unten (DOWN) einen START FUSSGÄNGER-Befehl.

Zum Aktivieren des Programmiermodus während der Anzeige des Displays des Steuerpults das Rad gedrückt halten bis auf dem Display **DEF** angezeigt wird.

Das Konfigurationsmenü besteht aus einer Liste von Konfigurationsparametern; die auf dem Display angezeigte Abkürzung zeigt den augenblicklich gewählten Konfigurationsparameter an. Durch Schieben des Rads nach unten wechselt man zum nächsten Parameter; durch Schieben nach oben auf den vorhergehenden. Durch Drücken des Rads wird der augenblickliche Wert des gewählten Parameters angezeigt, den man eventuell verändern kann.

Am letzten Menüpunkt (**FinE**) kann man die durchgeführten Änderungen speichern und zur Normalfunktion der Steuerzentrale zurückkehren. Um nicht die eigene Konfiguration zu verlieren, muss man obligatorisch über diesen Menüpunkt den Programmiermodus verlassen.

⚠ ACHTUNG: wenn man länger als eine Minute keine Operation vornimmt, verlässt die Steuerzentrale den Programmiermodus ohne die Einstellungen zu speichern, wodurch die durchgeführten Änderungen verloren gehen.

Indem man das Rad nach unten gedrückt hält, laufen die Menüpunkte schnell ab, bis der Menüpunkt **FinE** angezeigt wird. Wenn man analog das Rad nach oben gedrückt hält, laufen die Menüpunkte schnell rückwärts bis der Menüpunkt **DEF** angezeigt wird. Auf diese Weise kann schnell die End- oder Anfangszone der Liste erreicht werden.

Es stehen drei Arten zur Konfiguration von Menüs zur Verfügung:

- Funktionsmenü
- Zeitmenü
- Wertemenü

Einstellungen im Funktionsmenü

Das Funktionsmenü ermöglicht die Wahl einer Funktion in einer Gruppe möglicher Optionen. Wenn man ein Funktionsmenü aufruft, wird die augenblicklich aktive Option angezeigt; durch Schieben des Programmierads nach oben oder nach unten kann man die verfügbaren Optionen über das Display laufen lassen. Durch Drücken des Rads wird die gewählte Option aktiviert und man kehrt zum Konfigurationsmenü zurück.

Einstellungen im Zeitmenü

Das Zeitmenü ermöglicht die Einstellung der Dauer einer Funktion. Wenn man das Zeitmenü aufruft, wird der augenblicklich eingestellte Wert angezeigt; der Anzeigemodus hängt vom eingestellten Wert ab:

- Zeiten unter einer Minute werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken des Rads nach oben (UP) erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Sekunde; jedes Drücken des Rads nach unten (DOWN) verringert diese um eine halbe Sekunde.

- Zeiten zwischen 1 und 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken des Rads nach oben (UP) erhöht die eingestellte Zeit um 5 Sekunden; jedes Drücken des Rads nach unten (DOWN) verringert diese um 5 Sekunden.

- Zeiten über 10 Minuten werden in folgendem Format angezeigt:



Jedes Drücken des Rads nach oben (UP) erhöht die eingestellte Zeit um eine halbe Minute; jedes Drücken des Rads nach unten (DOWN) verringert diese um eine halbe Minute.

Durch Gedrückthalten des Rads nach oben (UP) kann man schnell den Zeitwert bis zum Erreichen des für diesen Menüpunkt vorgesehenen Maximalwerts erhöhen. Analog kann man durch Gedrückthalten des Rads nach unten (DOWN) schnell die Zeit bis zum Erreichen des Werts 0.0" verringern. In einigen Fällen ist die Einstellung des Werts 0 gleichbedeutend mit einer Deaktivierung der Funktion. Auf diese Weise wird anstatt des Werts **0.0"** **no** angezeigt. Durch Drücken des Rads (MENU) wird der angezeigte Wert bestätigt und man kehrt zum Konfigurationsmenü zurück.

Einstellungen im Wertemenü

Diese sind analog denen des Zeitmenüs, der eingestellte Wert ist jedoch eine beliebige Zahl. Durch Gedrückthalten des Rads nach oben oder nach unten erhöht oder verringert sich der Wert langsam.

SCHNELLKONFIGURATION

In diesem Abschnitt wird eine Schnellprozedur zum Konfigurieren der Steuerung und zu deren augenblicklichen Aktivieren beschrieben. Es wird empfohlen, anfänglich diese Anleitungen zu befolgen, um schnell das korrekte Funktionieren der Steuerung, des Motors und des Zubehörs zu prüfen und später die Konfigurationen zu ändern, wenn irgendein Parameter nicht zufriedenstellend sein sollte. Hinsichtlich der Position der Optionen innerhalb des Menüs und der für jede Option verfügbaren Möglichkeiten siehe Abschnitt "Konfiguration der Steuerung".

1. Aufrufen einer Defaultkonfiguration (Option **dEF**). Für ein Flügeltor wählt man die Option **AntE**, für andere Konfigurationen (Schiebetor, Schwingtor, Sektionstor usw.) wählt man die Option **SCor**.
2. Wenn am Tor keine elektrische Schlossverriegelung eingebaut ist, muss man die Werte **t.SER**, **t.ASE** und **t.CvE** auf Null stellen.
3. Bitte die Optionen **StoP**, **Foto**, **CoSt** und **FC.En** auf der Grundlage der am Tor installierten Sicherungen (Ampere-Angabe) einstellen.
4. Selbstlernzyklus starten (Option **APPr**).

Obige Operation schließt das Programmieren mit der Speicherung der eingegebenen Daten ab. Sie kehren zum Ausgangspunkt der Einstellung zurück.

Selbstlernprozedur:

- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor aktiviert wurden, wird der Schiebetore zum Schließen bis zum Anschlag aktiviert oder zum Erreichen des Schließendanschlag.
- Wenn die Endanschläge oder der Hindernissensor NICHT aktiviert wurden, muss man sicherstellen, dass bei aktivierter Prozedur der Schiebetore vollständig geschlossen ist.
- Der Schiebetore wird zum Öffnen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Öffnungsendanschlag aktiviert.

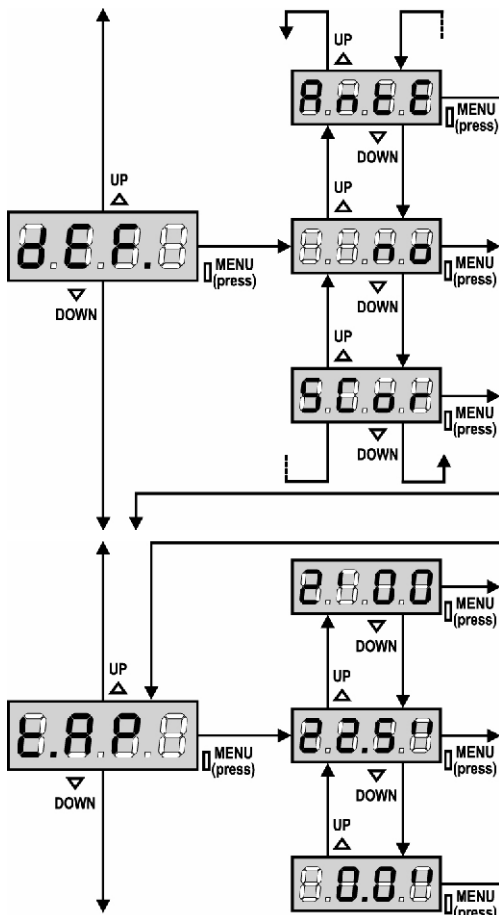
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert sind oder diese der Steuereinheit nicht die Position melden, muss man einen START-Befehl geben, wenn der Schiebetore die maximale Öffnungsposition erreicht hat.
- Der Schiebetore wird zum Schließen bis zum Anschlag oder zum Erreichen des Schließendanschlag aktiviert.
- Wenn die Sensoren nicht aktiviert wurden oder wenn diese der Steuerung nicht die Position melden, muss man einen START-Befehl geben, wenn der Schiebetore die maximale Schließposition erreicht hat.



ACHTUNG: wenn die Funktion **SCHATTENBEREICH DER FOTOZELLE** aktiv ist und die Funktionsbedingungen (Endanschläge aktiviert und Startfunktion beim Öffnen deaktiviert) vorliegen, führt ein eventuelles Auslösen der Fozelle nicht zum Wiederöffnen des Tors; die Steuerzentrale stellt die Parameter des Schattenbereichs so ein, dass die Fozelle deaktiviert wird, wenn sich das Tor über die Position bewegt, in der die Fozelle ausgelöst wurde.

KONFIGURATION DER STEUERUNG

In vorliegendem Abschnitt werden die einzelnen Schritte der Konfigurationsprozedur aller Funktionsparameter der Steuereinheit **City4** beschrieben. Man kann eine vollständige Konfiguration der Steuerung durchführen, indem man alle Konfigurationsschritte ausführt oder man wählt nur einzelne Optionen von Interesse. In beiden Fällen ist es zum Aktivieren der neuen Konfiguration notwendig, die korrekte Prozedur des Verlassens mittels Option **FinE** durchzuführen. Die Steuerung **City4** verfügt über eine Selbstlernprozedur der Arbeitszeiten; es ist daher ratsam, anfänglich eine Standardkonfiguration (vorhergehender Abschnitt zu nutzen), die Selbstlernprozedur durchzuführen. Danach können dann die gewünschten Parameter an den betreffenden Stellen des Programms eigestellt werden.



Laden der Defaultwerte

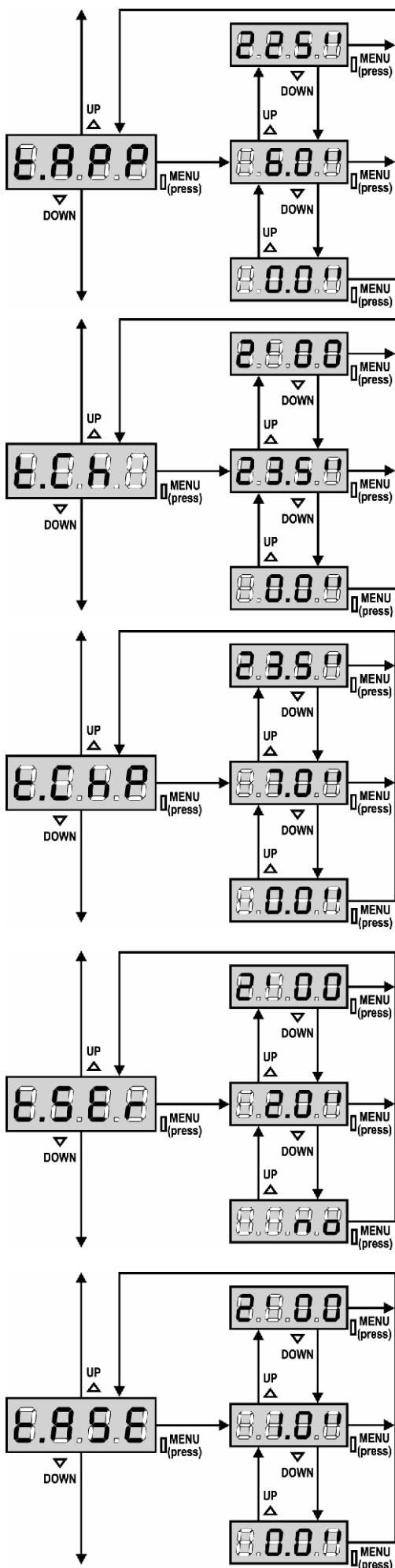
Man kann den Wert aller Menüoptionen auf einen Standardwert (siehe zusammenfassende Tabelle am Ende) mit einem einzigen Befehl zurückstellen. Es stehen zwei Wertesets zur Verfügung:

- AntE** Werte, die für ein Doppelflügeltor mit Schloss geeignet sind.
- SCor** Werte, die für ein Schiebetor mit Einzelflügel ohne Schloss geeignet sind.

Nach dem Laden der Defaultwerte kann man die anderen Menüoptionen durchlaufen und einzeln jeden Parameter ändern. Durch das Verlassen des Defaultmenüs wird automatisch die erste nächste Option gewählt.

Öffnungszeit

Beim Öffnen wird der Motor über die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor dem Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt wird oder der Endanschlag ausgelöst wird.



Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)

Wenn der Befehl zum Start Fußgänger empfangen wird, öffnet die Steuerung nur den Schiebetore über eine kurze Zeit. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.AP1**.

Schließzeit

Beim Schließen wird Motor für die Dauer der eingestellten Zeit aktiviert; die Steuerung kann das Öffnen vor Ablauf der Zeit unterbrechen, wenn ein Hindernis festgestellt oder der Endanschlag ausgelöst wird.

Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Schiebetores kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.AP** einstellen.

Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)

Im Fall einer partiellen Öffnung verwendet die Steuereinheit auch diese Zeit zum Schließen. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.CH**.

Zur Sicherstellung des vollständigen Schließens des Schiebetores kann man eine längere Zeit als die des Öffnens **t.APP** einstellen.

Schlossverriegelungszeit

Vor dem Beginn des Öffnens aktiviert die Steuerung das Elektroschloss, um es auszuklinken und die Bewegung des Tores zu ermöglichen. Die Zeit **t.SEr** legt die Dauer dieser Aktivierung fest.



ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen (auf dem Display erscheint **no**).

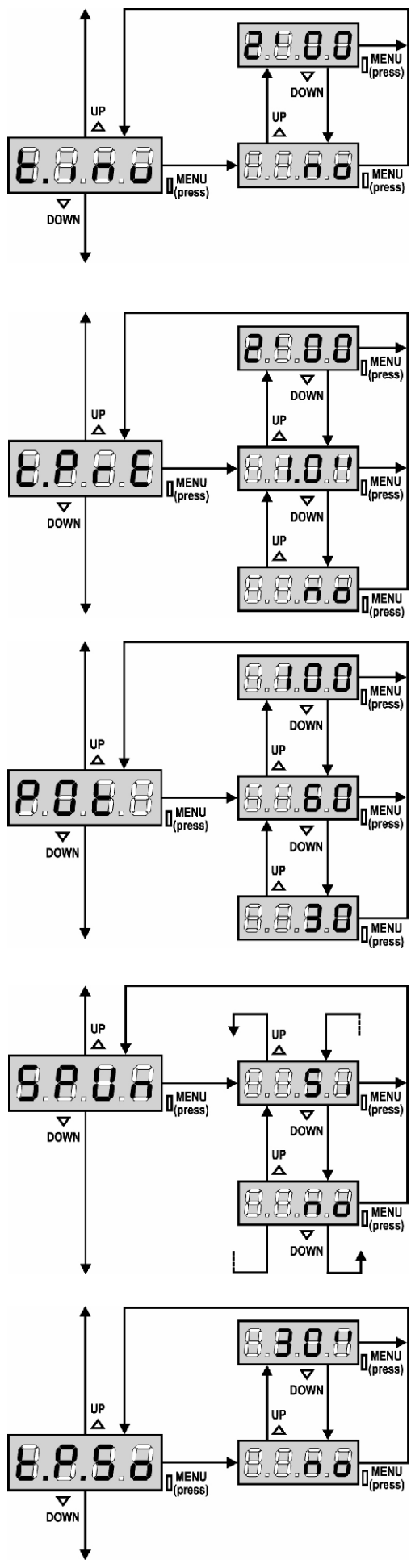
Zeitverzögerung Schloss

Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit **t.ASE** unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern.

Wenn die Zeit **t.ASE** kürzer als **t.SEr** ist, wird das Schloss weiterhin aktiviert während die Torflügel anfangen sich zu bewegen.



ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.



Rückstoßzeit

Zum Erleichtern des Ausklinkens des Elektroschlusses kann es hilfreich sein, der Motor einen kurzen Schließbefehl zu erteilen. Die Steuerung befiehlt der Motor das Schließen über die eingestellte Zeit. Der Widerstoß geht dem Ausklinken des Elektroschlusses voran. Wenn man die Sequenz umkehren will, stellt man eine Schlossvorlaufzeit ein, die länger ist, als die des Widerstoßes.

⚠ ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen.

Vorabblinkzeit

Vor jeder Torbewegung wird die Blinkvorrichtung über die Zeit **t.PrE** aktiviert, um eine kurz bevorstehende Bewegung anzukündigen.

Leistung Motor

Diese Menüoption ermöglicht das Regulieren der Leistung von Motor. Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar.

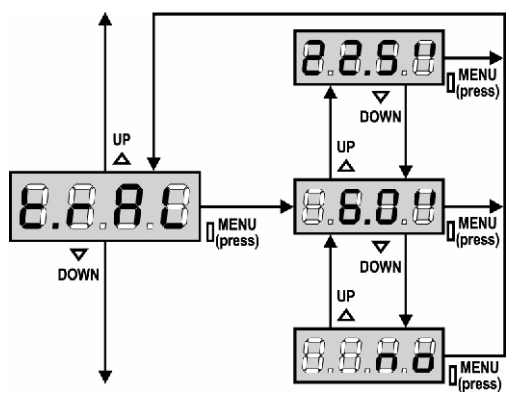
⚠ ACHTUNG: Wenn man einen hydraulischen Motor verwendet, bitte den Wert auf 100 einstellen.

Anlauf

Wenn das Tor fest steht und im Begriff ist, sich zu bewegen, unterliegt es einer Anlaufträgheit, folglich besteht im Fall besonders schwerer Schiebetore das Risiko, dass letztere sich nicht oder sehr schwer in Bewegung setzen. Wenn die Funktion **SPUn** (Anlauf) aktiviert wird, ignoriert die Steuerung Werte **Pot** für die ersten 2 Bewegungssekunden des Schiebetores und aktiviert der Motor zu voller Leistung, um das Trägheitsmoment des Tores oder der Tore zu überwinden.

Softstart (verlangsamt)

Wenn diese Funktion aktiviert wurde, aktiviert die Steuerung während der ersten Sekunden der Bewegung des Schiebetores des Motor zu verlangsamer Geschwindigkeit, um einen sanfteren Start zu ermöglichen.



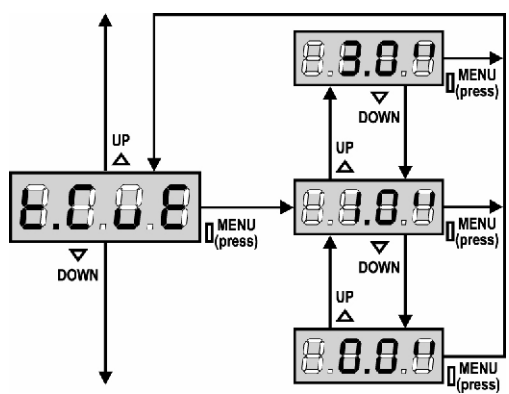
Verlangsamungszeit

Wenn diese Funktion aktiviert wird, aktiviert die Steuerung in den letzten Sekunden des Funktionierens des Schiebetores des Motor zu verlangsamerer Geschwindigkeit, um einen harten Endanschlag zu vermeiden. Die maximal einstellbare Zeit ist **t.AP**.



ACHTUNG:

- Wenn man die Selbstlernfunktion NICHT verwendet, empfiehlt es sich, die Verzögerung zu deaktivieren, um die Öffnungs- und Schließzeiten zu messen und nach der Einstellung zu aktivieren; die Steuerung berücksichtigt automatisch die durch die Verlangsamung verursachte Zeitverlängerung.
- Wenn die Zeit des partiellen Öffnens **t.APP** kürzer als **t.AP1** ist, findet während des Fußgängerzyklus beim Öffnen keine Verlangsamung statt.



Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung

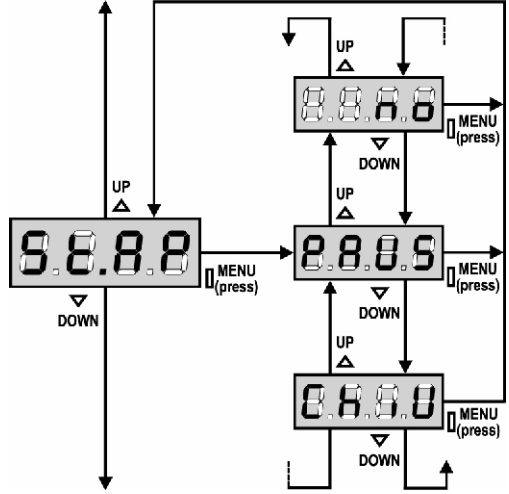
Sollte eine von 0 verschiedene Verzögerungszeit eingestellt werden, ist es möglich, dass die Geschwindigkeit des Tores nicht ausreicht, um beim Schließen des Tores das Schloss einzuklinken.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung nach dem Ende der Verzögerungsphase das Schließen bei Normalgeschwindigkeit (ohne Verzögerung) in der eingestellten Zeit und aktiviert dann das Öffnen für einen Bruchteil einer Sekunde, um zu vermeiden, dass der Motor belastet bleibt.



ACHTUNG:

Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, den Wert 0 einstellen.

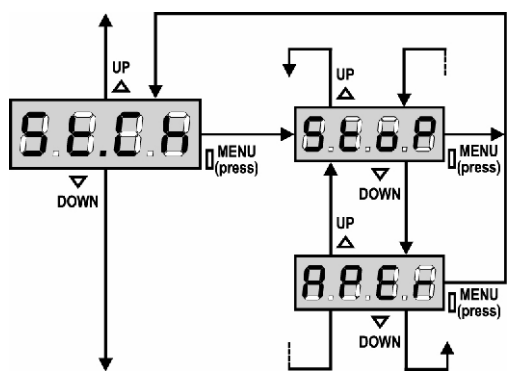


Start während dem Öffnen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird.

- PAUS** Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung.
- ChiU** Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang
- no** Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert).

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **PAUS**.
Zum Einstellen der “immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **no**.

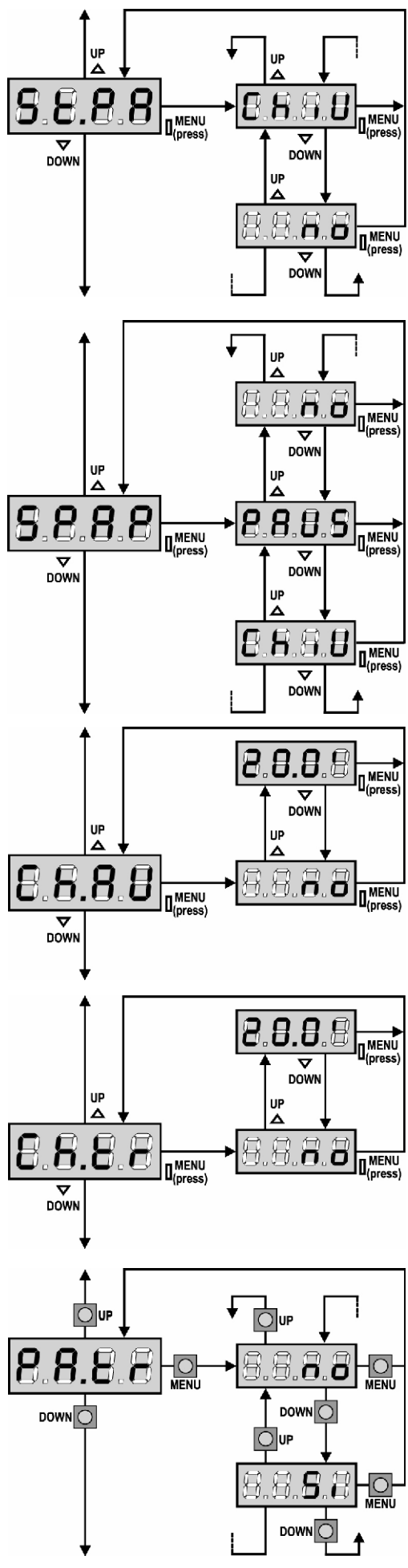


Start während dem Schließen

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird.

- StoP** Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet.
- APEr** Das Tor öffnet sich wieder.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **StoP**.
Zum Einstellen der “immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **APEr**.



Start während der Pause

Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird.

- ChiU** Das Tor beginnt sich wieder zu schließen.
- no** Der Befehl wird ignoriert.

Zum Einstellen der „Schritt für Schritt“-Funktionslogik wählt man die Option **ChiU**.
 Zum Einstellen der “immer öffnen“-Funktionslogik wählt man die Option **no**.
 Unabhängig von der gewählten Option bewirkt der Start-Befehl das Wiederschließen des Tores, wenn dieses mit einem Stop-Befehl blockiert oder das automatische Wiederschließen nicht aktiviert wurde.

Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)

Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird.

- PAUS** Das Tor stoppt und geht in Pause.
- ChiU** Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen.
- no** Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert).

⚠️ ACHTUNG: Immer, wenn während der partiellen (einseitigen) Öffnung ein Start-Befehl erteilt wird, erfolgt die vollständige Öffnung beider Torflügel; der Start Fußgänger-Befehl wird während der vollständigen Öffnung stets ignoriert.

Automatisches Schließen

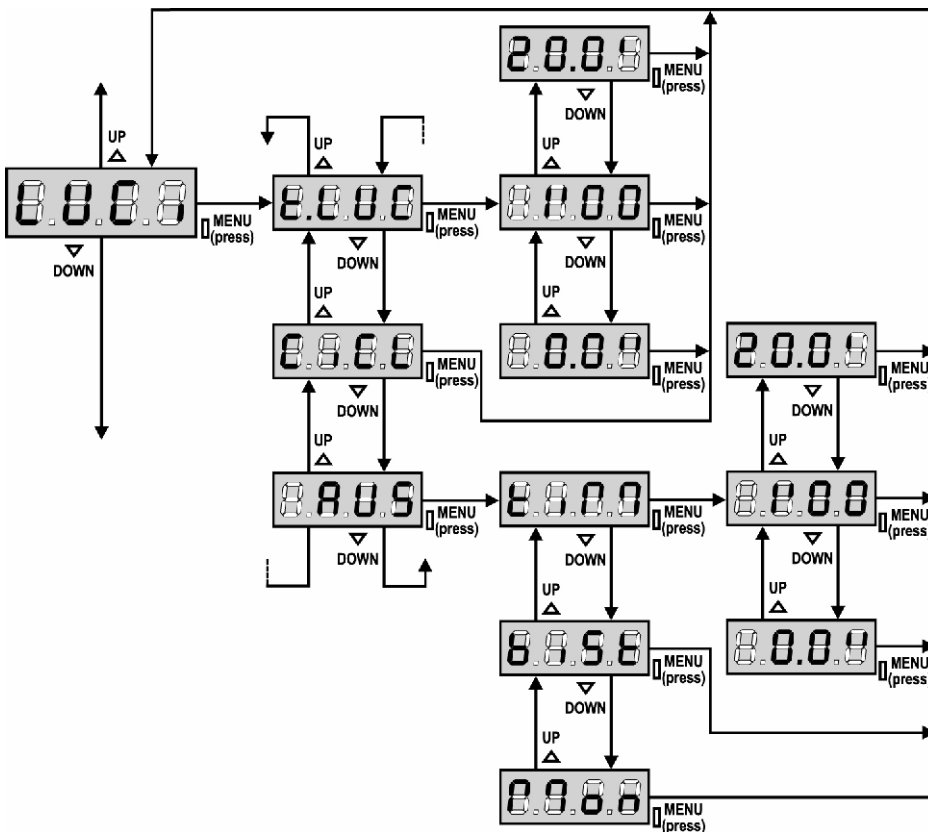
In Automatikfunktion schließt die Steuerung das Tor nach Ablauf einer voreingestellten Zeit automatisch wieder.
 Wenn im Menü **St.PA** aktiviert wurde, ermöglicht der Start-Befehl das Schließen des Tors auch vor Ablauf der voreingestellten Zeit.
 In Halbautomatikfunktion, d.h. wenn die automatische Schließfunktion durch Einstellen auf Null (Display zeigt **no** an) deaktiviert ist, kann das Tor nur mit dem Start-Befehl geschlossen werden: in diesem Fall wird die Menüeinstellung **St.PA** ignoriert.
 Wenn während der Pause ein Stop-Befehl gemeldet wird, schaltet die Steuerung automatisch auf Halbautomatik um.

Schließen nach der Durchfahrt

In Automatikfunktion beginnt die Pausenzeitählung jeweils nach Auslösen einer Fotozelle bei dem in diesem Menü eingestellten Wert.
 Analog wird bei Auslösen der Fotozelle während des Öffnens auf der Stelle diese Zeit als Pausenzeit geladen.
 Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als **Ch.AU** benötigt.
 Wenn man “no” einstellt, wird die Zeit **Ch.AU** benutzt.
 In Halbautomatikfunktion ist diese Funktion nicht aktiv.

Pause nach Durchgang / Durchfahrt

Zur Reduzierung der Pausenzeit nach der Öffnung, kann man das System einstellen, sodass das Tor bei der Durchfahrt (oder beim Durchgang) vor den Photozellen sofort stoppt.
 Wenn die automatische Schließung angelegt ist, wird der Wert **Ch.tr** als Pausenzeit eingestellt.
 Wenn obwohl die Photozellen vom Typ 1 als auch die Photozellen vom Typ 2 installiert sind, stoppt das Tor nur wenn beide (Typ 1 + Typ 2) die Durchfahrt oder den Durchgang aufnehmen.



Innenbeleuchtung

Dank des Ausgangs COURTESY LIGHT ermöglicht die Steuerzentrale **City4** den Anschluss einer Vorrichtung (zum Beispiel Innenbeleuchtung oder Gartenbeleuchtung), die automatisch oder mittels Betätigung der entsprechenden Sendertaste gesteuert wird.

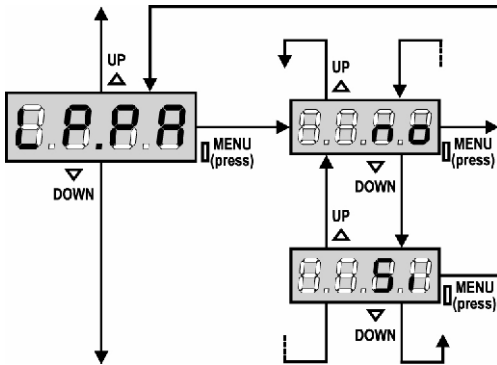
t.LUC Das Relais schließt, wenn ein Befehl oder ein Fernbedienungsbehehl für Start oder Start Fußgänger ankommt und öffnet sich nach der eingestellten Zeit. Wenn ein Fernbedienungsbehehl auf Kanal 4 ankommt, verhält es sich auf gleiche Weise.

CiCL Das Relais bleibt während der gesamten Zeit des öffnungs-/Schließzyklus geschlossen. Wenn ein Fernbedienungsbehehl auf Kanal 4 ankommt, bleibt dieses während der über den Menüpunkt T.LUC eingestellten Zeit geschlossen.

AUS Zusatzausgang mit einstellbarer Funktionslogik.

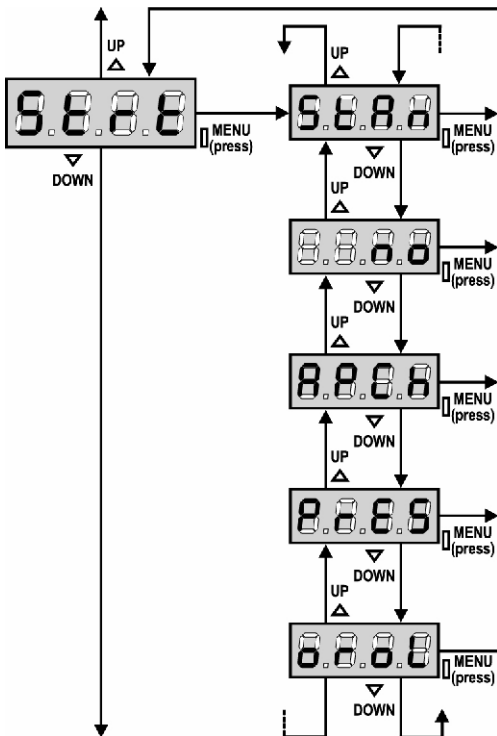
In letzterem Fall wird der Ausgang COURTESY LIGHT ein Zusatzausgang, dem man eine der folgenden Funktionslogiken zuordnen kann:

- tiM** TIMER: das Relais schließt, wenn ein Fernbedienungsbehehl auf Kanal 4 ankommt und öffnet sich nach der eingestellten Zeit.
- biSt** BISTABIL: das Relais ändern seinen Zustand jedes Mal, wenn ein Fernbedienungsbehehl auf Kanal 4 ankommt.
- Mon** MONOSTABIL: das Relais bleibt geschlossen bis das Signal der Fernbedienung auf Kanal 4 ankommt.



Blinkvorrichtung in Pause

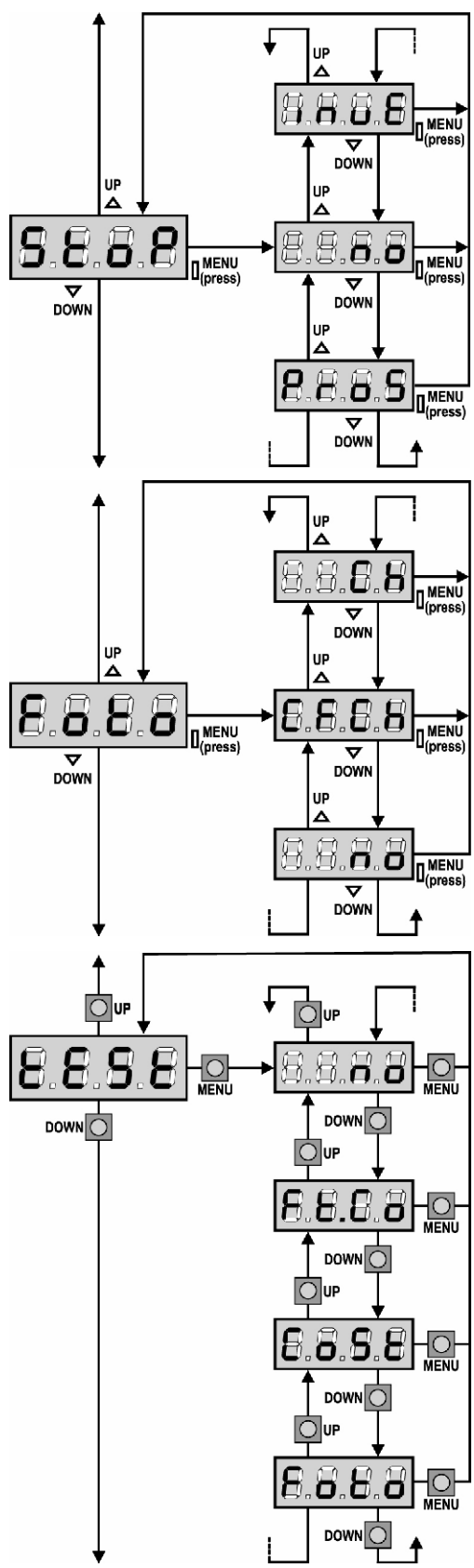
Normalerweise funktioniert die Blinkvorrichtung nur während der Torbewegungen. Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeit.



Funktion der Start-Eingänge

Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge zu wählen (siehe Abschnitt Aktivierungseingänge):

- StAn** Standardfunktion der Start- und Start Fußgänger-Eingänge entsprechend den Menüeinstellungen.
- no** Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert. Die Funkeingänge funktionieren im Modus **StAn**.
- AP.CH** Der Start-Impuls aktiviert stets das Öffnen, der Start Fußgänger-Impuls aktiviert stets das Schließen.
- PrES** Funktion Person anwesend; das Tor öffnet sich solange der Start-Eingang geschlossen ist und schließt sich solange der Start Fußgänger-Eingang geschlossen ist.
- oroL** Funktion mit einem Timer; das Tor bleibt offen Solange der Start- oder Start-Eingang geschlossen bleibt; bei Öffnen des Kontakts beginnt das Zählen der Pausenzeit.



Eingang Stop

Mithilfe dieses Menüs können die Funktionen festgelegt werden, die dem Befehl STOP zugeordnet werden sollen.

- no** Der Eingang STOP ist gesperrt.
- ProS** Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf.
- invE** Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf.

⚠ ACHTUNG: Während der Pause stoppt der STOP-Befehl die Zählung der Pausenzeit, der nachfolgende START-Befehl schließt das Tor wieder.

Eingang Fotozellen

Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen (siehe Abschnitt Installation).

- no** Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen). Es ist keine Überbrückung mit dem Gemeinsamen notwendig.
- CF.CH** Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist.
- CH** Eingang nur beim Schließen aktiviert.
Achtung: wenn man diese Option wählt, muss man den Test der Fotozellen deaktivieren.

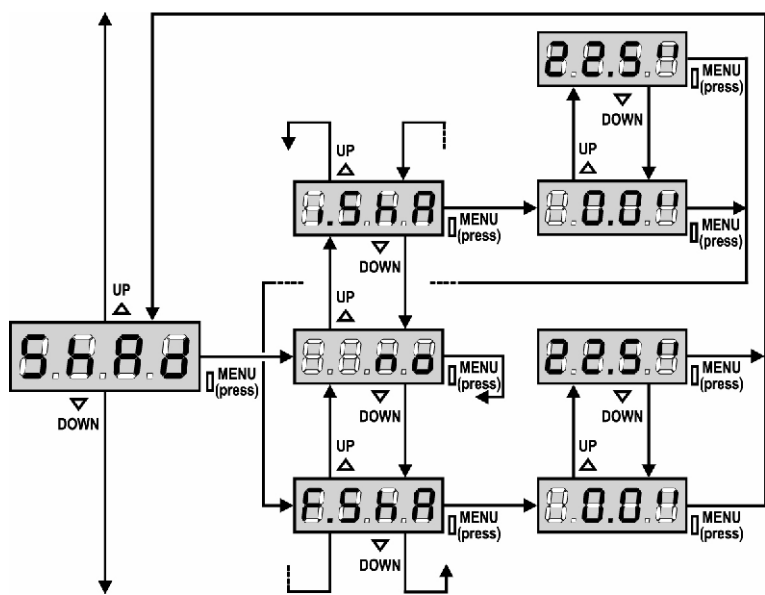
Test der Sicherheitsvorrichtungen

Um dem Nutzer eine noch höhere Sicherheit zu garantieren, führt die Zentrale vor jedem normalen Arbeitszyklus einen Funktionstest der Sicherheitsvorrichtungen durch. Werden keine Anomalien registriert, wird der Arbeitszyklus ausgelöst. Andernfalls bewegt sich das Tor nicht und die Warnleuchte schaltet sich fuer 5 Sekunden ein. Die Durchführung des Tests beansprucht weniger als eine Sekunde.

- no** Funktion nicht aktiv
- Foto** Test aktiviert nur für die Photozellen
- CoSt** Test aktiviert nur für die Sicherheitskontakteleisten
- Ft.Co** Test aktiviert obwohl für die Photozellen als auch für die Sicherheitskontakteleisten

⚠ ACHTUNG: Die Funktion "TEST" der Sicherheitsvorrichtungen sollte aktiv sein, um eine höhere Sicherheit zu gewährleisten.

⚠ ACHTUNG: für den Test der Sicherheitskontakteleisten braucht man die Installation einer Steuerung, die für diese Funktion anfällig ist. Wenn man Rippen des Typs leitfähiger Gummi verwendet, ist der Test nicht zu aktivieren, da die Steuerzentrale fortlaufend deren Funktion prüft.



Schattenzone der Fotozelle

Bei einigen Installationen kann es vorkommen, dass sich der Torflügel vor die Fotozelle schiebt und so deren Radius durchbricht. In diesem Fall kann das Tor den Schließzyklus nicht beenden.

Mithilfe dieser Funktion kann die Fotozelle zeitweilig deaktiviert werden, damit der Flügel vorübergleiten kann. Die vom Flügel mit deaktivierten Fotozellen zurückgelegte Strecke wird in Sekunden gemessen, und zwar von der maximalen Öffnung zu Beginn der Schließphase des Flügels ausgehend.

Die Grenzen des Schattenbereichs werden automatisch während des Selbstlernzyklus eingestellt (siehe Paragraph Seite 67), solange die Funktion vorher durch Einstellen irgendeiner Zeit in den Menüs **i.ShA** und **F.ShA** aktiviert wurde (auch 0.0").

Wenn man die Grenzen manuell einstellen möchte, geht man wie folgt vor:

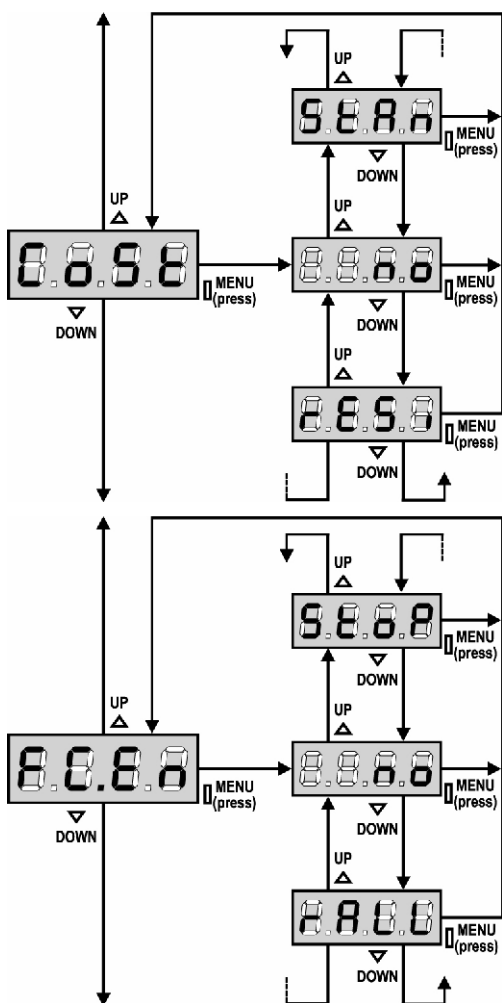
- Öffnen Sie das Tor bei deaktivierter Funktion vollständig, leiten Sie daraufhin die Schließphase ein und messen Sie, nach wie vielen Sekunden die Fotozelle eingreift.
- Geben Sie im Menü **i.ShA** eine etwas niedrigere Zeit und im Menü **F.ShA** eine etwas höhere Zeit ein.
- Für den zwischen **i.ShA** und **F.ShA** liegenden Zeitraum bleiben die Fotozellen (FOTO2) während der Schließphase deaktiviert.

! ACHTUNG: Die Funktion ist nur aktiv, wenn die Endanschläge montiert und freigegeben sind und die Funktion **START WÄHREND DER ÖFFNUNGSPHASE** deaktiviert ist.

! ACHTUNG: Eine unbedachte Verwendung dieser Funktion kann die Gebrauchssicherheit des Tors beeinträchtigen.

V2 ELETTRONICA empfiehlt:

- diese Funktion nur dann in Anspruch zu nehmen, wenn sich das Vorübergleiten des Flügels an der Fotozelle als unerlässlich erweist.
- Halten Sie die Grenzwerte der Schattenzone, soweit es die zur Kompensierung möglicher Geschwindigkeitsunterschiede des Flügels erforderlichen Toleranzen zulassen, so nah beieinander wie möglich.



Eingang empfindliche Rippe

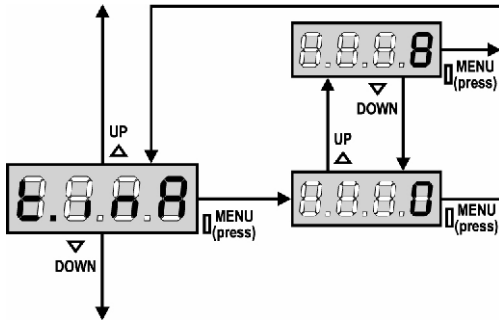
Dieses Menü ermöglicht das Aktivieren des Eingangs für die empfindlichen Rippen und das Einstellen von deren Funktionslogik (siehe Paragraph Installation).

- no** Eingang deaktiviert (dieser wird von der Steuerzentrale ignoriert). Es ist keine Überbrückung mit dem gemeinsamen notwendig.
- StAn** Eingang aktiviert für die empfindlichen Standardrippen mit normalerweise geschlossenem Kontakt.
- rESi** Eingang aktiviert für die Rippen aus leitfähigem Gummi mit Nennwiderstand 8,2 kOhm.

Eingang Endanschlag

Die Steuerzentrale ermöglicht den Anschluss von zwei mechanischen Endanschlägen (normalerweise geschlossener Kontakt), die von der Torbewegung aktiviert werden und der Steuerzentrale die Position des vollständigen Öffnens oder Schließens melden.

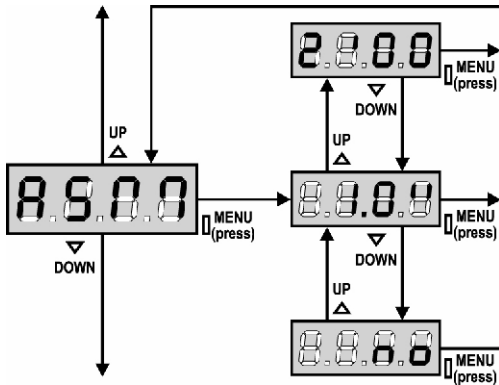
- no** Eingänge deaktiviert (die Steuerzentrale ignoriert diese). Es ist keine Überbrückung mit dem gemeinsamen notwendig.
- StoP** Eingänge aktiviert: das Tor stoppt am Endanschlag.
- rALL** Eingänge aktiviert: das Tor beginnt mit der Abbremsphase (Menu t.rAL) am Endanschlag.



Maximale Stillstandszeit des Tores

Einige Stellgliedertypen (vor allem hydraulische) neigen nach einigen Stunden des Stillstands zu einem Nachlassen der Spannung, was die Effizienz des mechanischen Schließens des Tores beeinträchtigt. In diesem Menü kann die maximale Stillstandszeit des Tores zwischen 1 und 8 Stunden eingestellt werden. Bei Einstellung des Wertes 0 ist die Funktion deaktiviert.

Wenn das Tor länger als die eingestellte Zeit stillliegend (geschlossen) bleibt, schließt City4 das Tor auf 10 Sekunden, um einen effizienten Schließvorgang rückzustellen.

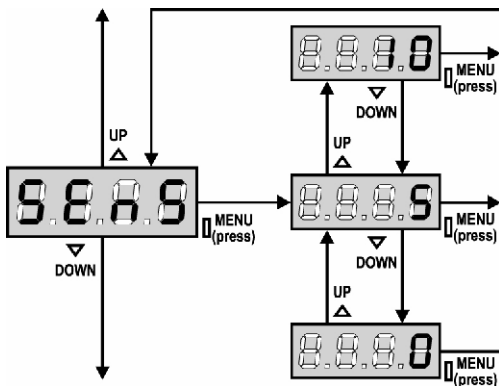


Gleitschutz

Wenn die Öffnung oder die Schließung durch einen Befehl oder durch eine Lichtschranke unterbrochen wird, wäre die gewählte Zeit für die entgegengesetzte Richtung zu hoch, deshalb bedient die Steuerung die Antriebe nur für die Zeit, die nötig ist, um den durchgelaufenen Abstand nachzuholen.

Das könnte nicht ausreichen, besonders bei schweren Toren, da das Tor während der Reversierung wegen der Trägheit noch eine Bewegung in die Anfangsrichtung macht und die Steuerung kann diese nicht berücksichtigen. Wenn das Tor nach einer Reversierung nicht an den Ausgangspunkt zurückkommt, ist es möglich, eine Gleitschutzzeit einzustellen. Zu dieser Zeit kommt noch die von der Steuerung kalkulierte Zeit für das Aufholen der Trägheit hinzu.

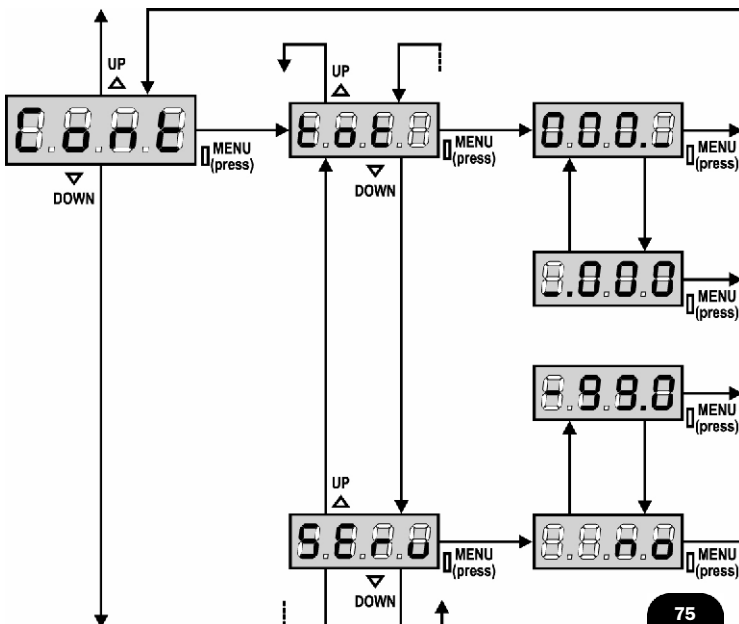
⚠️ ACHTUNG: In der Fall dass ASM Funktion deaktiviert ist, den Umkehrbewegung fortfährt bis zum des Schiebentores zum Anschlagposition ist. An diese Stufe, die Steuerungszentrale aktiviert nicht des Geschwindigkeitsabnahme bis den Feststellererreichen und je Hindernis naher den Umkehrbewegung ist als des Öffnungsendanschlages.



Aktivierung des Hindernissensors

Mithilfe dieses Menüs kann die Empfindlichkeit der Lichtschranke in 10 Stufen auf einen Wert zwischen 1 und 10 eingestellt werden. Wird der Wert 0 eingegeben, bleiben die Lichtsensoren inaktiv.

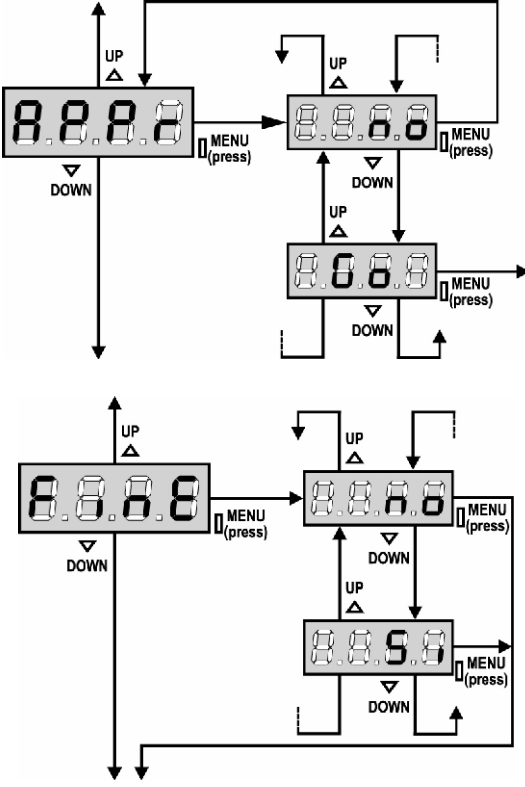
Die Zentrale wählt auf der Grundlage aller eingestellten Motorleistungen die für den Sensor angemessenste Stufe. Greift die Sicherheitsvorrichtung nicht schnell genug ein, kann die Empfindlichkeitsstufe leicht erhöht werden. (Siehe nachfolgenden Abschnitt "Funktion des Hindernissensors").



Anzeige der Zähler

Diese Menüoption ermöglicht die Anzeige des Zählers der vollständigen Öffnungszyklen und die Einstellung der Wartungsintervallzeiten. (Siehe nachfolgenden Abschnitt "Ablesen des Zykluszählers").





Automatisches Lernen der Betriebszeiten

Dieses Menü gestattet es der Zentrale, die optimale Dauer der Betriebszeiten selbständig zu ermitteln. (Siehe nachfolgenden Abschnitt "Schnellkonfiguration"). Durch Wahl der Option **Go** wird das Konfigurationsmenü verlassen und der Lernzyklus gestartet.

ACHTUNG: Das Verfahren zum automatischen Lernen der Betriebszeiten kann nur eingeleitet werden, nur wenn die Start-Eingänge sich im STANDARDMODUS befinden.

Ende der Programmierung

Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.

- no** Weitere Änderungen vornehmen, die Programmierung nicht beenden.
- Si** Änderungen abgeschlossen: Ende Programmierung.

DIE EINSTELLUNGEN WERDEN GESPEICHERT: DIE ZENTRALE IST BETRIEBSBEREIT

ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung **City4** zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwendigkeit einer Wartung an.

Zwei Zähler sind verfügbar:

- Zähler, der nicht auf Null rückstellbar ist, der vollständigen Öffnungszyklen (Selektion "**tot**" der Option "**Cont**")
- Skalarzähler der Zyklen, die bis zur nächsten Wartung fehlen (Selektion "**SErv**" der Option "**Cont**"). Dieser zweite Zähler kann auf den gewünschten Wert programmiert werden.

Nebenstehendes Schema beschreibt die Prozedur des Ablesens des Zählers, des Ablesens der bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen und des Programmierens der bis zum nächsten Wartung noch fehlenden Zyklen.

(im Beispiel hat die Steuereinheit 12451 ausgeführt und es fehlen noch 1322 Zyklen bis zum nächsten Eingriff. Die sind dann zu programmieren.)

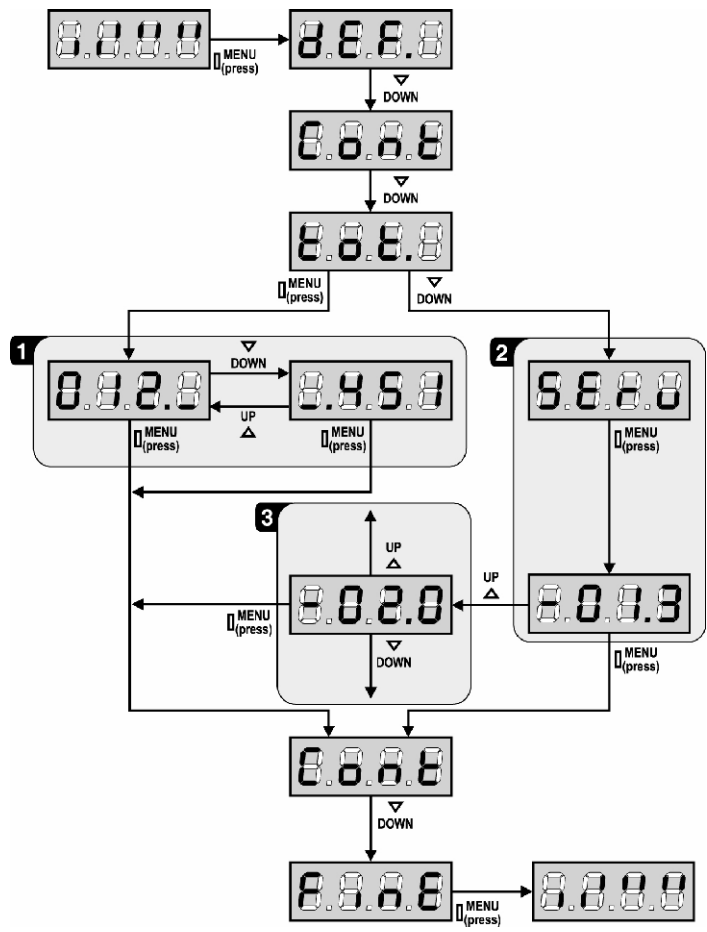
Bereich 1 dient dem Ablesen der Zählung der Gesamtzahl der vollständig durchgeführten Zyklen: mit den Tasten Up und Down kann man entweder Tausende oder Einheiten anzeigen.

Bereich 2 dient dem Ablesen der Zahl der bis zum nächsten Wartungseingriff fehlenden Zyklen: der Wert wird auf Hundert abgerundet.

Bereich 3 dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste Up oder Down wird der augenblickliche Wert des Zählers auf Tausend abgerundet, jedes weitere Drücken erhöht oder verringert die Einstellung um 1000 Einheiten. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

Anzeige der Notwendigkeit einer Wartung

Wenn der Zähler, die bis zur nächsten Wartung fehlenden Zyklen abgearbeitet hat und bei Null ankommt, zeigt die Steuereinheit durch ein zusätzliches 5-sekündiges Vorblinken die Anforderung einer Wartung an.



ACHTUNG: Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden. Die Anzeige wird zu Beginn eines jeden Öffnungszyklus wiederholt bis der Installateur das Ables- und Einstellmenü des Zählers aufruft, indem er eventuell die Anzahl der Zyklen programmiert, nach denen erneut eine Wartung angefordert werden soll. Wenn kein neuer Wert eingestellt wird (d.h. wenn der Zähler auf Null gelassen wird), wird die Anzeige der Wartungsanforderung deaktiviert und die Anzeige nicht mehr wiederholt.

FUNKTION DES HINDERNISSENSORS

Die Steuerung **City4** ist mit einem hochentwickelten System ausgestattet, das es erlaubt, festzustellen, ob die Bewegung eines Schiebertores durch ein Hindernis behindert wird. Die Empfindlichkeit dieses Systems ist im Menü **Sens** einstellbar: Je höher der eingestellte Wert, desto schneller reagiert die Steuerung im Fall eines Hindernisses. Durch Einstellen des Werts auf 0 wird die Hinderniserkennung deaktiviert.



ACHTUNG: Wie hoch auch immer die Empfindlichkeit eingestellt wird, das System erkennt das Hindernis nur, wenn das Tor gestoppt wird. Es werden keine Hindernisse erkannt, die den Schiebertore bremsen ohne diesen zu stoppen. Außerdem funktioniert das System nicht, wenn sich die Schiebertore mit verzögerter Geschwindigkeit bewegen.

Das Verhalten der Steuerung im Fall einer Hinderniserkennung hängt von der Einstellung des Menüs **t.rAL** und vom Moment ab, in dem das Hindernis erkannt wird.

Verzögerung deaktiviert

Der Motor des Schiebertores, an dem das Hindernis erkannt wurde, unterbricht seinen Antrieb und bewegt sich für den Bruchteil einer Sekunde in entgegengesetzte Richtung, um die Belastung der Zahnräder zu verringern.

Verzögerung aktiviert

Die Erkennung erfolgt nur, wenn der Schiebertore, der auf das Hindernis trifft, sich mit Normalgeschwindigkeit bewegt. Beide Schiebertore stoppen und werden 3 Sekunden lang in die entgegengesetzte Richtung bewegt, um sich vom Hindernis abzusetzen. Beim nächsten Start-Befehl wird die Bewegung in der anfänglichen Richtung fortgesetzt. Wenn bereits die Verzögerung begonnen hat, wird das Hindernis nicht erkannt; diese Situation ist nicht gefährlich, da der Motor bei verlangsamter Bewegung gegen das Hindernis mit stark verringerter Kraft drückt.

FUNKTIONSTÖRUNGEN

In vorliegendem Abschnitt werden einige Funktionsstörungen, deren Ursache und die mögliche Behebung beschrieben.

Die LED MAINS schaltet sich nicht ein

Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung **City4** keine Stromversorgung anliegt.

1. Vor einem Eingriff in die Steuerung, den vor der Stromversorgung eingebauten Trennschalter vom Strom trennen und die Zueitung von den Versorgungsklemmen entfernen.
2. Sich vergewissern, dass im vorhandenen Stromnetz keine der Steuerung vorgeschaltete Spannungsversorgung unterbrochen ist.
3. Kontrollieren, ob die Sicherung F1 durchgebrannt ist. In diesem Fall sie durch eine gleichwertige (gleiche Spg. Und Stromwerte) ersetzen.

Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet

Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von **P1** bis **P14** entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus.
2. Die Ursache der Überlastung beseitigen.
3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet.

Fehler 1

Bei Verlassen des Programmiermodus erscheint am Display folgender Text:



Es bedeutet, dass es unmöglich ist, die geänderten Daten zu speichern. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 Elettronica bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 2

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass der Test der triac nicht bestanden wurde. Vor dem Einsenden zur Reparatur an V2 Elettronica bzw. dem Vertragspartner vergewissern Sie sich, dass der Motor bei einem Test korrekt angeschlossen sind.

Fehler 3

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text:



Es bedeutet, dass der Test der Fotozellen nicht bestanden wurde.

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.
3. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: durch Unterbrechen des Lichtstrahls muss man das Umschalten des Relais hören können.

Fehler 4

Wenn wir den Öffnungsbefehl geben und das Tor bleibt zu (oder nur partiell öffnet) und der Steuerungsdisplay schreibt



Dass heißt denn des Entschalter oder des Verbindungskabel (Sensor / Steuerung) ist defekt.

Bitte des Entschaltersensor oder den Kabel umtauschen. In der Fall dass naher des Steuerung wieder schreibt der gleiches Fehler, bitte um uns wieder das Gerät (nur Steuerung) rücksenden.

Fehler 5

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display wird folgendes angezeigt:



Dies bedeutet, dass der Test der Rippen nicht funktionierte (wenn man Rippen aus leitfähigem Gummi verwendet, wird der Test auch dann durchgeführt, wenn dieser nicht im Menüpunkt Test aktiviert wurde). Den Anschluss der Rippen prüfen.

Fehler 9

Wenn man die Einstellungen der Steuerzentrale verändern möchte, wird am Display folgendes angezeigt:



Dies bedeutet, dass die Programmierung mit dem Schlüssel zur Programmiersperre blockiert wurde (cod. CL1).

Verlängertes Vorabblinken

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, schaltet sich die Blinkvorrichtung sofort ein, das Tor öffnet sich aber nur mit Verspätung. Das bedeutet, die eingestellte Zählung der Zyklen ist abgelaufen und die Steuereinheit benötigt einen Wartungseingriff.

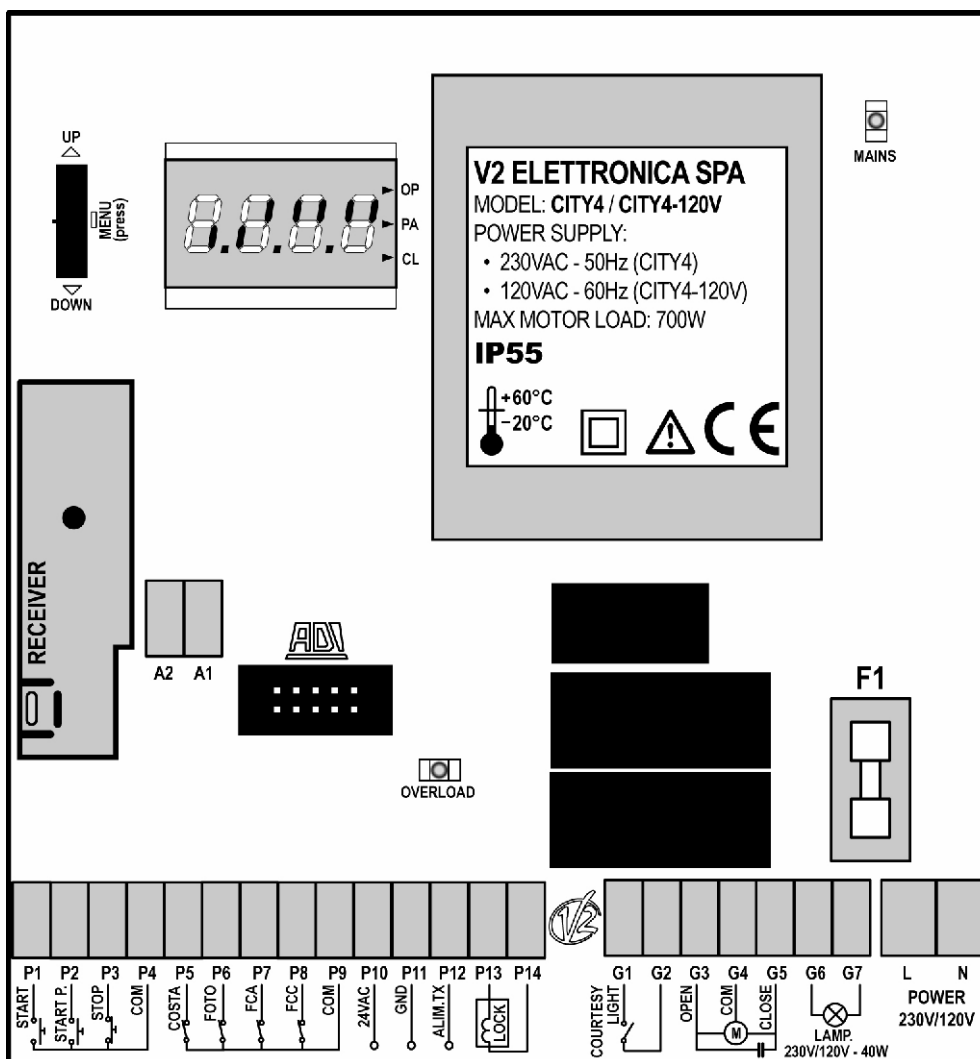
FUNKTIONSÜBERSICHT City4

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	MEMO DATEN
dEF.	no	Die V2 ELETTRONICA Standarddaten werden nicht geladen	no	no	
	SCor	Werte, die für ein Doppelflügeltor mit Schloss geeignet sind			
	AntE	Werte, die für ein Schiebetor mit Einzelflügel ohne Schloss geeignet sind			
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Öffnungszeit	22.5"	22.5"	
t.APP	0.0" ÷ t.AP	Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)	6.0"	6.0"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Schließzeit	23.5"	23.5"	
t.ChP	0.0" ÷ t.Ch	Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)	7.0"	7.0"	
t.SEr	0.5" ÷ 2.0'	Schlossverriegelungszeit	2.0"	no	
	no	- Das Schloss wird nicht aktiviert (entspricht dem Wert 0)			
t.ASE	0.0" ÷ 2.0'	Zeitverzögerung Schloss	1.0"	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 2.0'	Rückstoßzeit	no	no	
	no	- Widerstoß deaktiviert (entspricht dem Wert 0)			
t.PrE	0.5" ÷ 2.0'	Vorabblinkzeit	1.0"	1.0"	
	no	- Vorblinken deaktiviert (entspricht dem Wert 0)			
Pot	30 ÷ 100%	Leistung Motor	60	60	
SPUn	no / Si	Anlauf	Si	no	
t.PSo	0.5" ÷ 3.0"	Softstart (verlangsamt)	no	1.5"	
	no	- Funktion deaktiviert			
t.raL	0.5"÷22.5"	Verlangsamungszeit	6.0"	6.0"	
	no	- Verlangsamungsfunktion deaktiviert			
t.CVE	0.0" ÷ 3.0"	Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung	1.0"	0.0"	
St.AP		Start während dem Öffnen	PAUS	PAUS	
	no	- Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert)			
	ChiU	- Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang			
	PAUS	- Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung			
St.Ch		Start während dem Schließen	StoP	StoP	
	Stop	- Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet			
	APER	- Das Tor öffnet sich wieder			
St.PA		Start während der Pause	ChiU	ChiU	
	no	- Der Befehl START wird ignoriert			
	ChiU	- Das Tor beginnt sich wieder zu schließen			
SPAP		Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)	PAUS	PAUS	
	no	- Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert)			
	ChiU	- Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen			
	PAUS	- Das Tor stoppt und geht in Pause			
Ch.AU		Automatisches Schließen	no	no	
	no	- Automatisches Wiederschließen nicht aktiv (entspricht Wert 0)			
	0.5"÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit			
Ch.tr		Schließen nach der Durchfahrt	no	no	
	no	- Schließen nach der Durchfahrt nicht aktiv			
	0.5"÷ 20.0'	- Das Tor schließt sich nach Ablauf der eingestellten Zeit			
PA.tr	no / Si	Pause nach Durchgang / Durchfahrt	no		
LUCI		Innenbeleuchtung			
	t.LUC	- taktgesteuert (von 0 bis 20')	1'00	1'00	
	CiCL	- eingeschaltet während der Gesamtdauer des Zyklus			
	AUS	- Zusatzausgang			
	tiM	- Zusatzausgang Relais taktgesteuert von 0 bis 20'			
	biSt	- Zusatzausgang Relais bistabil			
	Mon	- Zusatzausgang Relais monostabil			

FUNKTIONSÜBERSICHT City4

DISPLAY	DATEN	BESCHREIBUNG	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATEN
LP.PA	no/Si	Blinkvorrichtung in Pause	no	no	
Strt		Funktion der Start-Eingänge	StAn	StAn	
	no	- Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert			
	StAn	- Standardbetrieb			
	APCH	- Getrennte Öffnungs- und Schließbefehle			
	PrES	- Funktion Anwesenheit einer Person			
	oroL	- Timer-Funktion			
StoP		Eingang STOP	no	no	
	no	- Der Eingang ist gesperrt: Der Befehl STOP wird ignoriert			
	invE	- Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf			
	ProS	- Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der gleichen Richtung wieder auf			
Foto		Eingang FOTO	CHCh	CHCh	
	CFCh	- Eingang auch bei stehendem Tor aktiv			
	no	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
	Ch	- Eingang nur beim Schließen aktiviert			
tESt		Test der Sicherheitsvorrichtungen	no	no	
	no	- Funktion nicht aktiv			
	Foto	- Test aktiviert nur für die Photozellen			
	CoSt	- Test aktiviert nur für die Sicherheitskontakte			
	Ft.Co	- Test aktiviert obwohl für die Photozellen als auch für die Sicherheitskontakte			
ShAd		Schattenzone Fotozelle	no	no	
	no	- Funktion deaktiviert			
	F.ShA	- Zeit Deaktivierungsende			
	i.ShA	- Zeit Aktivierungsbeginn			
CoSt		Eingang Kontakte	no	no	
	no	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
	rESi	- Eingang aktiviert für Rippen aus leitfähigem Gummi			
	StAn	- Eingang aktiviert für die empfindlichen Standardrippen mit normalerweise geschlossenem Kontakt			
FC.En		Eingänge Endanschläge	no	StoP	
	no	- Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)			
	rALL	- Eingänge aktiviert: das Tor beginnt mit der Abbremsphase (Menü t.rAL) am Endanschlag.			
	StoP	- Eingänge aktiviert: das Tor stoppt am Endanschlag.			
t.inA	0 ÷ 8	Maximale Stillstandszeit des Tores	0	0	
ASM	0.5" ÷ 2.0'	Gleitschutz	1.0"	1.0"	
	no	- Funktion deaktiviert			
SEnS	0 ÷ 10	Hindernissensors	5	5	
Cont		Anzeige der Zähler	tot	tot	
	tot.	- Gesamtanzahl der durchgeführten Zyklen (zeigt die Tausende oder die Einheiten an)			
	Man	- Anzahl der Zyklen vor der nächsten Wartungsanforderung (auf Hundert abgerundete Zahl, einstellbar auf Schritte zu je Tausend; wenn auf 0 eingestellt wird, ist die Anforderung deaktiviert und no wird angezeigt)			
APPr		Automatisches Lernen der Betriebszeiten			
	no	- Funktion deaktiviert	no	no	
	Go	- Start des Selbstlernverfahrens			
FinE		Ende der Programmierung			
	no	- Programmiermenü nicht verlassen	no	no	
	Si	- Programmiermenü verlassen und Speichern der eingestellten Parameter			

ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGSTABELLE



A1	Zentrale Antenne
A2	Entstörung Antenne
P1	Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-Kontakt
P2	Öffnungsbefehl Fußgängerdurchgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-Kontakt
P3	Befehl STOP NC-Kontakt
P4	Gemeinsames (-)
P5	Empfindliche Rippe. N.C.-Kontakt oder Rippe aus leitfähigem Gummi
P6	Fotozellen. NC-Kontakt
P7	Endanschlag beim Öffnen. NC-Kontakt
P8	Endanschlag beim Schließen. NC-Kontakt
P9	Gemeinsames (-)
P10 - P11	Versorgungsausgang 24 VAC für Fotozellen und anderes Zubehör
P11 - P12	Versorgung TX Fotozellen für den Funktionstest
P13 - P14	Elektroschloss 12VAC

G1 - G2	Innenbeleuchtung
G3	Öffnung Motor
G4	Gemeinsames Motore
G5	Schließen Motore
G6 - G7	Blinkvorrichtung 230VAC 40W (City4) / 120VAC 40W (City4-120V)
L	Phase Versorgung 230VAC / 120VAC
N	Nulleiter Versorgung 230VAC / 120VAC
F1	5A (City4) / 8A (City4-120V)
	SCHNITTSTELLE
MAINS	Licht an wenn die Steuerung gespeist ist
OVERLOAD	Licht wenn es gibt ein Zubehörüberlast Speisung an
OP	Öffnungsphase läuft
PA	Pause (Tor geöffnet)
CL	Schließphase läuft

DEUTSCH

ÍNDICE

ADVERTENCIAS IMPORTANTES .....	.82
CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS .....	.82
CARACTERISTICAS TÉCNICAS .....	.82
DESCRIPCION DEL CUADRO .....	.82
INSTALACION .....	.83
ALIMENTACION .....	.83
MOTOR .....	.83
LAMPARA DE SEÑALIZACION .....	.83
LUCES DE GARAJE .....	.83
CERRADURA .....	.83
FOTOCELULAS .....	.83
BANDAS DE SEGURIDAD .....	.84
FINALES DE CARRERA .....	.84
STOP .....	.84
ENTRADAS DE ACTIVACION DEL CUADRO .....	.85
RECEPTOR ENCHUFABLE .....	.85
ANTENA EXTERNA .....	.85
MODULOS OPCIONALES .....	.86
PANEL DE CONTROL .....	.86
UTILIZACIÓN DE LA RUEDECILLA DE PROGRAMACIÓN .....	.86
CONFIGURACION RAPIDA .....	.87
CONFIGURACION DEL CUADRO .....	.87
LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS .....	.96
FUNCIONAMIENTO DEL DETECTOR DE OBSTÁCULOS .....	.97
ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO .....	.97
TABLA DE FUNCIÓN City1 .....	.98
TABLA CONEXIONES ELECTRICAS .....	.100

ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia V2 ELETTRONICA
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 ELETTRONICA 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 89/392 CEE, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 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.

CONFORMIDAD A LAS NORMATIVAS

V2 ELETTRONICA SPA declara que **City4** están conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas: 93/68/EEC, 73/23/EEC. Han sido aplicadas las siguientes Normas técnicas para verificar la conformidad:

EN 60335-1	Seguridad Eléctrica
EN 55014-1, EN 55014-2 EN 61000-3-2, 61000-3-3	Compatibilidad Electromagnética

Racconigi, a 10/06/2005
El representante legal de V2 ELETTRONICA SPA
A. Livio Costamagna

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

DESCRIPCIÓN DEL CUADRO

El cuadro de maniobras digital **City4** es un innovador producto V2 ELETTRONICA, que garantiza seguridad y fiabilidad para la automatización de cancelas batientes de una hoja, puertas correderas, puertas basculantes, etc. 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 reles 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.
- Posibilidad de bloquear el teclado de programación del cuadro de maniobras mediante la llave electrónica opcional **CL1**.

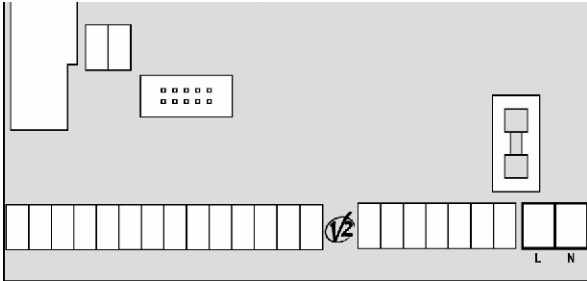
INSTALACION

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

ALIMENTACION

El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V 50Hz (120V - 50/60Hz para el modelo **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:

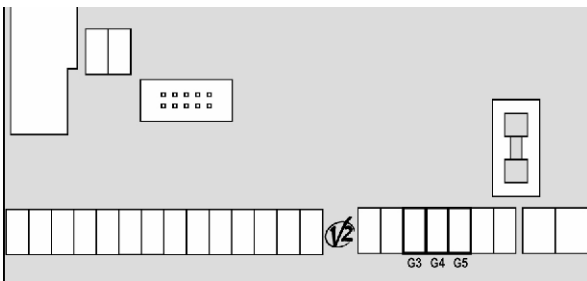
- Cable para la apertura al borne **G3**
- Cable para el cierre al borne **G5**
- Cable común al borne **G4**

⚠ 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 hidraulicos):

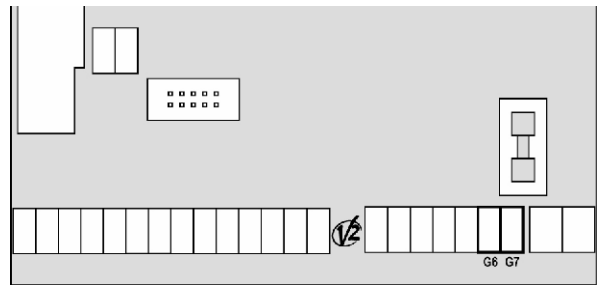
- Si se utilizan motores hidráulicos las siguientes funciones podrían NO funcionar correctamente: Arranque suave, Paro Suave y Detector de obstáculos. En ese caso estas funciones tienen que estar desactivadas en el menú.
- Leer atentamente el procedimiento de autoaprendizaje de los tiempos de trabajo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

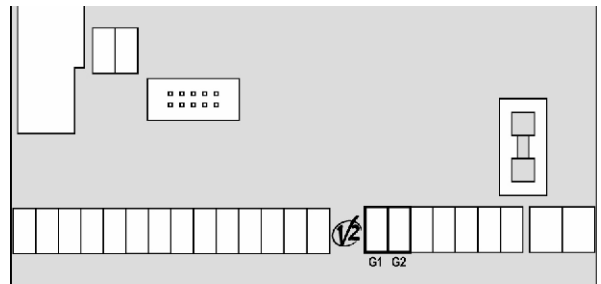


LUZ DE GARAJE

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.

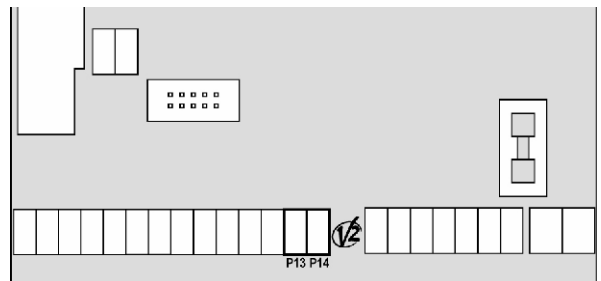
Conectar los cables a los bornes **G1** y **G2**.



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

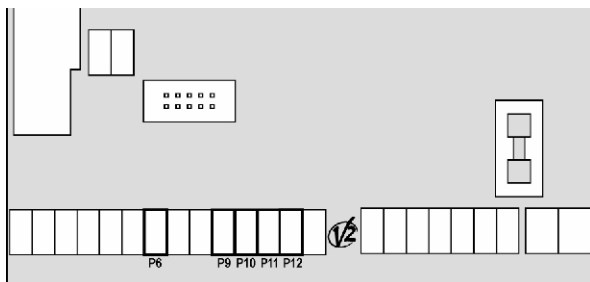
El cuadro **City4** tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

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.

⚠ ATENCIÓN:

- 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.

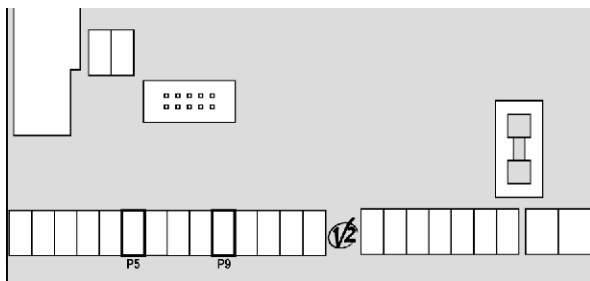


BANDAS DE SEGURIDAD

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.

⚠ ATENCIÓN:

- 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.



FINALES DE CARRERA

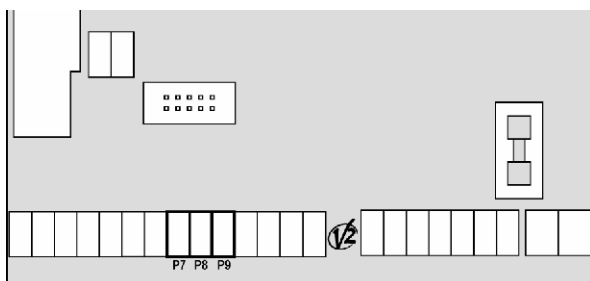
El cuadro **City4** puede funcionar con dos tipos diferentes de finales de carrera:

- 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**.



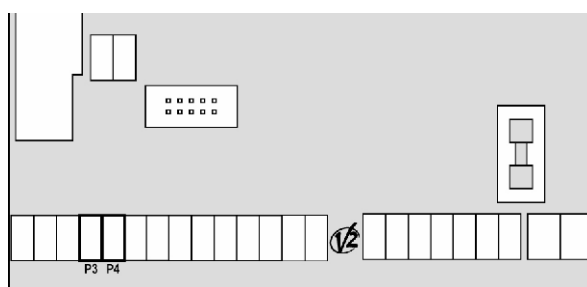
STOP

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 temporáneamente 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):

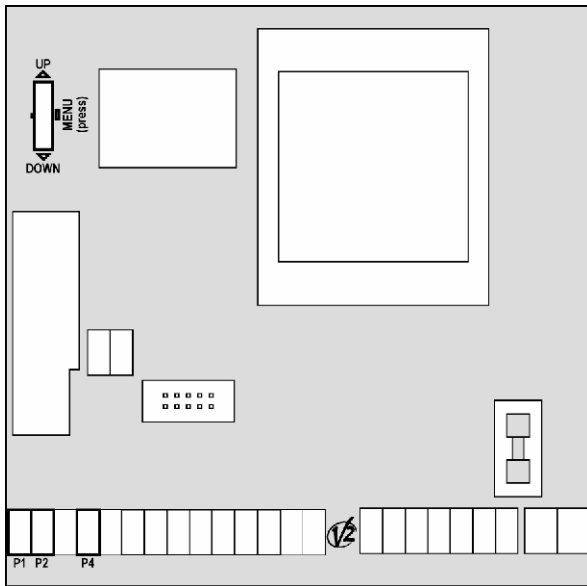
- **Modalidad estándar:** un comando en la primera entrada provoca la apertura total (start); un comando en la segunda entrada provoca la apertura parcial (start peatonal).
- **Modalidad Abre/Cierra y Hombre Presente:** un comando en la primera entrada manda siempre la apertura y un comando en la segunda 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 empujando la ruedecilla hacia arriba mientras estés fuera del menú de programación o mediante un emisor memorizado en el canal 1 (ver las instrucciones del receptor MR1)

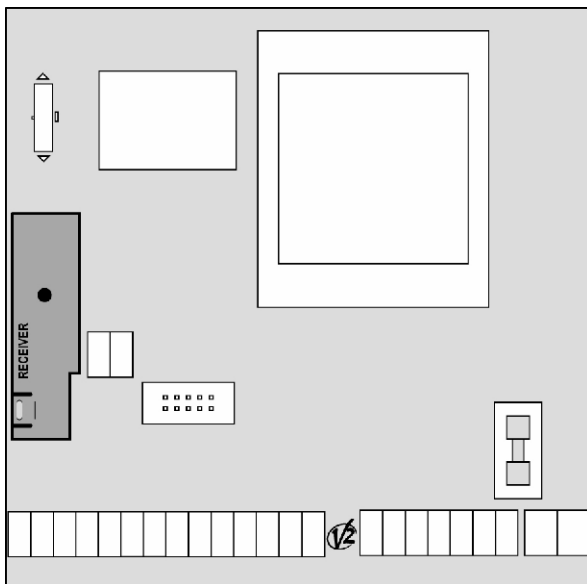
La función asociada a la segunda entrada puede ser activada también empujando la ruedecilla hacia abajo mientras estás fuera del menú de programación o mediante un emisor memorizado en el canal 2.



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.



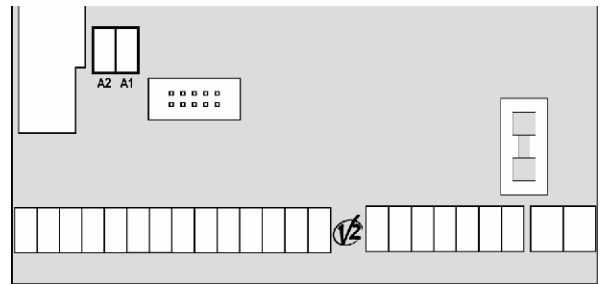
El módulo receptor MR1 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central **City4**.

- 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.

ANTENA EXTERNA

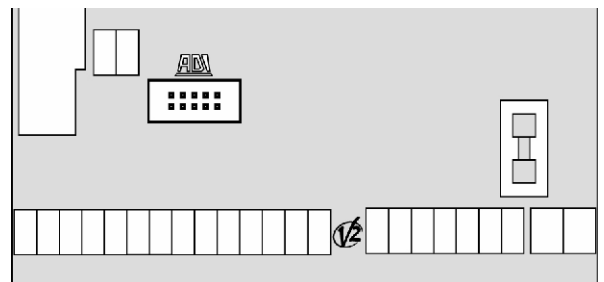
Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 o ANSGP433 para poder garantizar el máximo alcance. Conectar el positivo de la antena al borne **A2** del cuadro y la malla al borne **A1**.



INTERFAZ

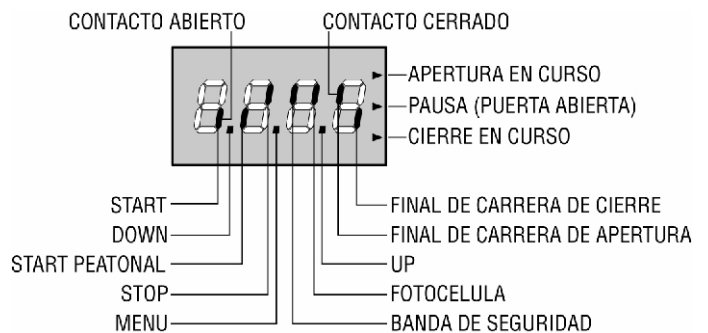
El cuadro **City4** está dotado de una interfaz ADI (Additional Devices Interface) que permite la conexión con una serie de módulos opcionales de la línea V2 ELETTRONICA. Hacer referencia al catálogo V2 ELETTRONICA para ver los módulos opcionales con interfaz ADI disponibles para este cuadro.

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



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 1.0**. 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).



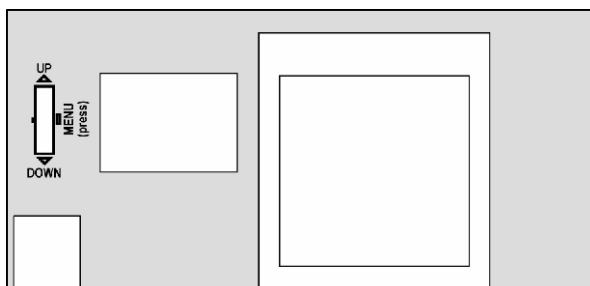
Los puntos entre las cifras del display indican el estado de la ruedecilla de programación: cuando se pulsa la ruedecilla hacia abajo el punto a la izquierda se enciende (DOWN); cuando se pulsa la ruedecilla hacia arriba el punto a la derecha se enciende (UP); cuando se empuja la ruedecilla el punto central se enciende (MENU).

Le flechas a destra del display indican lo stato del cancello:

- La flecha 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 flecha centrale indica che il cancello è in pausa. Se lampeggia significa che è attivo il conteggio del tempo per la chiusura automatica.
- La flecha 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).

UTILIZACIÓN DE LA RUEDECILLA DE PROGRAMACIÓN

La programación de las funciones y de los tiempos del cuadro se efectúa mediante unos menús de programación al que se accede y en el que nos movemos por medio de la ruedecilla situada a la izquierda del display.



ATENCIÓN: Fuera del menú de programación, pulsando la ruedecilla hacia arriba (UP) un comando de START es activado, pulsando la ruedecilla hacia abajo (DOWN) un comando de START PEATONAL es activado.

Para activar la modalidad de programación mientras el display muestra el panel de control, tener pulsada la ruedecilla hasta que en el display aparezca **DEF**.

El menú de programación consiste en una lista de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz actualmente seleccionada. Empujando ligeramente la ruedecilla hacia abajo se pasa a la voz siguiente; empujándola hacia arriba, se vuelve a la voz anterior. Pulsando la ruedecilla se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y, eventualmente, es posible modificarlo.

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 empujada la ruedecilla hacia abajo, las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer el menú **FinE**. De la misma forma, manteniendo empujada la ruedecilla hacia arriba, las voces se desplazan rápidamente hacia atrás hasta aparecer el menú **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; empujando la ruedecilla de programación hacia arriba o hacia abajo es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la ruedecilla se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de programación o bien se pasa al siguiente menú.

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 ruedecilla hacia arriba (UP) aumenta el tiempo programado de medio segundo; cada presión de la ruedecilla hacia abajo (DOWN) lo disminuye de medio segundo.

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



Cada presión de la ruedecilla hacia arriba (UP) aumenta el tiempo programado de 5 segundos; cada presión de la ruedecilla hacia abajo (DOWN) lo disminuye de 5 segundos.

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



Cada presión de la ruedecilla hacia arriba (UP) aumenta el tiempo programado de medio minuto; cada presión de la ruedecilla hacia abajo (DOWN) lo disminuye de medio minuto.

Manteniendo empujada la ruedecilla hacia arriba (UP) se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz. De la misma forma, manteniendo empujada la ruedecilla hacia abajo (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**. Empujando la ruedecilla (MENU) se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de programación.

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 empujada la ruedecilla hacia arriba o hacia abajo 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.

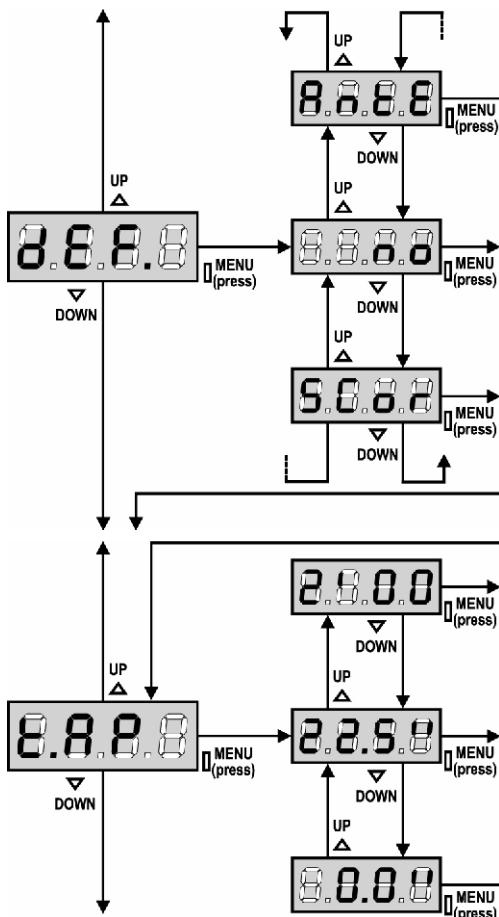


ATENCIÓN: Si la función ZONA DE SOMBRA DE LA FOTOCÉLULA está activada y todas las condiciones de funcionamiento están satisfechas (finales de carrera habilitados y función start en apertura deshabilitada), una eventual intervención de la fotocélula no vuelve a abrir la puerta; el cuadro programa automáticamente 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

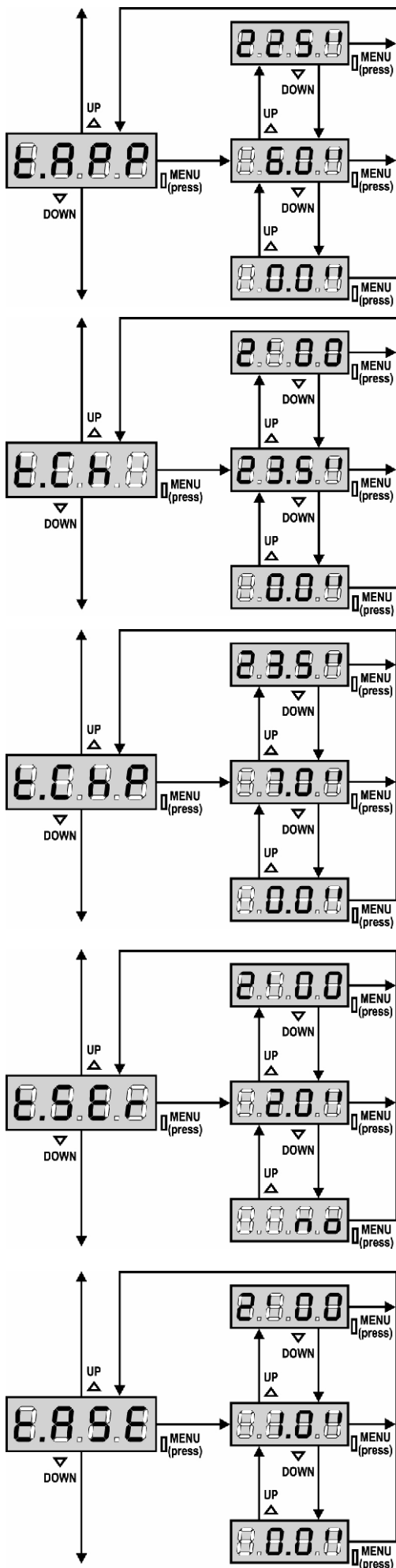
Es posible volver a todos los valores por defecto (ver resumen en la tabla final) con un solo comando. Se disponen de dos tipos de valores por defecto:

- 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

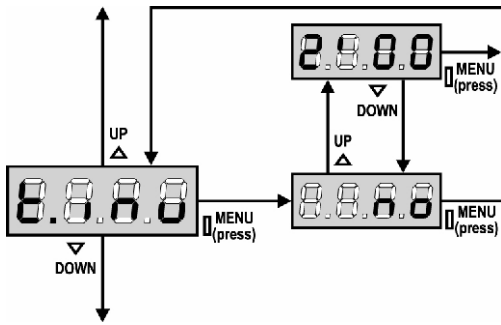
Antes de que empiece la apertura, el cuadro da corriente a la electro cerradura para desengancharla y permitir el movimiento de la puerta. **t.SEr** determina la duración de este tiempo.

⚠ 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.

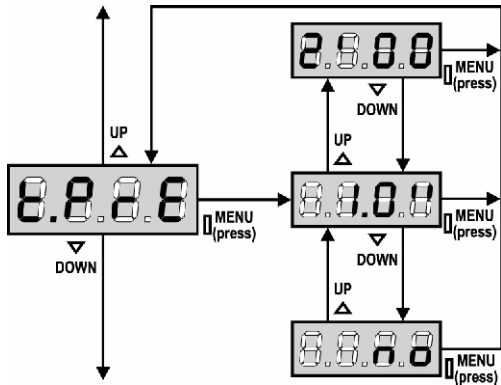
⚠ ATENCION: Si la puerta no está dotada de electro cerradura programar el valor 0.



Tiempo golpe de inversión

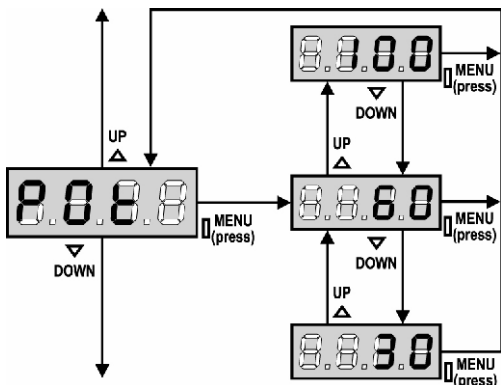
Para facilitar el desenganche de la electro cerradura puede ser útil comandar para un tiempo breve el cierre del motor. El cuadro comanda el motor en cierre por el tiempo programado. El golpe de inversión precede el desenganche de la electro cerradura. Si se desea invertir la secuencia, programar un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

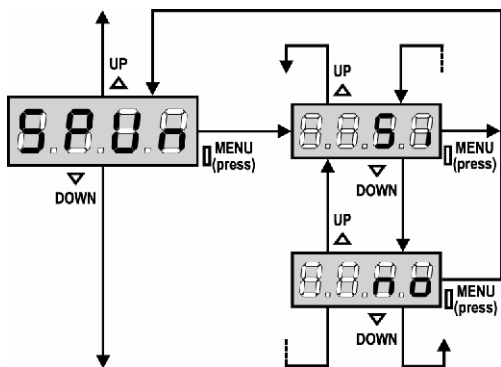
Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.



Potencia Motor

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

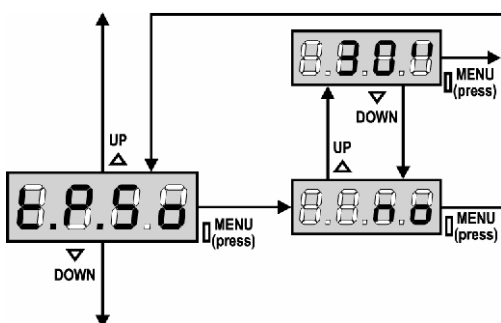
⚠ ATENCION: Si se utiliza un motor hidráulico programar el valor 100.



Arranque

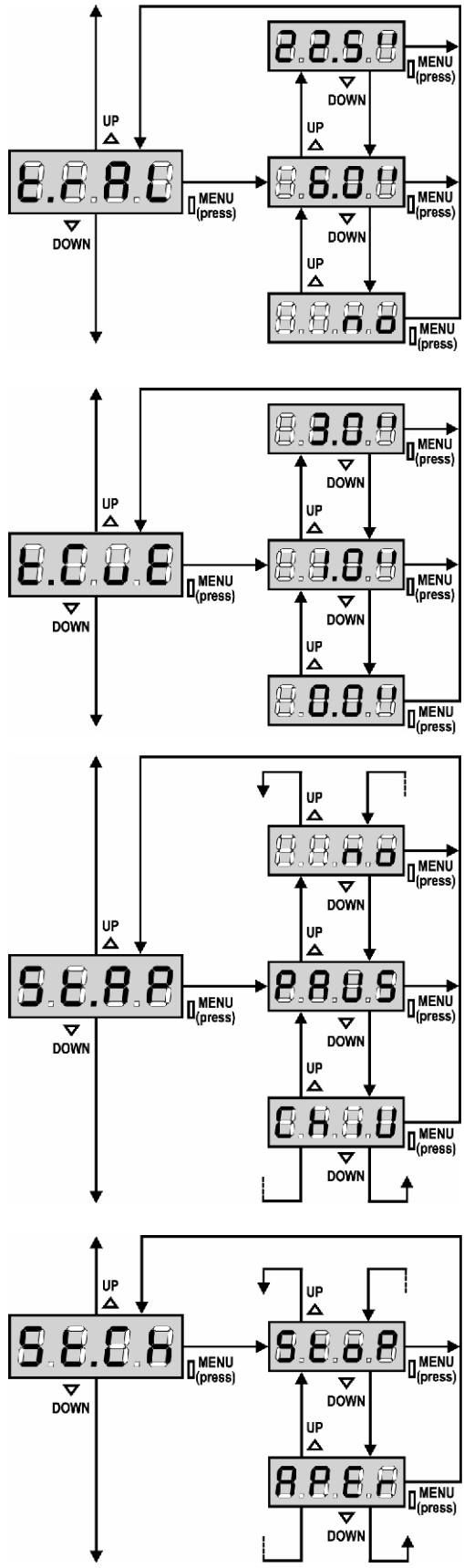
Cuando la puerta está parada y tiene que entrar en movimiento, se encuentra con el obstáculo de la inercia inicial, por consiguiente si la puerta es muy pesada se corre el riesgo de que las puerta no se mueva.

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**.

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.

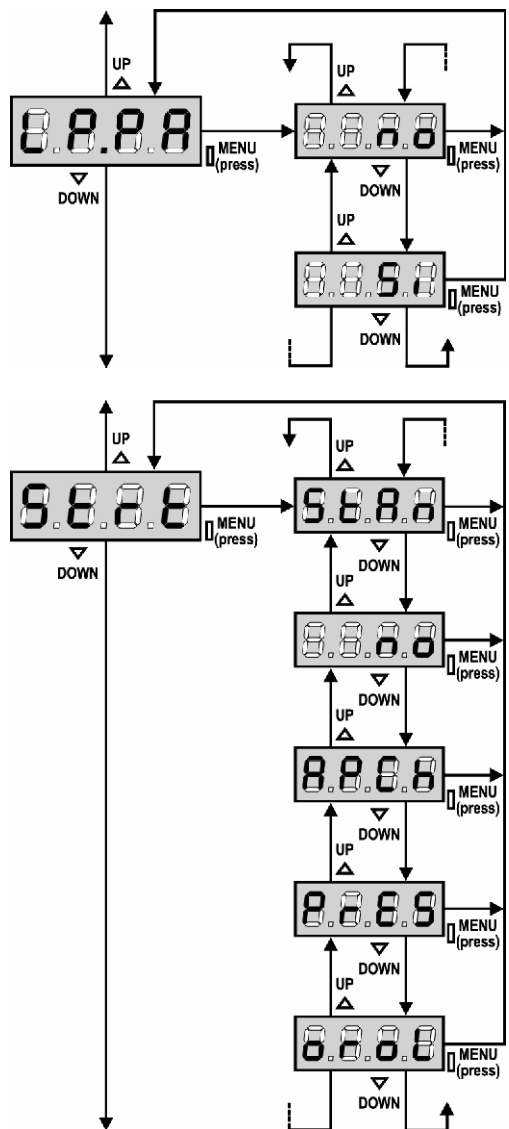
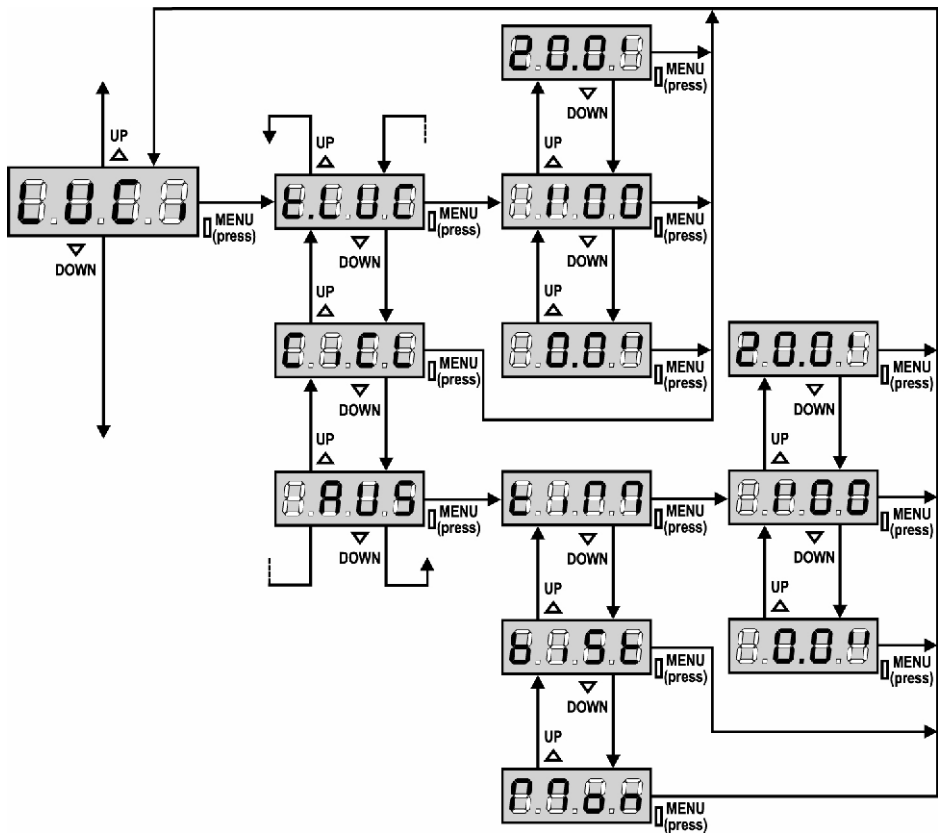
t.LUC El relé se cierra cuando se da un comando de Start o Start Peatonal y se abre después del tiempo programado. Acontece lo mismo en el caso de llegar una señal de un emisor programado en el canal 4 del receptor.

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

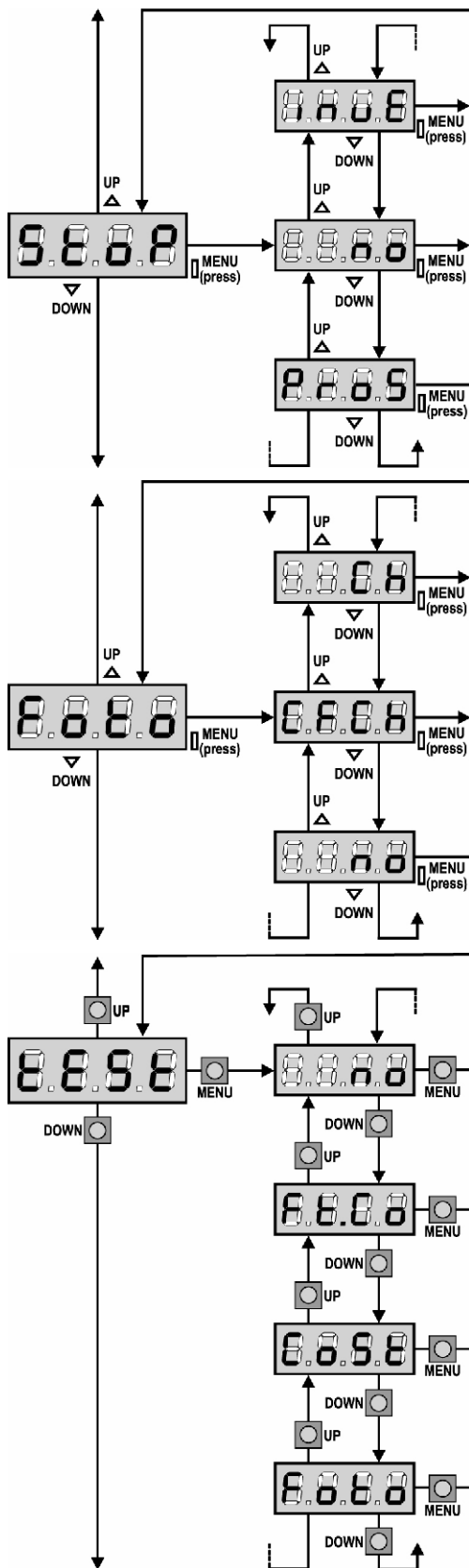
Normalmente la lámpara de señalización funciona solo durante el movimiento de la puerta. Si esta función está habilitada, la lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa.

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.

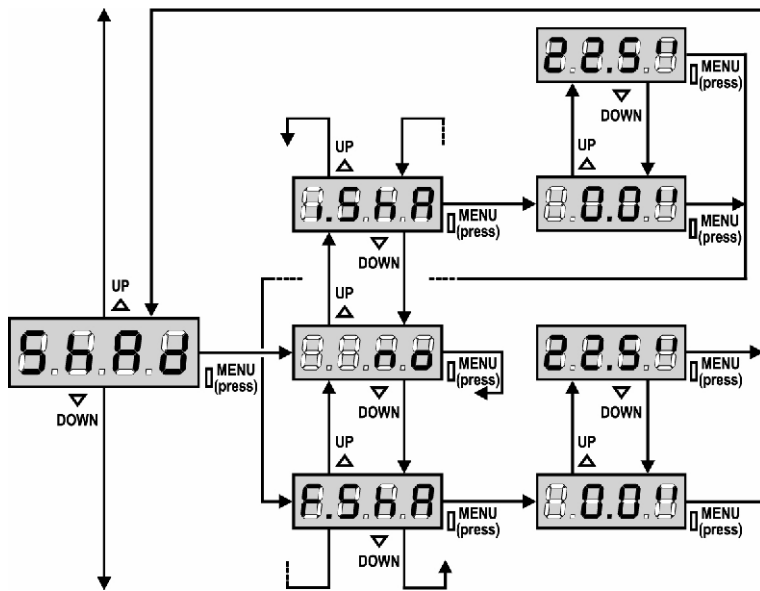
Test de los dispositivos de seguridad

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
- Ft.Co** test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad

⚠ ATENCION: V2 ELETTRONICA 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 Fococelula

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 están 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 automáticamente 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”).

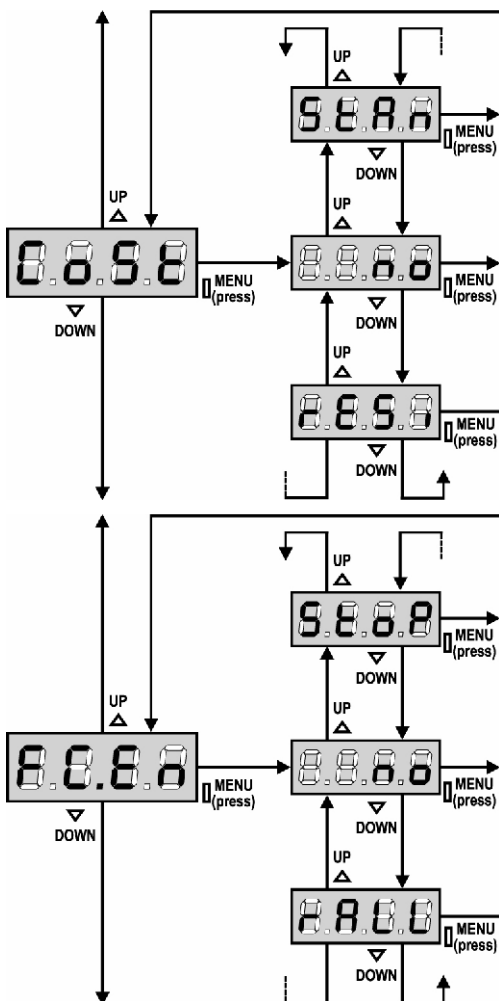
Si es necesario programar los límites manualmente, proceder de la siguiente forma:

- 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 activadas 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 ELETTRONICA aconseja:

- Utilizar esta función solo en los casos de que sea realmente inevitable el paso de la hoja delante de las fotocélulas.
- Programar los límites 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

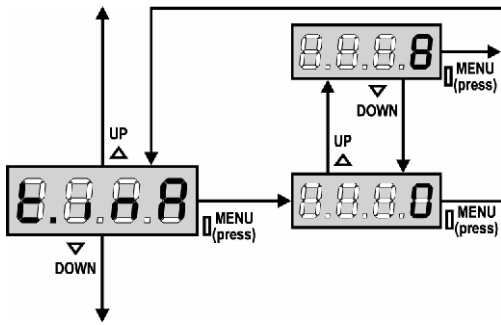
Este menú permite de habilitar la entrada de las bandas de seguridad y programar la lógica de funcionamiento. (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora). No es necesario puentear con el común.
- 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.

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

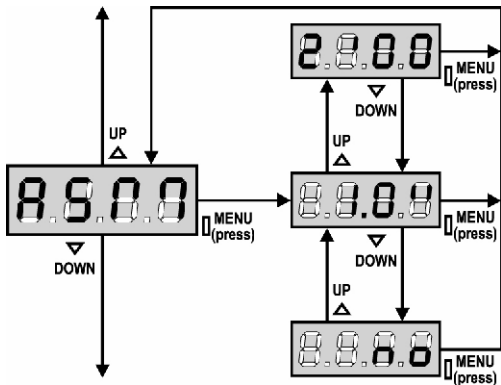


Tiempo maximo de inactividad de la puerta

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.

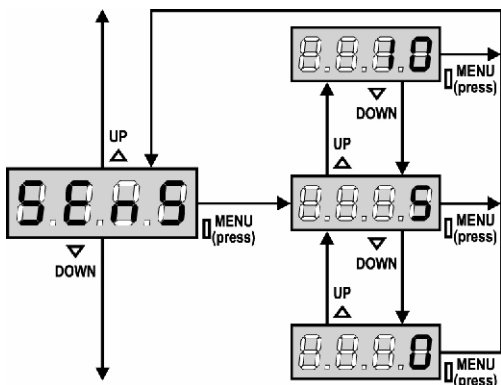


Antipatinamiento

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

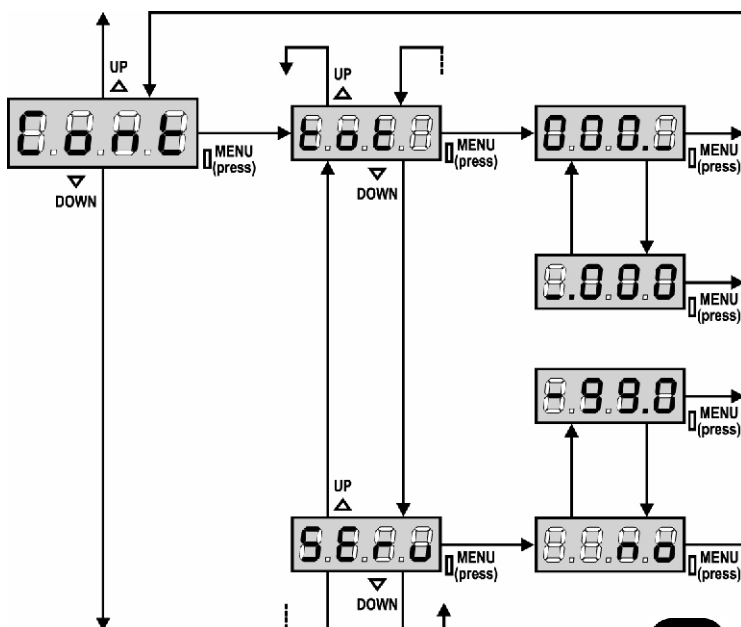
Este menú permite la regulación de la sensibilidad del detector de obstáculos con 10 niveles, de 1 a 10. Si se programa el valor 0 los detectores están deshabilitados.

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.

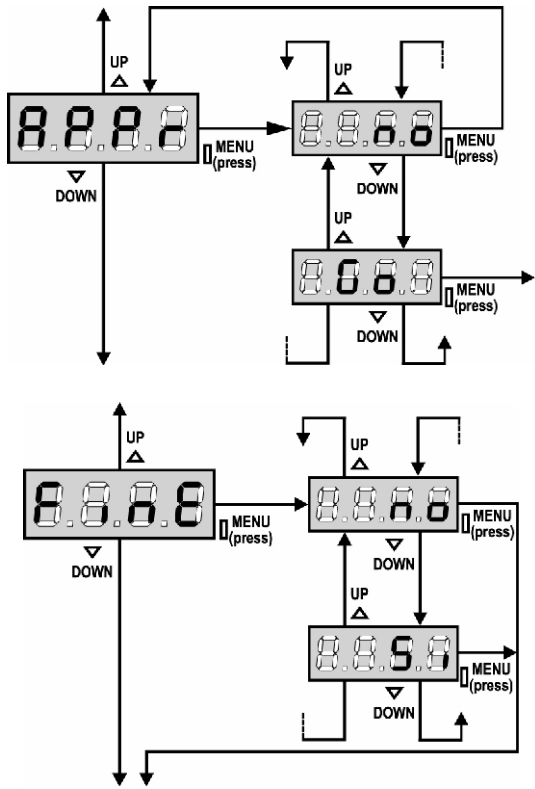
Si la puerta se para, incluso sin obstáculos, se puede disminuir ligeramente el nivel de sensibilidad.

(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"). Eligiendo la opción **Go** el menú de configuración se sierra y empieza el ciclo de aprendizaje.

⚠ ATENCION: El procedimiento de aprendizaje automático de los tiempos de trabajo se puede empezar solo si el cuadro está programado en modalidad ESTANDARD (**StAn**).

Fin Programación

Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados.

no ulteriores modificaciones a efectuar, no salir de la programación.

Si modificaciones terminadas: fin programación.

LOS DATOS PROGRAMADOS HAN SIDO GRABADOS EN MEMORIA: EL CUADRO DE MANIOBRAS ESTÁ AHORA LISTO PARA SU UTILIZACIÓN.

LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro **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).

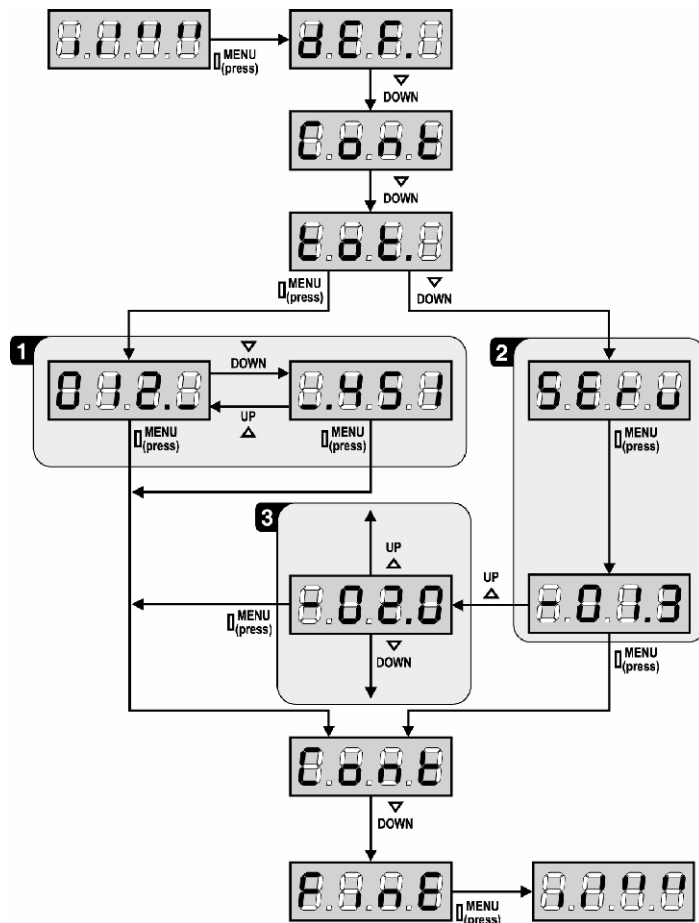
El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas Up y Down es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

El área 2 representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenas.

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 solucionarlas.

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.

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 Elettronica para su reparación.

Error 2

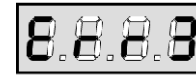
Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla:



Significa que ha fallado el test del triac. Antes de enviar el cuadro a V2 Elettronica 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

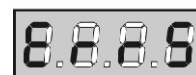
Cuando se da un comando de start y la puerta no se abre (o se abre solo parcialmente) y en el display aparece:



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 Elettronica 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 menu 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 (cód. 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.

Predestello prolongado

Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la puerta tarda en abrirse. Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la puerta requiere una intervención de mantenimiento.

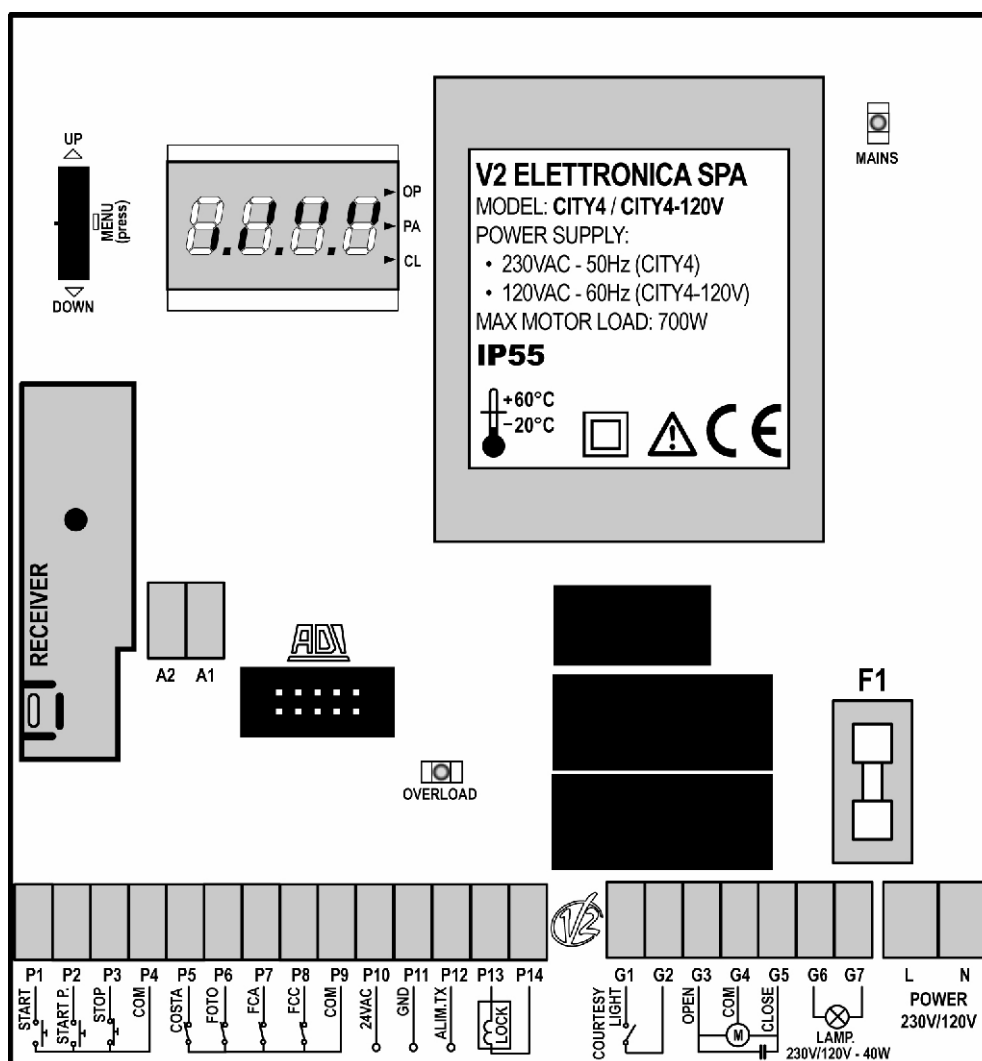
TABLA DE FUNCIÓN City4

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT Ante	DEFAULT SCor	MEMO DATOS
dEF.	no	No carga los datos estándar V2 ELETTRONICA	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		
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			



TABLA DE FUNCIÓN City4

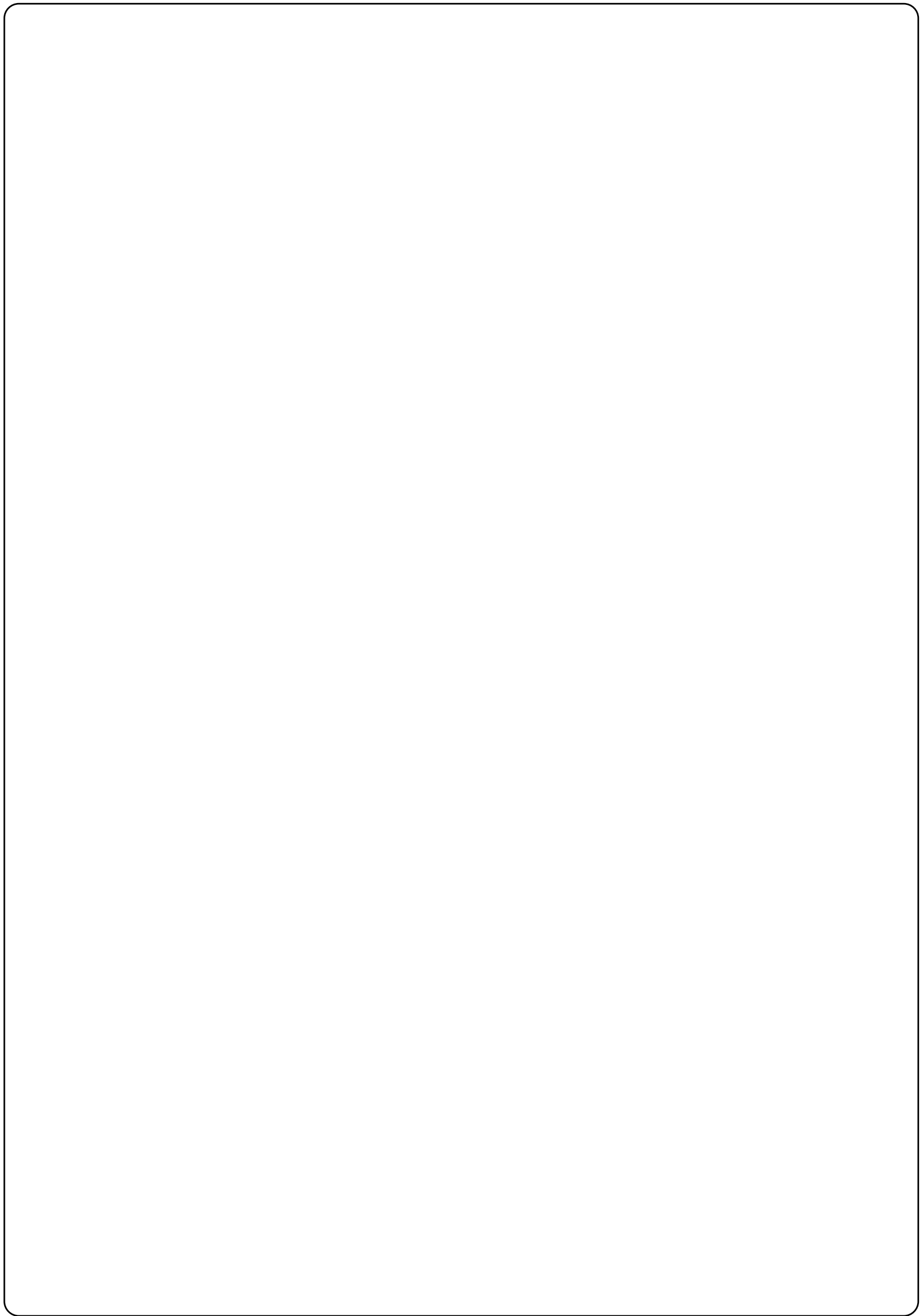
DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT AntE	DEFAULT SCor	MEMO DATOS
LP.PA	no/Si	Lámpara de señalización en pausa	no	no	
Strt		Funcionamiento de las entradas de Start	StAn	StAn	
	no	- Funcionamiento estándar			
	StAn	- Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados			
	APCH	- Comandos de apertura y cierre separados			
	PrES	- Funcionamiento hombre presente			
	oroL	- Funcionamiento timer			
StoP		Entrada de STOP	no	no	
	no	- La entrada está deshabilitada: el comando de STOP no se admite			
	invE	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START invierte el movimiento			
	ProS	- El comando de STOP para la puerta: el siguiente impulso de START no invierte el movimiento			
Foto		Entrada fotocélula	CHCh	CHCh	
	CFCh	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con la puerta parada			
	no	- Deshabilitada			
	Ch	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre			
tESt		Test de los dispositivos de seguridad	no		
	no	- Función no activa			
	Foto	- Test habilitado sólo por las fotocélulas			
	CoSt	- Test habilitado sólo por las bandas de seguridad			
	Ft.Co	- Test habilitado por fotocélulas y bandas de seguridad			
ShAd		Zona de sombra de la fotocélula	no	no	
	no	- Función deshabilitada			
	F.ShA	- Tiempo de fin deshabilitación			
	i.ShA	- Tiempo de comienzo habilitación			
CoSt		Entrada banda de seguridad	no	no	
	no	- Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)			
	rESi	- Entrada habilitada para las bandas de goma conductiva			
	StAn	- Entrada habilitada para las bandas de seguridad estándar con contacto normalmente cerrado			
FC.En		Entrada finales de carrera	no	StoP	
	no	- Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)			
	rALL	- Entradas habilitadas: la puerta comienza la fase de paro suave en correspondencia con el final de carrera			
	StoP	- Entradas habilitadas: la puerta se para en correspondencia con el final de carrera.			
t.inA	0 ÷ 8	Tiempo máximo de inactividad de la puerta	0	0	
ASM	0.5" ÷ 2.0"	Antipatinamiento	1.0"	1.0"	
	no	- Función deshabilitada			
SEnS	0 ÷ 10	Nivel del detector de obstáculos	5	5	
Cont		Visualización de los contadores	tot	tot	
	tot.	- Número total de ciclos completados (visualiza los millares o las unidades).			
	Man	- Número de ciclos antes del próximo mantenimiento (número redondeado a los centenares y es programable a pasos de 1000; si se programa 0 la petición está deshabilitada y se visualiza no)			
APPr		Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo	no	no	
	no	- Función deshabilitada			
	Go	- Arranque del procedimiento de auto-aprendizaje			
FinE		Fin programación	no	no	
	no	- No sale del menú de programación			
	Si	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados			

TABLA CONEXIONES ELECTRICAS



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

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





V2 ELETTRONICA SPA

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

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

info@v2elettronica.com www.v2home.com