



**Value moves the world**



ZIS392  
IL 424-2  
EDIZ. 15/02/2017

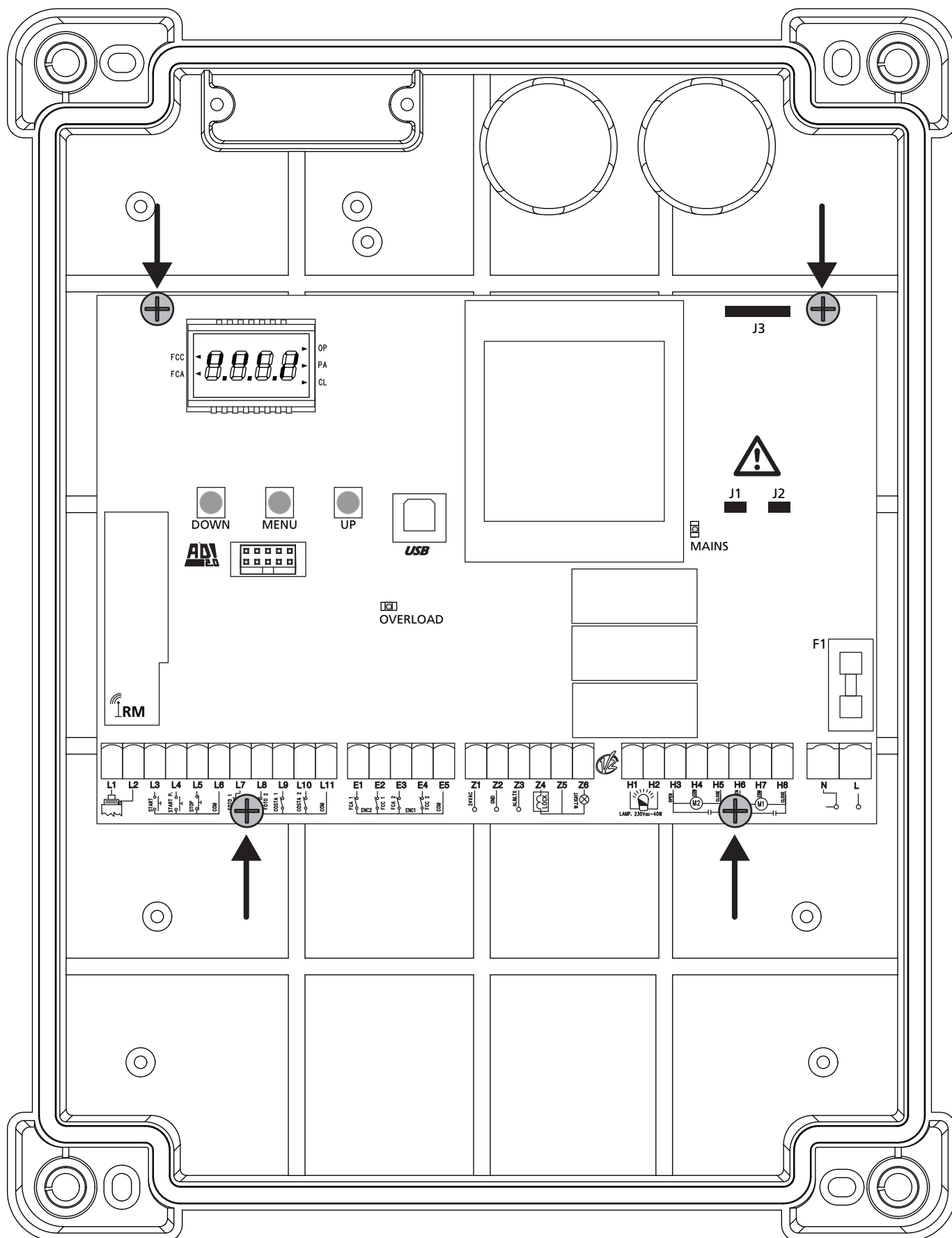
# CITY1-EVO

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

**D** DIGITALE STEUERUNG FÜR  
FLÜGEL- UND SCHIEBETORE

**NL** DIGITALE STUURCENTRALE VOOR HEKKEN  
MET HEKVLEUGEL EN SCHUIFHEKKEN

# FIXAÇÃO - BEFESTIGUNG - BEVESTIGING



# SUMÁRIO

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 - AVISOS IMPORTANTES .....</b>                              | <b>2</b>  |
| <b>2 - ELIMINAÇÃO .....</b>                                      | <b>2</b>  |
| <b>3 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE .....</b>                   | <b>2</b>  |
| <b>4 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS .....</b>                        | <b>3</b>  |
| <b>5 - DESCRIÇÃO DO QUADRO .....</b>                             | <b>3</b>  |
| 5.1 - LIGAÇÕES ELÉCTRICAS .....                                  | 4         |
| 5.2 - MOTORES .....                                              | 6         |
| 5.3 - STOP .....                                                 | 6         |
| 5.4 - ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO .....                                | 7         |
| 5.5 - FOTOCÉLULAS .....                                          | 8         |
| 5.6 - BANDAS DE SEGURANÇA .....                                  | 9         |
| 5.7 - FIM DE CURSO .....                                         | 9         |
| 5.8 - CODIFICADOR .....                                          | 10        |
| 5.9 - LUZ DE SINALIZAÇÃO .....                                   | 10        |
| 5.10 - LUZ EM BAIXA TENSÃO .....                                 | 11        |
| 5.11 - FECHADURA .....                                           | 11        |
| 5.12 - ANTENA .....                                              | 11        |
| 5.13 - ALIMENTAÇÃO .....                                         | 11        |
| <b>6 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR .....</b>                             | <b>12</b> |
| <b>7 - CONECTOR USB .....</b>                                    | <b>12</b> |
| <b>8 - INTERFACE ADI .....</b>                                   | <b>12</b> |
| <b>9 - PAINEL DE CONTROLO .....</b>                              | <b>13</b> |
| 9.1 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS DOWN E UP PARA A PROGRAMAÇÃO .....   | 13        |
| <b>10 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA .....</b>                            | <b>14</b> |
| <b>11 - REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO .....</b>           | <b>14</b> |
| <b>12 - AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO .....</b>       | <b>14</b> |
| <b>13 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS .....</b>                  | <b>16</b> |
| 13.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO .....        | 16        |
| <b>14 - DIAGNÓSTICO (LEITURA DOS EVENTOS) .....</b>              | <b>17</b> |
| <b>15 - FUNCIONAMENTO DE EMERGÊNCIA COM HOMEM PRESENTE .....</b> | <b>19</b> |
| <b>16 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO .....</b>               | <b>19</b> |
| <b>17 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO .....</b>                     | <b>29</b> |

# 1 - AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 SPA dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

**V2 SPA reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.**



**Ler atentamente o seguinte manual de instruções antes de proceder à instalação.**

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

## A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES :

- EN 60204-1** (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).
- EN 12445** (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).
- EN 12453** (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Depois de effectuar as ligações as fichas, é preciso por fita nos conductores de tensão que se encontram em proximidade das fichas e sobre os conductores para a ligação das saídas externas (accessórios). Só desta forma, (no caso de uma ligação se desligar) poderemos evitar, que as ligações sobre tensão, entrem em contacto com as ligações de baixa tensão de segurança.
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Tomar as devidas precauções (exemplo pulseira antiestática) ao manejar as partes sensíveis às descargas de electricidade estática.
- Conectar o condutor de terra dos motores com a instalação de colocação em terra da rede de alimentação.



# 2 - ELIMINAÇÃO

Como na instalação, mesmo após a vida útil deste produto, as operações de desmantelamento devem ser realizadas por pessoal qualificado.

Este produto é constituído por diversos tipos de materiais: alguns podem ser reciclados, outros devem ser eliminados.

Indague sobre a reciclagem ou eliminação nos termos da regulamentação na sua área para esta categoria de produto.

**Atenção!** - Partes do produto pode conter poluentes ou substâncias perigosas que, se for libertada no ambiente, podem causar sérios danos ao meio ambiente ea saúde humana. Como indicado pelo símbolo do lado, você não deve lançar este produto como lixo doméstico. Em seguida, execute a "coleta seletiva" para a eliminação, de acordo com os métodos prescritos pelos regulamentos em sua área, ou devolver o produto ao varejista na compra de um novo produto.

**Atenção!** - Regulamentos em vigor a nível local pode fornecer pesadas sanções para a eliminação ilegal deste produto.

# 3 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE

V2 S.p.A. declara que os produtos CITY1-EVO são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos pelas seguintes directivas:

- 2014/30/UE (Directiva EMC)
- 2014/35/UE (Directiva Baixa Tensão)
- Directiva RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, 01/06/2015  
Representante legal de V2 S.p.A.

**Giuseppe Pezzetto**

## 4 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|                                                        | CITY1-EVO          |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| Alimentação                                            | 230V / 50Hz        |
| Carga máx motores                                      | 2 x 700W           |
| Ciclo de trabalho                                      | 40%                |
| Consumo em espera<br>(com módulo LOW ENERGY instalado) | 0,45 W             |
| Carga máx acessórios<br>alimentados a 24 V             | 10W                |
| Fusíveis de protecção                                  | 5A                 |
| Peso                                                   | 1600 g             |
| Dimensões                                              | 295 x 230 x 100 mm |
| Temperatura de trabalho                                | -20 ÷ +60°C        |
| Protecção                                              | IP55               |

|                                                        | CITY1-EVO-120V     |
|--------------------------------------------------------|--------------------|
| Alimentação                                            | 120V / 60Hz        |
| Carga máx motores                                      | 2 x 500W           |
| Ciclo de trabalho                                      | 30%                |
| Consumo em espera<br>(com módulo LOW ENERGY instalado) | 0,45 W             |
| Carga máx acessórios<br>alimentados a 24 V             | 10W                |
| Fusíveis de protecção                                  | 8A                 |
| Peso                                                   | 1600 g             |
| Dimensões                                              | 295 x 230 x 100 mm |
| Temperatura de trabalho                                | -20 ÷ +60°C        |
| Protecção                                              | IP55               |

## 5 - DESCRIÇÃO DO QUADRO

O quadro eléctrico digital CITY1-EVO é um produto inovador da V2, que garante segurança e fiabilidade para a automatização de portões de uma ou duas folhas.

O CITY1-EVO é dotado de um visor que permite, não só uma fácil programação como também a constante visualização do estado das entradas; além disso, a estrutura com menus permite programar, de forma simples, os tempos de operação e as lógicas de funcionamento.

Na observância das normas europeias em matéria de segurança eléctrica e compatibilidade electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1), o CITY1-EVO é caracterizado pelo total isolamento eléctrico do circuito de baixa tensão (incluindo os motores) a partir da tensão de rede.

Outras características:

- Controlo automático para a comutação dos relés a correntes nulas.
- Permite o controlo de motores de 230V equipados com CODIFICADOR
- Ajuste da potência mediante o corte da curva sinusoidal independente nos dois motores.
- Detecção de obstáculos ao monitorizar a tensão nos condensadores de arranque.
- Codificação automática dos tempos de operação.
- Possibilidade de funcionamento com os dispositivos de fim de curso mecânico ligados ao quadro eléctrico ou ligados em série ao motor.
- Teste dos dispositivos de segurança (fotocélulas, badas e triacs) antes de cada abertura (como solicitado pelas normativas de referência).
- Desactivação das entradas de segurança através do menu de configuração: não é necessário ligar em ponte os bornes relativos à segurança que não foi instalada, basta desactivar a função do respectivo menu.
- Possibilidade de bloquear a programação do quadro eléctrico através da chave opcional CL1+.
- Conector ADI 2.0 para a gestão avançada dos dispositivos ADI
- Conector USB para ligar a central de comando a um PC e gerenciar por meio do software a programação da central, as actualizações firmware e os diagnósticos de funcionamento
- Conector para o módulo LOW ENERGY que permite economizar energia eléctrica: quando o portão é parado, o módulo LOW ENERGY desactiva o ecrã, as fotocélulas e todos os dispositivos alimentados pelo quadro de bornes. Para activar o funcionamento do módulo, é necessário activar a função ENERGY SAVING (parâmetro **En.SR = 51**)

## 5.1 - LIGAÇÕES ELÉCTRICAS



A instalação do quadro eléctrico, dos dispositivos de segurança e dos acessórios deve ser feita com a alimentação desligada

**ANTES DE PROCEDER COM AS LIGAÇÕES ELÉCTRICAS, LER ATENTAMENTE OS CAPÍTULOS DEDICADOS A CADA UM DOS DISPOSITIVOS DISPONÍVEIS NAS PÁGINAS QUE SEGUEM.**

|            |                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L1</b>  | Central antena                                                                                        |
| <b>L2</b>  | Blindagem antena                                                                                      |
| <b>L3</b>  | START - Comando de abertura para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A.            |
| <b>L4</b>  | START P. - Comando de abertura pedonal para a ligação dos dispositivos tradicionais com contacto N.A. |
| <b>L5</b>  | STOP - Comando de STOP. Contacto N.F.                                                                 |
| <b>L6</b>  | Comum (-)                                                                                             |
| <b>L7</b>  | FOT1 - Fotocélulas de tipo 1. Contacto N.F.                                                           |
| <b>L8</b>  | FOT2 - Fotocélulas de tipo 2. Contacto N.F.                                                           |
| <b>L9</b>  | COS1 - Bandas de segurança de tipo 1 (fixas). Contacto N.F.                                           |
| <b>L10</b> | COS2 - Bandas de segurança de tipo 2 (móveis). Contacto N.F.                                          |
| <b>L11</b> | Comum (-)                                                                                             |

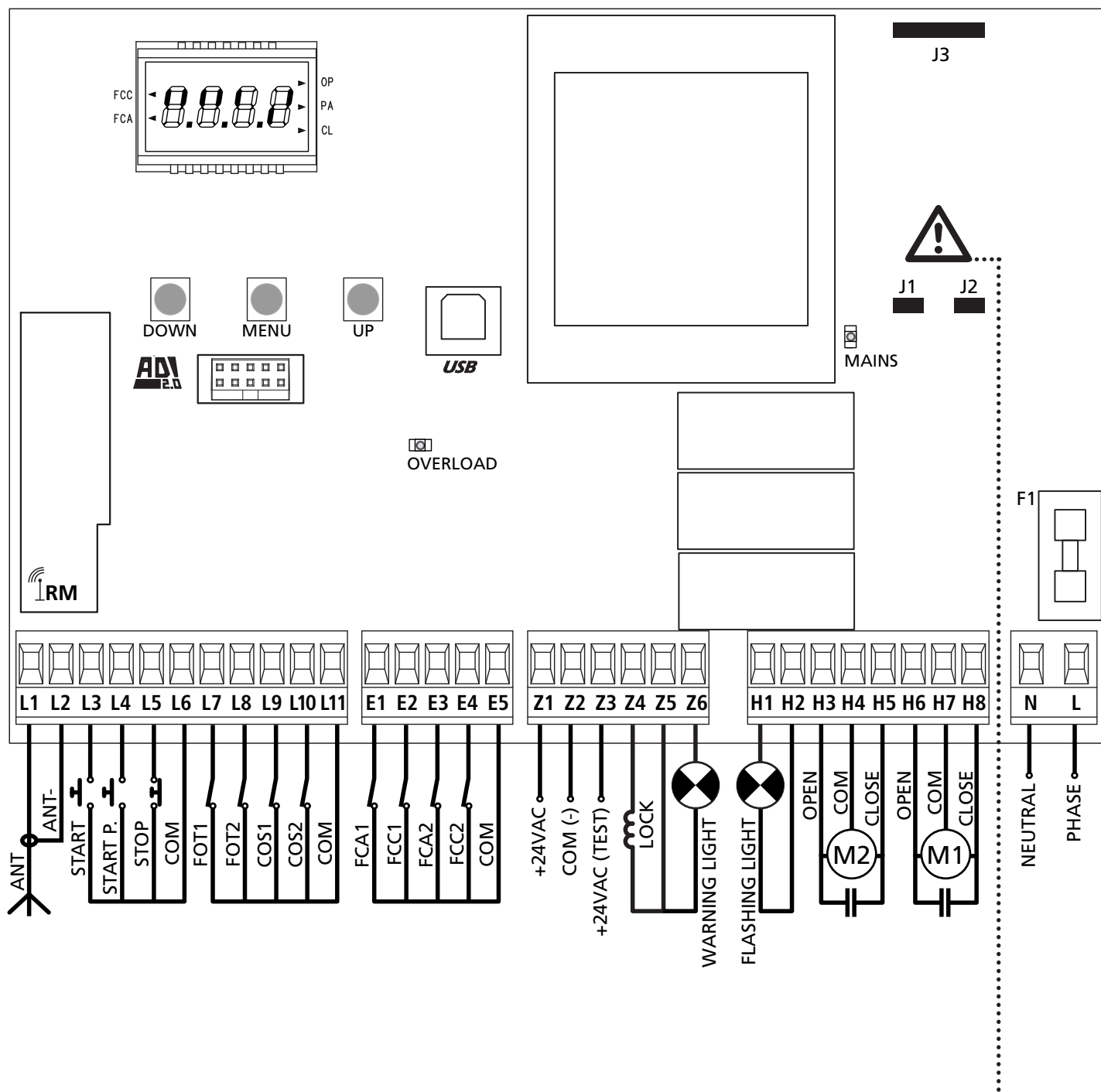
|           |                                             |                      |
|-----------|---------------------------------------------|----------------------|
| <b>E1</b> | FCA1 - Fim de curso de abertura do motor M1 | Codificador motor M2 |
| <b>E2</b> | FCC1 - Fim de curso de fecho do motor M1    |                      |
| <b>E3</b> | FCA2 - Fim de curso de abertura do motor M2 | Codificador motor M1 |
| <b>E4</b> | FCC2 - Fim de curso de fecho do motor M2    |                      |
| <b>E5</b> | Comum (-)                                   |                      |

|                |                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Z1</b>      | Saída alimentação 24Vac para fotocélulas e outros acessórios |
| <b>Z2</b>      | Comum alimentação acessórios (-)                             |
| <b>Z3</b>      | Alimentação TX fotocélulas para teste de funcionamento       |
| <b>Z4 - Z5</b> | Fechadura 12V                                                |
| <b>Z5 - Z6</b> | Luz em baixa tensão (12Vdc - 3W)                             |

|                |                                        |
|----------------|----------------------------------------|
| <b>H1 - H2</b> | Luz de sinalização 230 / 120 Vac - 40W |
| <b>H3</b>      | Motor M2 (ABERTURA)                    |
| <b>H4</b>      | Motor M2 (COMUM)                       |
| <b>H5</b>      | Motor M2 (FECHO)                       |
| <b>H6</b>      | Motor M1 (ABERTURA)                    |
| <b>H7</b>      | Motor M1 (COMUM)                       |
| <b>H8</b>      | Motor M1 (FECHO)                       |

|          |                                |
|----------|--------------------------------|
| <b>L</b> | Fase alimentação 230V / 120V   |
| <b>N</b> | Neutro alimentação 230V / 120V |

|                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>RM</b>           | Receptor                                               |
| <b>ADI 2.0</b>      | Interface ADI 2.0                                      |
| <b>USB</b>          | Conector USB                                           |
| <b>OVERLOAD</b>     | Assinala uma sobrecarga na alimentação dos acessórios  |
| <b>MAINS</b>        | Assinala que o quadro está ligado à corrente eléctrica |
| <b>F1</b>           | 5 A (versão 230V)<br>8 A (versão 120V)                 |
| <b>J1 - J2 - J3</b> | Conectores para o módulo LOW ENERGY                    |



**⚠️ ATENÇÃO:** os jumpers J1 e J2 devem ser retirados só para permitir o engate do módulo opcional LOW ENERGY. Inserir o módulo só depois de desligar a alimentação da central.

## 5.2 - MOTORES

O quadro eléctrico CITY1-EVO pode controlar um ou dois motores assíncronos em corrente alternada.

Na fase de abertura, o motor M1 arranca em primeiro lugar e o motor M2 só é accionado depois de decorrido o tempo definido no parâmetro **r.A.P** (atrasar abertura).

Na fase de fecho, o motor M2 arranca em primeiro lugar e o motor M1 só é accionado depois de decorrido o tempo definido no parâmetro **r.C.h** (atrasar fecho).

Os tempos definidos nos parâmetros **r.A.P** e **r.C.h** destinam-se a evitar que as folhas colidam. Se for necessário alterar os valores pré-definidos, aceda ao menu de programação.

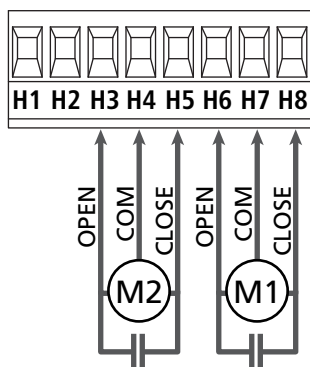
**NOTA:** Se o quadro eléctrico tiver de accionar apenas um motor, deve-se ligá-lo aos bornes do motor M1.

1. Ligar os cabos do motor M1 da seguinte forma:

- Cabo para a abertura no borne **H6**
- Cabo para o fecho no borne **H8**
- Cabo comum de retorno no borne **H7**

2. Ligar os cabos do motor M2 (se existente) da seguinte forma:

- Cabo para a abertura no borne **H3**
- Cabo para o fecho no borne **H5**
- Cabo comum de retorno no borne **H4**



### ⚠ ATENÇÃO:

- Caso ainda não tenha, deve-se instalar um condensador de arranque para cada motor; ligar o condensador para o motor M1 entre os bornes H6 e H8 e o condensador para o motor M2 (se existente) entre os bornes H3 e H5.
- Se o motor M2 não estiver ligado, colocar a zero o menu **L.A.P2**.

## CONTROLO DA ORDEM CORRECTA NO FECHO DAS FOLHAS

Se o quadro eléctrico detectar uma ordem errada de sobreposição (se a folha 1 atingir a posição de fecho antes da folha 2), o portão abre-se ligeiramente para que se possa fechar correctamente. Caso as folhas não se sobreponham (por exemplo, num portão de correr duplo), colocar a zero o parâmetro de atraso na abertura do portão a fim de desactivar o controlo da ordem correcta no fecho.

## MOTORES HIDRÁULICOS

Ao utilizar motores hidráulicos, é necessário que alguns parâmetros de programação da central sejam configurados como segue:

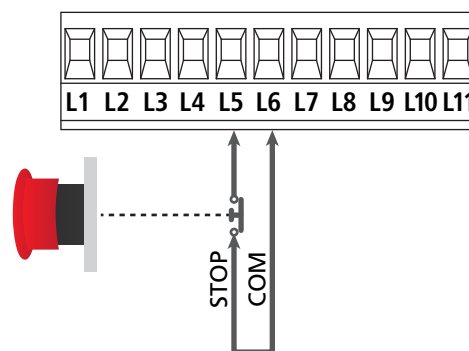
- Potência dos motores definida a 100%  
**PoE1 = 100**  
**PoE2 = 100**
- Desacelerações desabilitadas (são já desabilitadas por defeito)  
**r.A.P = no**  
**r.C.h = no**
- Sensor de obstáculos desabilitado  
**SEnS = no**

## 5.3 - STOP

Para uma maior segurança, é possível instalar um interruptor, que quando accionado, provoca o bloqueio imediato do portão. O interruptor deve ter um contacto normalmente fechado, que se abre caso seja accionado.

- Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **L5 (STOP)** e **L6 (COM)**

☞ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **StopP**



**NOTA:** se o interruptor de stop for accionado durante a fase de abertura do portão, a função de fecho automático é sempre desactivado.

Para fechar novamente o portão, precisará de accionar o Start (se a função de Start em pausa estiver desactivada, esta ficará temporariamente desactivada para permitir o desbloqueio do portão).

A função do interruptor de stop pode ser activada através de um emissor memorizado no canal 3 (consultar as instruções do receptor MR).



## 5.4 - ENTRADAS DE ACTIVAÇÃO

O quadro eléctrico CITY1-EVO dispõe de duas entradas de activação (START e START P.), cujo funcionamento depende do modo de operação programado para o parâmetro **Start**.

### Modo standard (DEFAULT)

START = START (comanda a abertura total do portão)  
START P. = START PEDONAL (comanda a abertura parcial do portão)

### Modo Abrir/Fechar

START = ABERTURA (comanda a abertura do portão)  
START P. = FECHO (comanda o fecho do portão)

### Modo de Presença

START = ABERTURA (comanda a abertura do portão)  
START P. = FECHO (comanda o fecho do portão)

O portão é aberto ou fechado até que o contacto na entrada START ou START P. permanece fechado; o portão pára imediatamente quando o contacto é aberto.

### Modo Temporizador

Esta função permite programar, durante o dia, as bandas horárias de abertura do portão utilizando um temporizador exterior.

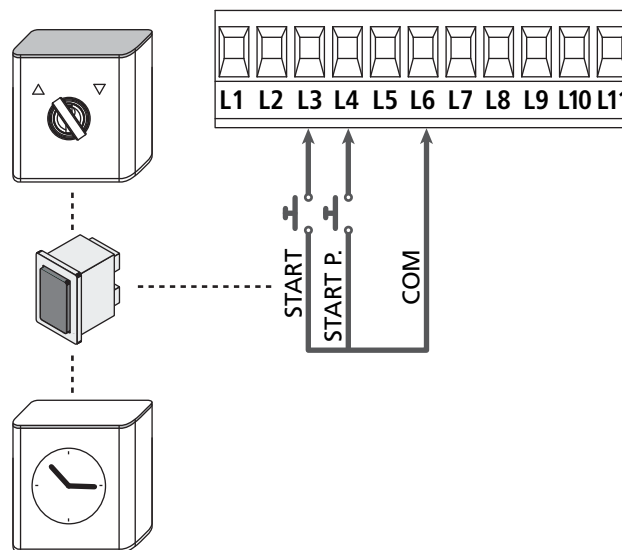
START = START (comanda a abertura total do portão)  
START P. = START PEDONAL (comanda a abertura parcial do portão)

O portão permanece aberto pelo tempo em que o contacto na entrada START ou START P. permanece fechado; quando o contacto se abre, inicia-se a contagem decrescente em pausa e findo esse tempo, o portão volta a fechar.

**⚠ É indispensável activar o fecho automático (parâmetro Ch.RU).**

**NOTA:** as entradas devem ser ligadas a dispositivos com contacto normalmente aberto

Ligar os cabos do dispositivo que comanda a primeira entrada entre os bornes **L3 (START)** e **L6 (COM)** do quadro eléctrico. Ligar os cabos do dispositivo que comanda a segunda entrada entre os bornes **L4 (START P.)** e **L6 (COM)** do quadro eléctrico.



A função START pode ser activada premindo a tecla UP fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 1 (consultar as instruções do receptor MR).

A função START P. pode ser activada premindo a tecla DOWN fora do menu de programação ou por controlo remoto memorizado no canal 2.

## 5.5 - FOTOCÉLULAS

Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as fotocélulas em duas categorias:

### Fotocélulas de tipo 1

São instaladas na parte de dentro do portão e estão activas durante a fase de abertura e de fecho.

Em caso de intervenção das fotocélulas de tipo 1, o quadro eléctrico fecha o portão: logo que o raio das fotocélulas estiver livre, o quadro eléctrico abre completamente o portão.

**⚠ ATENÇÃO:** As fotocélulas de tipo 1 devem ser instaladas de forma a cobrir inteiramente a área de abertura do portão.

### Fotocélulas de tipo 2

São instaladas na parte de fora do portão e estão activas apenas durante a fase de fecho. Em caso de intervenção das fotocélulas de tipo 2, o quadro eléctrico reabre imediatamente o portão sem esperar pelo seu desprendimento.

O quadro eléctrico CITY1-EVO fornece uma alimentação de 24Vdc para as fotocélulas e pode efectuar um teste do seu funcionamento antes de iniciar a abertura do portão.

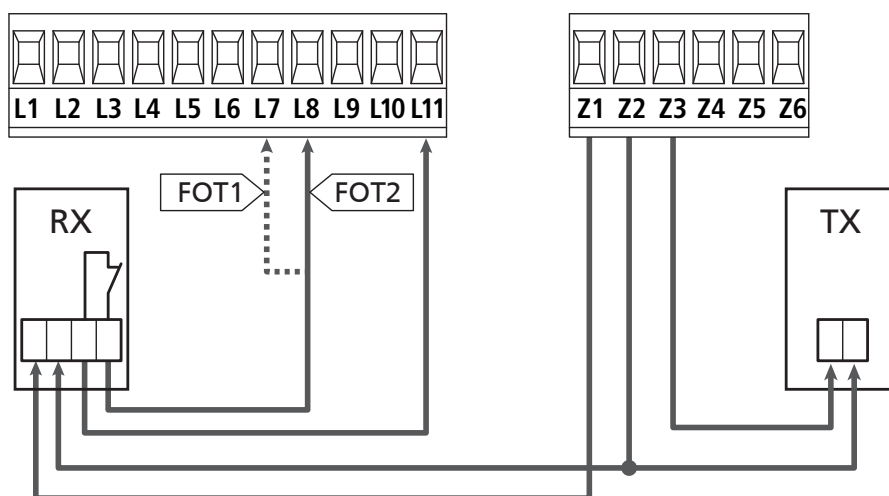
**NOTA:** Os bornes de alimentação para as fotocélulas estão protegidos por um fusível electrónico que interrompe a corrente em caso de sobrecarga.

**⚠ ATENÇÃO:** para a passagem dos cabos de ligação das fotocélulas **NÃO** utilizar a canaleta por onde passam os cabos dos motores.

- Ligar os cabos de alimentação dos emissores das fotocélulas entre os bornes **Z3** e **Z2** do quadro eléctrico.
- Ligar os cabos de alimentação dos receptores das fotocélulas entre os bornes **Z1** e **Z2** do quadro eléctrico.
- Ligar a saída N.C. dos receptores das fotocélulas do tipo 1 entre os bornes **L7** e **L11**
  - ☞ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **FoE1**
- Ligar a saída N.C. dos receptores das fotocélulas do tipo 2 entre os bornes **L8** e **L11**
  - ☞ Função activa em fecho e com o portão parado (fechado). Para modificar o funcionamento, definir o parâmetro **FoE2** no menu de programação.

**⚠ ATENÇÃO:**

- Caso se instalem vários pares de fotocélulas do mesmo tipo, as suas saídas devem ser ligadas em série.
- Caso se instalem fotocélulas de reflexão, a alimentação deve estar ligada aos bornes **Z3** e **Z2** do quadro eléctrico para poder efectuar o teste de funcionamento.



## 5.6 - BANDAS DE SEGURANÇA

Conforme o borne ao qual estão ligadas, o quadro eléctrico divide as bandas de segurança em duas categorias:

### Bandas de segurança tipo 1 (fixas)

São instaladas nas paredes ou noutros obstáculos fixos que estão próximos do portão durante a fase de abertura.

Em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase de abertura do portão, o quadro eléctrico fechará o portão durante 3 segundos e bloqueará; em caso de intervenção das bandas de tipo 1 durante a fase do fecho do portão, o quadro eléctrico bloqueará de imediato.

A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Com a entrada de STOP desabilitada o comando faz recomeçar o movimento na mesma direcção que tinha antes da intervenção da costa.

### Bandas de segurança tipo 2 (móveis)

São instaladas nas extremidades do portão. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante a abertura do portão, o quadro bloqueia-se imediatamente. Em caso de intervenção das bandas de tipo 2 durante o fecho do portão, o quadro eléctrico reabrirá o portão durante 3 segundos e bloqueará.

A direcção de accionamento do portão, após um comando de START OU START PEDONAL, depende do parâmetro programado na função STOP (o portão prossegue ou inverte o movimento). Com a entrada de STOP desabilitada (DEFAULT) o comando faz recomeçar o movimento na mesma direcção que tinha antes da intervenção da costa.

As duas entradas podem controlar a banda de segurança clássica com contacto normalmente fechado ou a banda de segurança de borracha condutora com resistência nominal de 8,2 kohm.

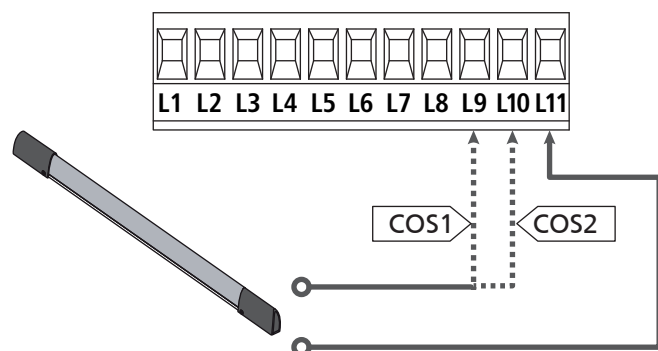
✎ Modificar o valor dos parâmetros **CoS1** e **CoS2** em função do tipo de costa instalada.

- Ligar os cabos das bandas de segurança de tipo 1 entre os bornes **L9** e **L11**

✎ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **CoS1**

- Ligar os cabos das bandas de segurança de tipo 2 entre os bornes **L10** e **L11**

✎ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **CoS2**



Para satisfazer os requisitos da norma EN12978, é necessário instalar bandas de segurança de borracha condutoras. As bandas de segurança com contacto normalmente fechado devem estar equipadas com um quadro eléctrico que verifica constantemente o bom funcionamento. Se utilizar quadros eléctricos que permitem o teste por interrupção de alimentação, ligar os cabos de alimentação do quadro eléctrico entre os bornes Z3 e Z2 do quadro. Caso contrário, ligar entre os bornes Z1 e Z2.



### ATENÇÃO:

- Se utilizar várias bandas de segurança com contacto normalmente fechado, as saídas devem estar ligadas em série.
- Se utilizar várias bandas de segurança de borracha condutoras, as saídas devem estar ligadas em ponte e apenas a última deve estar na resistência nominal.

## 5.7 - FIM DE CURSO

A central CITY1-EVO pode controlar o curso do portão através dos fins de curso com interruptor.

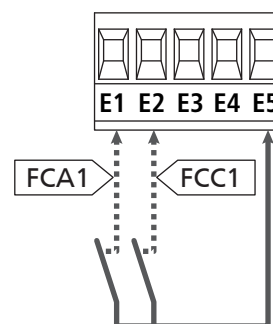
Os fins de curso podem ser utilizados para indicar os limites do curso ou para indicar o ponto de início da desaceleração.



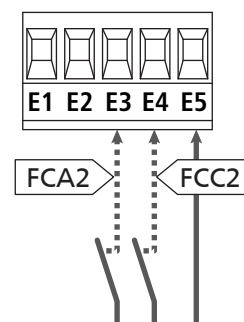
Para activar a função e seleccionar o tipo de funcionamento (limites do curso/início da desaceleração), modificar as definições do parâmetro **Fc.En**

Ligar os fins de curso ao quadro de bornes da central, como segue:

- Fim de curso em abertura da folha 1 entre os bornes **E1** e **E5**
- Fim de curso em fecho da folha 1 entre os bornes **E2** e **E5**



- Fim de curso em abertura da folha 2 entre os bornes **E3** e **E5**
- Fim de curso em fecho da folha 2 entre os bornes **E4** e **E5**



## 5.8 - CODIFICADOR

Com CITY1-EVO é possível utilizar motores dotados de codificador para o controlo exacto da posição das folhas. Os codificadores permitem, ainda, detectar se ocorreu o bloqueio da cancela numa posição anómala devido a um obstáculo.

**⚠ Para o funcionamento dos encoder é indispensável que as duas folhas do portão na posição de fechamento encostem numa paragem mecânica. Todas as vezes que se liga a central, o primeiro comando de START faz fechar o portão para realinhar os codificadores (se o fecho automático está activo, esta operação é automática).**

**⚠ ATENÇÃO:** Para ligar os codificadores, se usam os bornes das entradas de fim de curso. Assim, não é possível ligar ao mesmo tempo 2 motores com fim de curso e codificador.

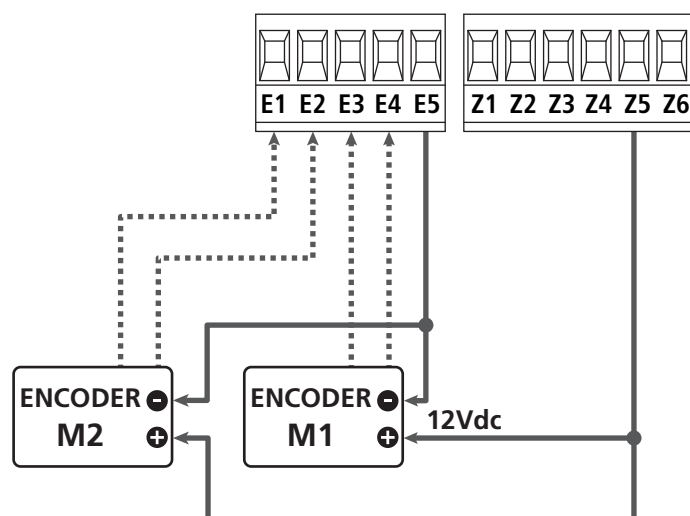
**⚠ ATENÇÃO:** para a passagem dos cabos de ligação dos encoder NÃO utilizar a canaleta por onde passam os cabos dos motores

**⚠ ATENÇÃO:** os encoders devem ser conectados de acordo com as indicações relatadas a seguir. Uma conexão errada do cabo preto pode danificar o dispositivo.

### LIGAÇÃO DE DOIS MOTORES COM CODIFICADOR

- Conectar o negativo da alimentação dos dois encoder (cabo PRETO) ao borne **E5**
- Conectar o positivo da alimentação dos dois encoder (cabo VERMELHO) ao borne **Z5**
- Conectar os cabos de sinal do encoder do motor 1 (AZUL / BRANCO) aos bornes **E3** e **E4**
- Conectar os cabos de sinal do encoder do motor 2 (AZUL / BRANCO) aos bornes **E1** e **E2**

☞ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **EnCo**



## LIGAÇÃO DE UM MOTOR COM CODIFICADOR E FIM DE CURSO

### Instalação do codificador

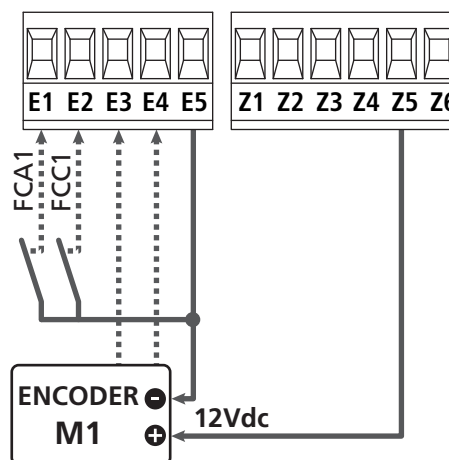
- Conectar o negativo da alimentação (cabo PRETO) ao borne **E5**
- Conectar o positivo da alimentação (cabo VERMELHO) ao borne **Z5**
- Conectar as saídas do codificador (AZUL / BRANCO) entre os bornes **E3** e **E4**

☞ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **EnCo**

### Instalação dos fins de curso

- Ligar o fim de curso de abertura entre os bornes **E1** e **E5**
- Ligar o fim de curso de fecho entre os bornes **E2** e **E5**

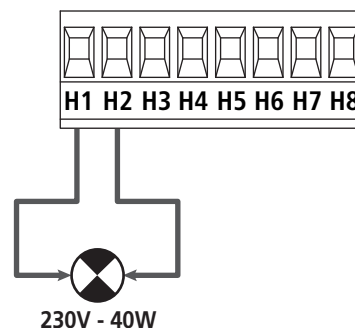
☞ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **Fc.En**



## 5.9 - LUZ DE SINALIZAÇÃO

O quadro eléctrico CITY1-EVO prevê a utilização de uma luz de sinalização de 230V - 40W (120V - 40W para o modelo 120V) com intermitência interna.

Ligar os cabos da luz de sinalização aos bornes **H1** e **H2** do quadro eléctrico.



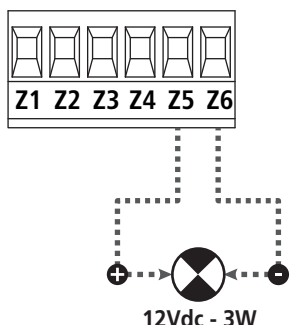
## 5.10 - LUZ EM BAIXA TENSÃO

O quadro eléctrico CITY1-EVO dispõe de uma saída de 12Vdc que permite ligar uma carga até 3W.

Esta saída pode ser utilizada para ligar uma luz-piloto, que indica o estado do portão, ou uma luz de sinalização em baixa tensão.

Ligar os cabos da luz-piloto ou da luz de sinalização em baixa tensão aos bornes **Z5 (+)** e **Z6 (-)**.

☞ Para activar a função, modificar as definições do parâmetro **SP.R**



**⚠ ATENÇÃO:** Respeitar a polaridade do dispositivo ligado, se necessário.

## 5.11 - FECHADURA

É possível montar no portão uma fechadura eléctrica para garantir um bom fecho das folhas. Utilizar uma fechadura de 12V

Ligar os cabos da fechadura aos bornes **Z4** e **Z5**.

☞ Para variar os tempos de intervenção da fechadura, modificar as definições dos seguintes parâmetros:

- **t.SEr** tempo da fechadura
- **t.RSE** tempo de antecipação da fechadura

Se a fechadura eléctrica apresenta dificuldades, nas fases de desengate ou engate, são disponíveis funções para facilitar estas operações:

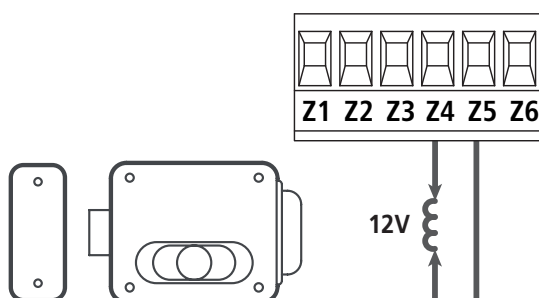
**1. Tempo golpe de aríete:** antes de iniciar uma abertura, os motores são pilotados em fecho para facilitar o desengate da fechadura.

☞ Para activar esta função definir o tempo do golpe de aríete por meio do parâmetro **t.inu**

**2. Tempo de fecho rápido depois da desaceleração:**

terminada a fase de desaceleração, a central comanda o fecho com velocidade normal (sem desaceleração) para facilitar o engate da fechadura.

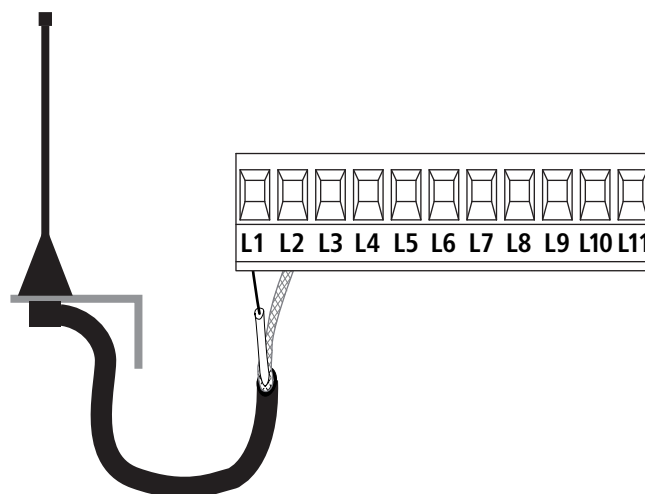
☞ Para activar esta função definir o tempo do fecho rápido por meio do parâmetro **t.ceuE**



## 5.12 - ANTENA

Recomenda-se a utilização da antena externa (modelo ANS433) para garantir o máximo alcance.

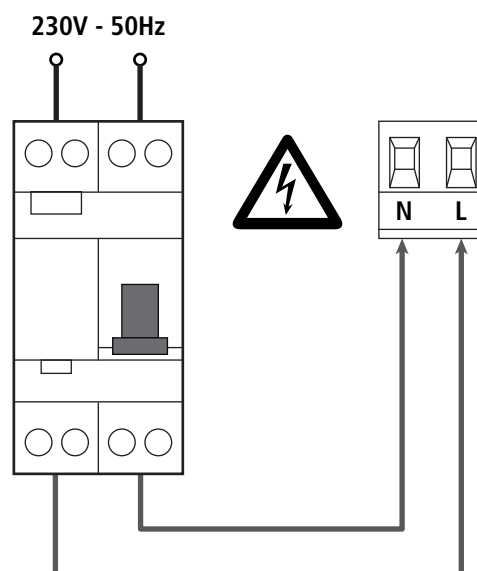
Ligar o pólo central da antena ao borne **L1** do quadro eléctrico e à blindagem do borne **L2**.



## 5.13 - ALIMENTAÇÃO

O quadro eléctrico deve ser alimentado por uma tensão de 230V - 50 Hz (120V - 50/60Hz para os modelos de 120V), protegido por um interruptor magnetotérmico diferencial em conformidade com as normas da lei em vigor.

Ligar os cabos de alimentação aos bornes **L** e **N**.



## 6 - LIGAÇÃO DO RECEPTOR

O quadro eléctrico CITY1-EVO está preparado para ser ligado a um receptor da série MR.

**⚠ ATENÇÃO:** Tenha muito cuidado com a ligação dos módulos extraíveis..

O módulo receptor MR1 dispõe de 4 canais. Cada um está associado a um comando do quadro:

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → START PEDONAL
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUZES DE CORTESIA

Os códigos dos transmissores podem ser memorizados em 2 modos:

1. Com o botão P1 presente no receptor MR (ler as instruções apenas ao receptor)
2. Por meio do software WINPPCL: para efectuar a programação, é necessário ligar um PC à central de comando.  
A ligação pode ser efectuada por meio de USB utilizando um cabo normal USB.

## 7 - CONECTOR USB

A central CITY1-EVO é dotada de um conector USB para a ligação com um PC.

Ao usar o software V2+ (versão 2.0 ou superior), é possível realizar as seguintes operações:

1. Actualização do firmware da central
2. Modificação dos parâmetros de programação
3. Leitura das informações de diagnóstico

Se a central não é alimentada, ao ligar o cabo USB à central e ao PC o ecrã acende e é visualizada a escrita **-USB**: nesta fase, podem ser realizadas só as operações de programação por meio de PC.

Se a central é alimentada, ao ligar o cabo USB à central e ao PL, o ecrã continua a visualizar o painel de controlo: nesta fase, podem ser realizadas as operações de programação por meio do PC ou comandar o portão.

**NOTA:** para efectuar a actualização firmware, é necessário desligar a alimentação de rede da central (durante a actualização, o ecrã desliga).

**Todas as outras operações podem ser efectuadas com a central alimentada.**

## 8 - INTERFACE ADI

A central CITY1-EVO é dotada de interface avançada ADI 2.0, que permite a ligação com uma série de módulos opcionais.

Consultar o catálogo V2 para ver quais módulos opcionais são disponíveis para esta central.

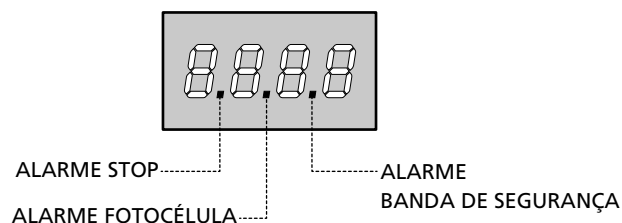
**⚠ ATENÇÃO:** Para a instalação dos módulos opcionais, ler atentamente as instruções que vêm juntamente com cada módulo.

Para alguns dispositivos é possível configurar o modo de interface com a central, deve-se ainda habilitar a interface para garantir que a central considere os sinais provenientes do aparelho ADI.

Consultar o menu de programação **1.Adi** para habilitar a interface ADI e acessar o menu de configuração do dispositivo.

O dispositivo ADI pode sinalizar alarmes do tipo fotocélula, banda de segurança ou stop:

- **Alarme do tipo fotocélula** - o "ponto" indicado na figura pisca : o portão pára, ao cessar o alarme ativa-se novamente em abertura.
- **Alarme do tipo banda de segurança** - o "ponto" indicado na figura pisca : o portão inverte o movimento por 3 segundos.
- **Alarme do tipo stop** - o "ponto" indicado na figura pisca : o portão fecha-se e não pode reiniciar enquanto não cessa o alarme.



A interface ADI 2.0 permite o funcionamento em modalidade avançada, que se activa automaticamente se é ligado um dispositivo ADI 2.0 no conector dedicado.

Nesta modalidade, se podem ligar ao mesmo tempo até 8 dispositivos que devem ser reconhecidos pela central com o procedimento de aprendizagem **5CRn** disponível no menu **1.Adi**.

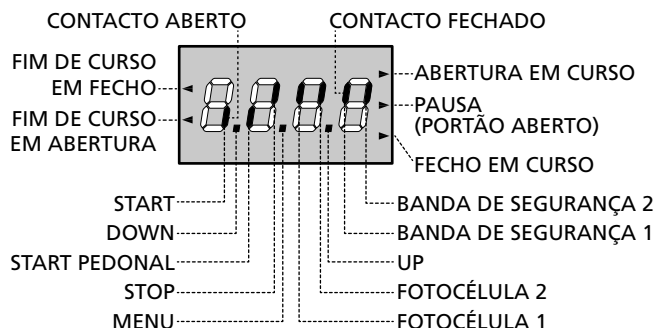
**NOTA:** Toda vez que é adicionado ou removido um dispositivo ADI, é necessário repetir o procedimento de varredura para actualizar a central.

## 9 - PAINEL DE CONTROLO

Quando se activa a alimentação, o quadro eléctrico verifica o correcto funcionamento do visor, iluminando todos os segmentos durante 1 seg. **8.8.8.8**.

Em seguida, é visualizada a identificação da central de comando (**Eui**) e a versão do firmware (**P r 1.0**).

Terminado este teste, é visualizado o painel de controlo



O painel de controlo (em standby) indica o estado físico dos contactos na placa dos bornes e das teclas de programação: se o segmento vertical de cima estiver aceso, o contacto está fechado; se o segmento vertical de baixo estiver aceso, o contacto está aberto (a imagem acima ilustra o caso em que as entradas FIM DE CURSO, FOTOCÉLULA 1, FOTOCÉLULA 2, Banda 1, Banda 2 e STOP foram todas ligadas correctamente).

**Os pontos entre os números do visor** indicam o estado das teclas de programação: quando se prime uma tecla, o ponto correspondente acende-se.

**NOTA:** os "pontos" entre os algarismos servem também para sinalizar o estado dos dispositivos de segurança remotos controlados por meio do módulo ADI.

**As setas do lado esquerdo do visor** indicam o estado dos fins de curso. No caso de um portão com uma só folha, as setas acendem-se quando o fim de curso correspondente indicar que o portão está completamente fechado ou aberto.

No caso de um portão com duas folhas, as setas acendem-se quando os dois fins de curso correspondentes indicarem a completa abertura ou fecho das folhas; a seta pisca se uma só folha atingir o fim de curso.

**⚠ ATENÇÃO:** Estas funções não estão activas no caso de os fins de curso em série terem sido ligados ao motor.

**As setas do lado direito do visor** indicam o estado do portão:

- A seta mais acima acende-se quando o portão está em fase de abertura. Se pisca, indica que a abertura foi causada pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).
- A seta central indica que o portão está em pausa. Se pisca, significa que, a contagem decrescente do tempo para o fecho automático do portão, está activada.
- A seta mais abaixo acende-se quando o portão está em fase de fecho. Se pisca, indica que o fecho foi causado pela intervenção de um dispositivo de segurança (banda ou detector de obstáculo).

### 9.1 - UTILIZAÇÃO DAS TECLAS DOWN E UP PARA A PROGRAMAÇÃO

A programação das funções e dos tempos do quadro eléctrico efectua-se através de um menu de configuração previsto para esse efeito, acessível e explorável através das 3 teclas DOWN, MENU e UP que se encontram na parte debaixo do ecrã.



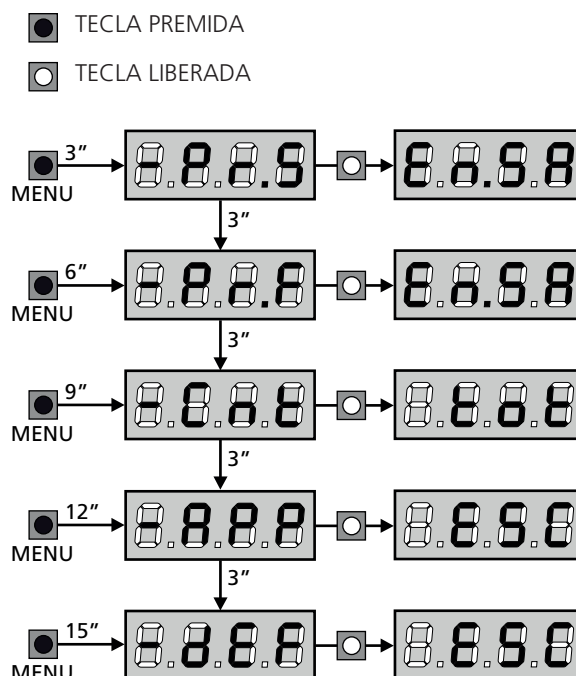
**ATENÇÃO:** Fora do menu de configuração, activa-se um comando de START premindo a tecla UP e activa-se um comando de START PEDONAL premindo a tecla DOWN.

Mantendo a tecla MENU premida, são exibidos os 5 menus principais no ecrã:

- **P r .5** PROGRAMAÇÃO BASE (menu SHORT) : são visualizados só os parâmetros úteis para uma programação de base
- **P r .F** PROGRAMAÇÃO AVANÇADA (menu FULL) : são visualizados todos os parâmetros do menu de programação
- **C n t** CONTADORES
- **A P P** AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO
- **d E F** REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO

Para entrar num dos 5 menus principais, basta largar a tecla MENU quando é visualizado o menu pretendido no ecrã.

Para se deslocar dentro dos 5 menus principais, premir a tecla UP ou DOWN para percorrer os vários itens. Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e é possível alterá-lo eventualmente.





## 10 - CONFIGURAÇÃO RÁPIDA

Este parágrafo ilustra o processo rápido para a configuração do quadro eléctrico e a sua colocação em funcionamento. Recomendamos que siga estas instruções, para verificar rapidamente o correcto funcionamento do quadro eléctrico, motor e acessórios.

1. Repor a configuração por defeito (capítulo 11).

**NOTA:** A configuração de DEFAULT prevê uma fotocélula ligada à entrada FOT2

**ATENÇÃO:** se é carregado o DEFAULT das portas e a instalação prevê só uma porta, definir em zero o tempo de abertura t.AP2.

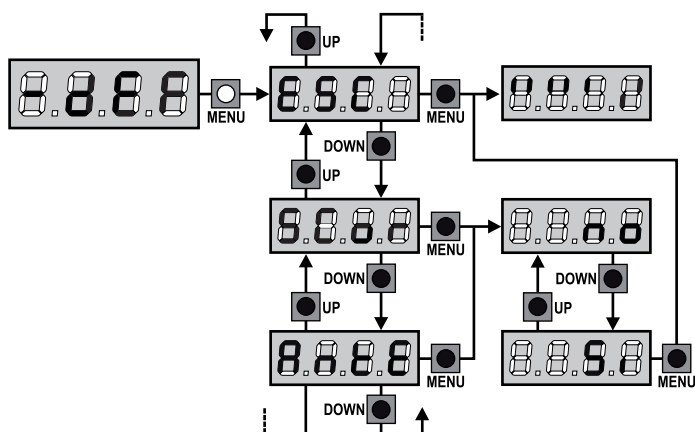
2. Definir os itens **StoP**, **Fot1**, **Fot2**, **CoS1**, **CoS2** de acordo com os dispositivos de segurança instalados no portão
3. Verificar se a ligação dos motores é correcta:
  - a. Alimentar a central e activar a automação com um comando de START: os motores devem se mover na abertura na ordem certa
  - b. Se a direcção de movimento é incorrecta, inverter os cabos de abertura/fecho do motor que se move ao contrário
  - c. Se a ordem de abertura das portas não é correcta, inverter as ligações dos dois motores
4. Iniciar o ciclo da auto-aprendizagem (capítulo 12)
5. Verificar o funcionamento correcto da automatização e, se necessário, alterar a configuração dos parâmetros desejados.

## 11 - REPOSIÇÃO DOS PARÂMETROS POR DEFEITO

Se necessário, é possível repor todos os parâmetros aos seus valores standard ou por defeito (ver a tabela final).

**ATENÇÃO:** Com este processo perdem-se todos os parâmetros personalizados.

1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado -dEF no ecrã
2. Largar a tecla MENU: é visualizado ESC no ecrã (premir a tecla MENU apenas se pretende sair deste menu)
3. - Se a central comanda uma porta articulada, premer a tecla UP: a visualização mostra **AntE**  
- Se a central comanda um outro tipo de automação, premer a tecla DOWN: a visualização mostra **SCor**
4. Premir a tecla MENU: é visualizado "no" no ecrã
5. Premir a tecla DOWN: é visualizado "S1" no ecrã
6. Premir a tecla MENU: todos os parâmetros voltam ao seu valor por defeito (capítulo 16) e é visualizado o painel de controlo no ecrã.



## 12 - AUTO-APRENDIZAGEM DOS TEMPOS DE OPERAÇÃO

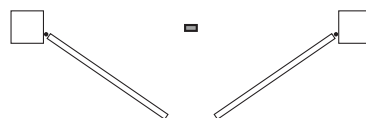
Este menu permite memorizar em modo automático os tempos necessários para abrir e fechar o portão. Além disso, são memorizadas as posições dos codificadores, se estes estiverem activados.

**ATENÇÃO:** antes de iniciar o procedimento, é necessário verificar os pontos que seguem:

- Fim de curso e codificador: estes dispositivos, se instalados, devem ser habilitados por meio dos relativos menus (**FC.En**, **Enco**).
- Interface ADI desabilitada (POR DEFEITO): a interface ADI deve ser desabilitada através do menu **ADI**.
- Modalidade de funcionamento STANDARD (POR DEFEITO): o parâmetro **StEt** deve ser definido em **StAn**

**ATENÇÃO:** se a função ZONA DE SOMBRA DA CÉLULA FOTOELÉCTRICA se encontra activa, uma eventual activação da célula fotoelétrica durante a auto-aprendizagem não faz reabrir o portão; a central selecciona automaticamente os parâmetros da zona de sombra, por forma a desabilitar a célula fotoelétrica quando o portão transita na posição onde a mesma se activou.

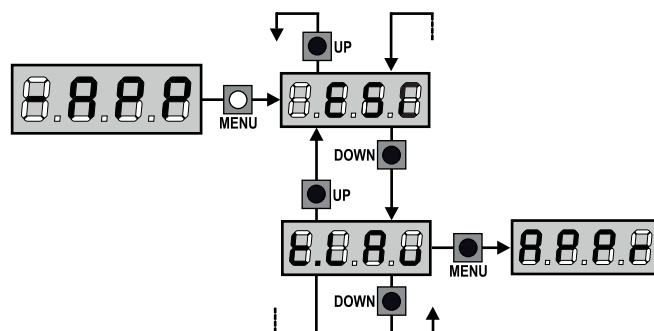
Posicionar as portas ou a porta à metade do curso e proceder com os pontos que seguem:



**NOTA:** se o portão tem só uma porta, o tempo de abertura do motor 2 deve ser definido em 0 (**t.AP2** = 0)

1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado -APP no ecrã
2. Largar a tecla MENU: é visualizado ESC no ecrã (premir a tecla MENU apenas se pretende sair deste menu)
3. Premir a tecla DOWN: é visualizado t.LRu no ecrã
4. Premir a tecla MENU para iniciar o ciclo de auto-aprendizagem dos tempos de operação

**ATENÇÃO:** O procedimento varia conforme o número de folhas e de dispositivos de controlo de curso instalados (consulte as tabelas mencionadas na página seguinte).





**2 MOTORES****(FIM DE CURSO OU SENSOR DE OBSTÁCULOS HABILITADO)**

|                                                                                                                                                                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. A porta 1 é aberta por alguns segundos                                                                                                                              |  |
| 2. A porta 2 é fechada até que intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada                                                    |  |
| 3. A porta 1 é fechada até que intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada                                                    |  |
| 4. É efectuada uma manobra de abertura para cada porta, a operação termina quando intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada |  |
| 5. É efectuada uma manobra de abertura para cada porta, a operação termina quando intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada |  |
| 6. Os parâmetros detectados são memorizados e a central está pronta para o uso                                                                                         |  |

**1 MOTOR****(FIM DE CURSO OU SENSOR DE OBSTÁCULOS HABILITADO)**

|                                                                                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. A porta é fechada até que intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada                                      |  |
| 2. É efectuada uma manobra de abertura, a operação termina quando intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada |  |
| 3. É efectuada uma manobra de fecho, a operação termina quando intervém o fim de curso ou o sensor de obstáculos detecta que a porta está bloqueada    |  |
| 4. Os parâmetros detectados são memorizados e a central está pronta para o uso                                                                         |  |

**2 MOTORES****(NENHUM FIM DE CURSO E SENSOR DE OBSTÁCULOS DESABILITADO)**

**ATENÇÃO:** neste caso, os limites do curso devem ser sinalizados com um comando de START

|                                                                                                                                                                                          |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. A porta 1 é aberta por alguns segundos                                                                                                                                                |  |
| 2. A porta 2 é fechada até que a central recebe um comando de START                                                                                                                      |  |
| 3. A porta 1 é fechada até que a central recebe um comando de START                                                                                                                      |  |
| 4. É efectuada uma manobra de abertura para cada porta, a operação termina quando a central recebe um comando de START (o primeiro START pára a porta 1, o segundo START pára a porta 2) |  |
| 5. É efectuada uma manobra de fecho para cada porta, a operação termina quando a central recebe um comando de START (o primeiro START pára a porta 2, o segundo START pára a porta 1)    |  |
| 6. Os parâmetros detectados são memorizados e a central está pronta para o uso                                                                                                           |  |

**1 MOTOR****(NENHUM FIM DE CURSO OU SENSOR DE OBSTÁCULOS DESABILITADO)**

**ATENÇÃO:** neste caso, os limites do curso devem ser sinalizados com um comando de START

|                                                                                                      |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. A porta é fechada até que a central recebe um comando de START                                    |  |
| 2. É efectuada a manobra de abertura, a operação termina quando a central recebe um comando de START |  |
| 3. É efectuada a manobra de fecho, a operação termina quando a central recebe um comando de START    |  |
| 4. Os parâmetros detectados são memorizados e a central está pronta para o uso                       |  |

## 13 - LEITURA DO CONTADOR DE CICLOS

O quadro eléctrico CITY1-EVO faz a contagem dos ciclos de abertura do portão completos e, se necessário, assinala a necessidade de manutenção após um número fixo de manobras.

Estão disponíveis 3 contadores:

- Totalizador dos ciclos de abertura completos que não se pode pôr a zero (opção **tot** do item **-Cnt**)
- Contador decrescente dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção (opção **Seru** do item **-Cnt**). Este segundo contador pode ser programado com o valor desejado.
- Contador dos eventos (opção **Euen**, ver capítulo 14)

Para aceder ao menu, siga as seguintes indicações:

1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-Cnt** no ecrã
2. Largar a tecla MENU: é visualizado **tot** no ecrã

O esquema mostra como se deve ler o totalizador, o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção e programar o número de ciclos que faltam antes da próxima manutenção (no exemplo: o quadro eléctrico completou 12451 ciclos e faltam 1300 ciclos antes da próxima manutenção).

**A área 1** representa a leitura do número total dos ciclos completos: com as teclas Up e Down, é possível alternar a visualização entre os milhares ou as unidades.

**A área 2** representa a leitura do número total dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção: o valor é arredondado para centenas.

**A área 3** representa a programação deste último contador: se premir uma vez a tecla UP ou DOWN, o valor apresentado no contador é arredondado aos milhares; se continuar a premir qualquer uma das teclas, esse mesmo valor aumenta ou diminui 1000 ou 100 unidades, respectivamente.

A contagem precedentemente exibida é perdida.

### 13.1 - SINALIZAÇÃO PARA A NECESSIDADE DE MANUTENÇÃO

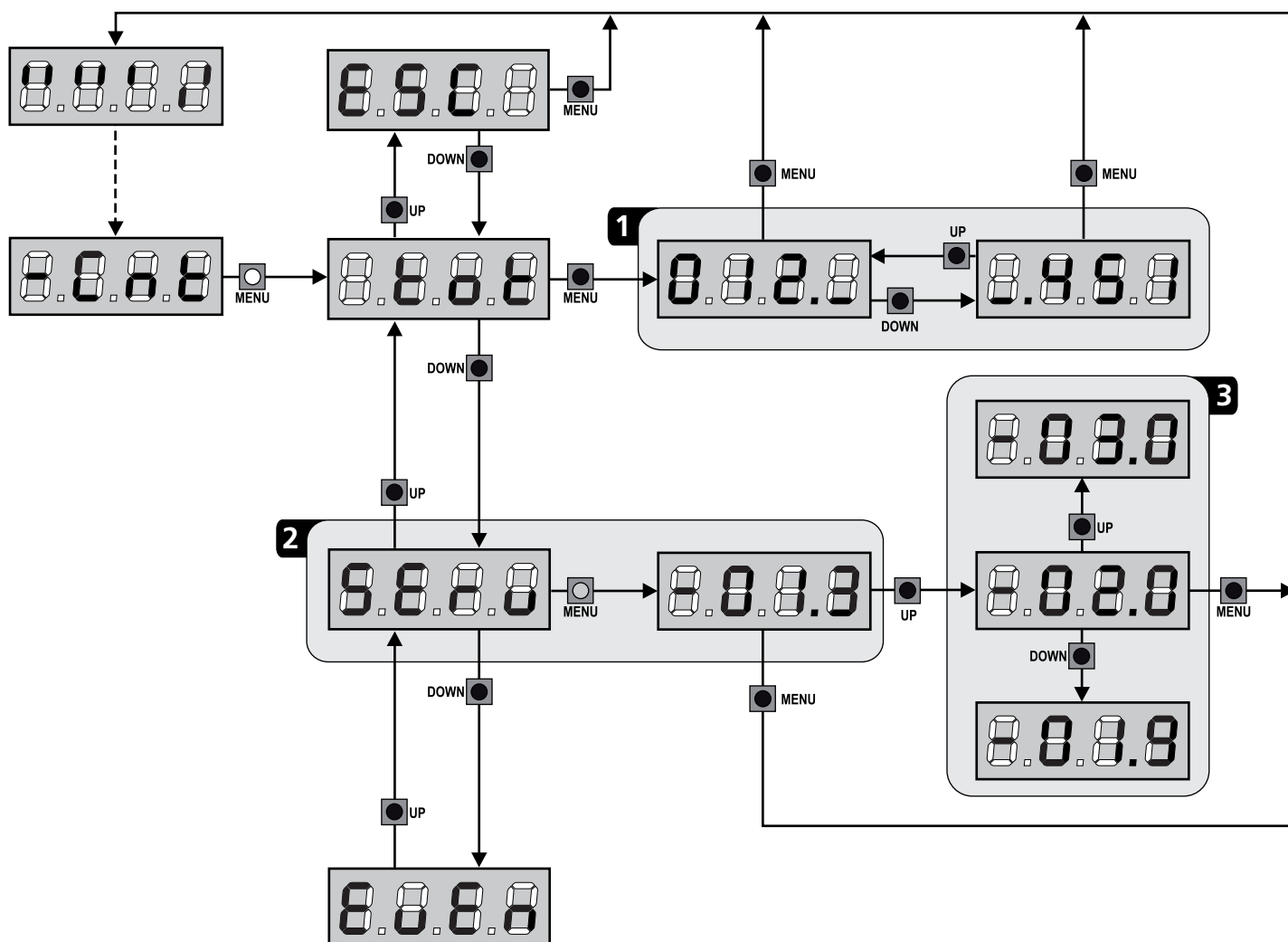
Quando o contador dos ciclos que faltam antes da próxima manutenção chegar a zero, o quadro eléctrico assinala o pedido de manutenção através de um pré-piscar suplementar de 5 segundos.

A sinalização repete-se no início de cada ciclo de abertura, até o instalador aceder ao menu de leitura e configuração do contador, programando eventualmente um número de ciclos após os quais será novamente pedida a manutenção.

Se não for definido um novo valor (deixando o contador a zero), a função de sinalização do pedido de manutenção é desactivada e a sinalização não é repetida.



**ATENÇÃO:** as operações de manutenção devem ser efectuadas exclusivamente por pessoal qualificado.



## 14 - DIAGNÓSTICO (LEITURA DOS EVENTOS)

Para efectuar um diagnóstico sobre o funcionamento da instalação, a central CITY1-EVO memoriza os eventos que interferem com o funcionamento normal da automação.

Os eventos são memorizados segundo o nível de importância que é definido para o parâmetro **Eu.m**

Ao utilizar o software V2+ (ligação com USB), é possível visualizar os últimos 127 eventos.

Ao utilizar a visualização da central de comando, é possível ver os 32 últimos eventos.

Para aceder ao menu, siga as seguintes indicações:

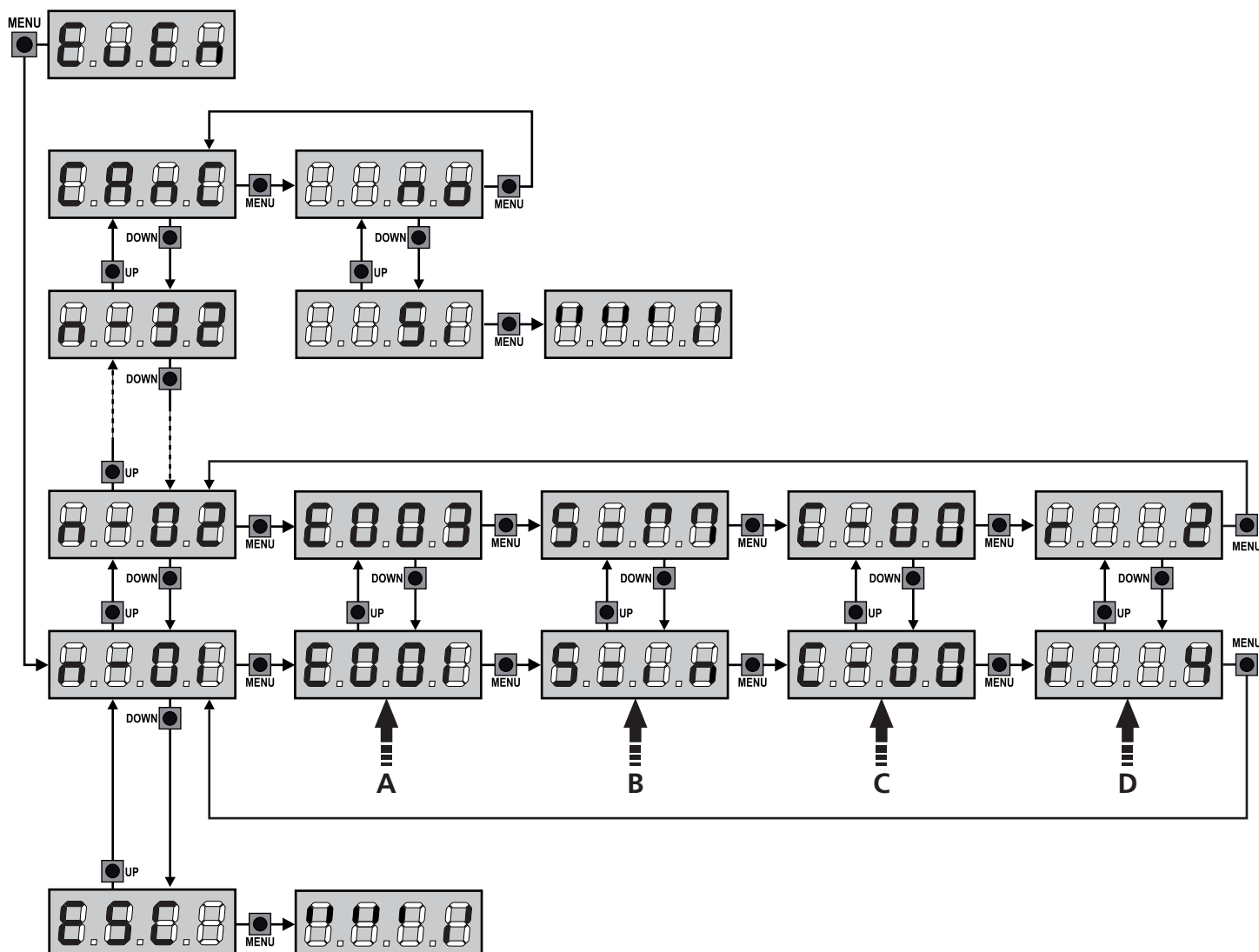
1. Manter a tecla MENU premida até ser visualizado **-Ent** no ecrã
2. Largar a tecla MENU: é visualizado **Ent** no ecrã
3. Prima 2 vezes a tecla DOWN: no visor surge a mensagem **EuEn**
4. Prima o botão MENU para visualizar a lista dos eventos

Os eventos são numerados em ordem crescente de **n-01** a **n-32**; ao seleccionar o evento e ao premir a tecla MENU é possível visualizar as seguintes informações:

- A - CÓDIGO EVENTO**  
O código visualizado serve para definir o tipo de evento que se verificou (ver a tabela dedicada na página seguinte)
- B - ESTADO DA AUTOMAÇÃO**  
**S=F** porta parada  
**S=AP** porta em fase de abertura  
**S=PA** porta em pausa  
**S=Ch** porta em fase de fecho  
**S=in** central em fase de inicialização  
**S=m** central em fase de programação  
**S=St** central em stand by
- C - CICLOS DEPOIS DO EVENTO**  
Este contador visualiza quantos ciclos foram completados depois que se verificou o evento.  
**C=00** quer dizer que o evento se verificou no ciclo em curso que foi interrompido  
**C=99** indica que foram concluídos 99 ou mais ciclos após o evento
- D - REPETIÇÕES**  
Este contador indica quantas vezes se repetiu o evento no mesmo ciclo (**r=0** quer dizer que o evento se verificou só uma vez)

Para sair do menu, seleccionar **ESC** e premir a tecla MENU para confirmar

Para cancelar todos os eventos memorizados, seleccionar **CAnc**, premir a tecla MENU e seleccionar **S** para confirmar

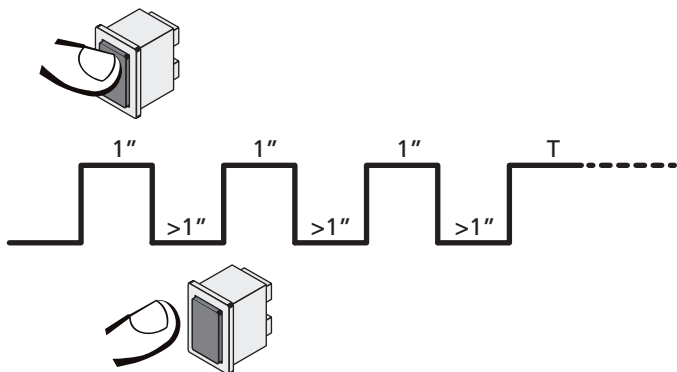


| CÓDIGO EVENTO | DESCRIÇÃO                                                                          | NÍVEL | VISUALIZAÇÃO |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|
| E001          | O microprocessador foi reiniciado                                                  | 0     |              |
| E002          | Acesso ao menu de programação da central                                           | 0     |              |
| E003          | Carregamento dos parâmetros de DEFAULT                                             | 0     |              |
| E004          | Autoaprendizagem dos tempos de trabalho                                            | 0     |              |
| E015          | Activação do STOP                                                                  | 2,3,4 | StoP         |
| E019          | Activação do STOP virtual (comando originário de um dispositivo ADI)               | 3     | ..Ad.        |
| E020          | Erro ao executar o teste TRIAC                                                     | 1     | Err2         |
| E031          | Erro teste das fotocélulas detectado na entrada FOT1                               | 1     | Err3         |
| E032          | Erro teste das fotocélulas detectado na entrada FOT2                               | 1     | Err3         |
| E036          | Activação fotocélula FOT1                                                          | 2,3,4 | Fot1         |
| E037          | Activação fotocélula FOT2                                                          | 2,3,4 | Fot2         |
| E039          | Activação da fotocélula virtual (comando originário de um dispositivo ADI)         | 2,3,4 | ..Ad.        |
| E041          | Erro fim de curso em abertura                                                      | 1     | Err4         |
| E042          | Erro fim de curso em fecho                                                         | 1     | Err4         |
| E045          | Sequência incorrecta do fim de curso                                               | 2     | invE         |
| E046          | Comando recusado porque já está em fim de curso                                    | 3     | APER / CHU   |
| E051          | Erro teste dos lados detectado na entrada COS1                                     | 1     | Err5         |
| E052          | Erro teste dos lados detectado na entrada COS2                                     | 1     | Err5         |
| E056          | Activação lado de segurança COS1                                                   | 2,3,4 | Cos1         |
| E057          | Activação lado de segurança COS2                                                   | 2,3,4 | Cos2         |
| E059          | Activação do lado de segurança virtual (comando originário de um dispositivo ADI)  | 2,3,4 | ..Ad.        |
| E066          | Intervenção da amperométrica em abertura                                           | 2     | SEnS         |
| E067          | Intervenção da amperométrica em fecho                                              | 2     | SEnS         |
| E068          | Três obstáculos detectados em fecho                                                | 2     | SEnS         |
| E080          | Erro durante o procedimento de autoaprendizagem                                    | 1     | Err8         |
| E090          | Tentativa de acesso ao menu de programação bloqueado por meio de CL1+              | 1     | Err9         |
| E100          | Erro detectado nos dispositivos de segurança controlados por meio da interface ADI | 1     | Er10         |
| E200          | Inversão de movimento causada por um comando                                       | 2     | StEt         |
| E201          | Comando de START do terminal de bornes                                             | 4     |              |
| E202          | Comando de START DOS PEÕES do terminal de bornes                                   | 4     |              |
| E203          | Comando de START de dispositivo ADI                                                | 4     |              |
| E209          | Transmissor canal 1                                                                | 4     | tEL1         |
| E210          | Transmissor canal 2                                                                | 4     | tEL2         |
| E211          | Transmissor canal 3                                                                | 4     | tEL3         |
| E212          | Transmissor canal 4                                                                | 4     | tEL4         |
| E240          | Fecho da porta para superação do tempo de inactividade definido no parâmetro t.inR | 5     |              |
| E241          | O fecho por inactividade foi retardado                                             | 5     |              |
| E242          | Activação da função ENERGY SAVING                                                  | 5     |              |

## 15 - FUNCIONAMENTO DE EMERGÊNCIA COM HOMEM PRESENTE

Este modo de funcionamento pode ser utilizado para mover um portão na modalidade Homem Presente em casos particulares como a fase de instalação / manutenção ou um eventual mau funcionamento das fotocélulas, costas, fins de curso ou encoder.

Para ativar a função é necessário enviar um comando de START por 3 vezes (os comandos devem durar pelo menos 1 segundo; a pausa entre os comandos devem durar pelo menos 1 segundo).



O quarto comando de START ativa o portão na modalidade HOMEM PRESENTE; para mover o portão, manter o comando de START ativo por toda a duração da manobra (tempo **T**). A função se desativa automaticamente após 10 segundos de inatividade do portão.

**NOTA:** se o parâmetro **StE** foi selecionado como **StEn**, o comando Start (da placa de terminais ou do telecomando) faz mover o portão alternativamente em abertura e em fechadura (diferentemente do normal modo com Homem Presente).

## 16 - CONFIGURAÇÃO DO QUADRO ELÉCTRICO

A programação das funções e os tempos do quadro eléctrico efectua-se num menu próprio de configuração ao qual se pode aceder e dentro do qual é possível deslocar-se através das teclas DOWN, MENU e UP situadas na parte lateral direita do visor.

O menu de programação consiste numa lista de itens configuráveis; a sigla que é visualizada no ecrã indica o item actualmente seleccionado.

- Premindo a tecla DOWN, passa-se para o item seguinte
- Premindo a tecla UP volta-se ao item anterior
- Premindo a tecla MENU, é visualizado o valor actual do item seleccionado e pode-se eventualmente alterá-lo.

Com base nas exigências da instalação, é possível activar o menu de programação SHORT ou FULL.

O menu SHORT é formado só com parâmetros úteis para uma programação base, enquanto o menu FULL é formado com todos os parâmetros do menu de programação (os parâmetros presentes só no menu FULL são evidenciados na tabela).

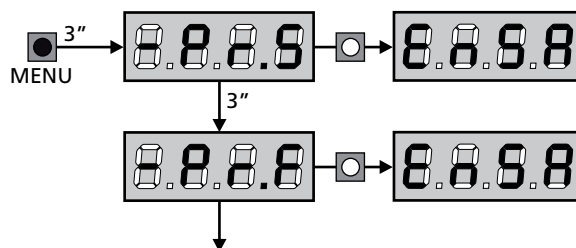
Para activar o menu de programação **SHORT** manter premida a tecla MENU até que o ecrã exibe **-Pr.S**; ao liberar a tecla, a central visualiza o primeiro parâmetro do menu **En.SR**

Para activar o menu de programação **FULL** manter premida a tecla MENU até que o ecrã exibe **-Pr.F**; ao liberar a tecla, a central visualiza o primeiro parâmetro do menu **En.SR**

O último item do menu (**FinE**) permite memorizar as alterações efectuadas e voltar ao funcionamento normal do quadro eléctrico. Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.

**⚠ ATENÇÃO:** se não se efectuar mais nenhuma operação no espaço de um minuto, o quadro eléctrico sai do modo de programação sem guardar as configurações e serão perdidas as alterações efectuadas.

**NOTA:** Ao manter premida a tecla UP, os parâmetros do menu de programação escorrem rapidamente para trás, até que é visualizado o item **En.SR**. Ao manter premida a tecla DOWN, os parâmetros do menu de programação escorrem rapidamente para frente, até que é visualizado o item **FinE**.



| PARÂMETRO | VALOR       | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AntE  | SCor  | MEMO |
|-----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|
| En.SR     |             | <b>Função ENERGY SAVING</b><br>Quando a função está activa e o módulo LOW ENERGY é instalado, a central desactiva o ecrã, <u>as fotocélulas e todos os dispositivos alimentados com o quadro de bornes em determinadas condições.</u><br><br><b>NOTA:</b> se o módulo LOW ENERGY não está instalado, a central desactiva só o ecrã.<br><br>A modalidade ENERGY SAVING se activa nas seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 segundos após o fim de um ciclo de trabalho</li> <li>• 5 segundos após uma abertura (se a fechadura automática não é habilitada)</li> <li>• 30 segundos após ter saído do menu de programação</li> </ul> A central sai da modalidade ENERGY SAVING nestes casos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ao ser activado um ciclo de trabalho</li> <li>• Ao premir uma das teclas da central</li> </ul> | no    | no    |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |
|           | Si          | Função habilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |      |
| t.AP1     |             | <b>Tempo de abertura da folha 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20.0" | 22.5" |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Tempo ajustável de 0 segundos a 5 minutos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |      |
| t.AP2     |             | <b>Tempo de abertura da folha 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20.0" | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Tempo ajustável de 0 segundos a 5 minutos<br><b>NOTA:</b> Se o motor 2 não estiver ligado, esse tempo tem de ser colocado a zero                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |      |
| t.Ch1     |             | <b>Tempo de fecho da folha 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21.0" | 23.5" |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Tempo ajustável de 0 segundos a 5 minutos<br><b>NOTA:</b> Para evitar que a folha não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior ao de abertura t.AP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |      |
| t.Ch2     |             | <b>Tempo de fecho da folha 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 21.0" | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Tempo ajustável de 0 segundos a 5 minutos<br><b>NOTA:</b> Para evitar que a folha não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior ao de abertura t.AP2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |      |
| t.APP     |             | <b>Tempo de abertura parcial (acesso pedonal)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 6.0"  | 6.0"  |      |
|           | 0.0" - 2'00 | Se o quadro eléctrico receber um comando de Start Pedonal, abre a folha apenas por um tempo reduzido. O máximo de tempo configurável é t.AP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |       |      |
| t.ChP     |             | <b>Tempo de fecho parcial (acesso pedonal)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 7.0"  | 7.0"  |      |
|           | 0.0" - 2'00 | En caso de abertura parcial, o quadro eléctrico utiliza esse tempo para o fecho. O máximo de tempo configurável é t.Ch1.<br><b>NOTA:</b> Para evitar que o portão não se feche completamente, é recomendado configurar um tempo superior a esse da abertura t.APP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |       |      |
| t.C2P     |             | <b>Tempo de fecho da folha 2 durante o ciclo pedonal</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2.0"  | no    |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Durante o ciclo de abertura parcial (acesso pedonal), a folha 2 pode mover-se ligeiramente devido ao vento ou ao seu próprio peso; nesse caso, no momento de fecho, a folha 1 pode tocar na folha 2 e o portão pode não ficar bem fechado.<br>Para evitar isso, durante os últimos segundos do ciclo, é aplicada uma ligeira força de fecho na folha 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |
| r.AP      |             | <b>Atraso da folha na fase de abertura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.0"  | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Na fase de abertura, a folha 1 deve mover-se antes da folha 2 para evitar que as folhas entrem em colisão.<br>A abertura da folha 2 é atrasada para o tempo configurado<br><b>NOTA:</b> Se colocar a zero o atraso na abertura da folha, o quadro eléctrico não executa o controlo da ordem correcta no fecho das folhas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |

| PARÂMETRO | VALOR       | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| r.Ch      |             | <b>Atraso da folha na fase de fecho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Na fase de fecho, a folha 1 deve mover-se após a folha 2 para evitar que as folhas entrem em colisão.<br>O fecho da folha 1 é atrasado para o tempo configurado                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
| C2rA      |             | <b>Fechamento folha 2 durante atraso em abertura</b><br>Em alguns portões a segunda folha se mantém fechada mediante um fecho que poderia bloquear-se caso a folha fique liberada enquanto abre-se só a folha 1.<br>Este parâmetro permite de exercitar uma ligeira pressão no fechamento da folha 2 durante o atraso de abertura, de modo a deixar o fecho livre. | no   | no   |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | Si          | Função abilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| t.SEr     |             | <b>Tempo fechadura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.0" | no   |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Antes que se inicie a fase de abertura, o quadro eléctrico estimula a fechadura eléctrica para a desbloquear e permitir o movimento do portão. O tempo t.SEr determina o tempo da estimulação                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           |             |  <b>ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a no</b>                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | no          | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| SEr.S     |             | <b>Modo silêncio da fechadura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Função activada (140 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | no          | Função desactivada (50 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| t.RSE     |             | <b>Tempo de avanço fechadura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Quando a fechadura eléctrica estiver estimulada, o portão permanece fechado durante o tempo t.RSE, a fim de facilitar o desbloqueio.<br>Se o tempo t.RSE for inferior ao t.SEr, a estimulação da fechadura continua e as folhas começam a movimentar-se                                                                                                            |      |      |      |
|           |             |  <b>ATENÇÃO: Se o portão não estiver equipado com fechadura eléctrica, colocar o valor a 0.0"</b>                                                                                                                                                                               |      |      |      |
| t.inu     |             | <b>Tempo de golpe de aríete</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | no   | no   |      |
|           | no          | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Para ajudar a desbloquear a fechadura eléctrica convém accionar durante algum tempo os motores de fecho antes de iniciar a abertura.<br>O quadro eléctrico acciona os motores na fase de fecho para o tempo configurado                                                                                                                                            |      |      |      |
| t.PrE     |             | <b>Tempo pré-piscar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1.0" | 1.0" |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Antes de qualquer movimento do portão, a luz de sinalização será activada para o tempo t.PrE, para indicar uma manobra iminente                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | no          | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| t.PCh     |             | <b>Tempo pré piscada diferente para o fechamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | no   | no   |      |
|           | no          | Tempo de pré piscada seleccionado no menu t.PrE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Ao atribuir um valor a esse parâmetro, a central activará a pré piscada antes da fase de fechamento e pelo tempo seleccionado neste menu (tempo ajustável de 0,5" a 1'00)                                                                                                                                                                                          |      |      |      |

| PARÂMETRO | VALOR       | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Pot1      |             | <b>Potência do motor M1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60   | 60   |      |
|           | 30 - 100    | O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor.<br> <b>ATENÇÃO:</b> Se utilizar um motor hidráulico, colocar o valor a 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
| Pot2      |             | <b>Potência do motor M2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 60   | 60   |      |
|           | 30 - 100    | O valor exibido representa a percentagem da potência máxima do motor.<br> <b>ATENÇÃO:</b> Se utilizar um motor hidráulico, colocar o valor a 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
| SPUn      |             | <b>Arranque</b><br>Quando o portão está parado e começa a entrar em movimento, deve fazer frente à inércia inicial, consequentemente se o portão for muito pesado, pode correr o risco de não se mover.<br>Se activar a função <b>SPUn</b> , durante os 2 primeiros segundos do movimento de cada folha, o quadro eléctrico ignora os valores <b>Pot1</b> e <b>Pot2</b> e fornece ao motor a potência máxima para superar a inércia do portão.                                                                                                                   | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Função habilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
| rRM       |             | <b>Rampa de arranque</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4    | 4    |      |
|           | 0 - 6       | Para não solicitar excessivamente o motor, a potência é aumentada gradualmente no início do movimento, até atingir o valor inserido ou os 100%, se o arranque estiver activado.<br>Quanto maior for o valor inserido, maior é a duração da rampa, ou seja, mais tempo é necessário para atingir o valor da potência nominal                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| rRAP      |             | <b>Abrandamento em abertura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 25   | 15   |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | 1 - 50      | Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de abertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| rRCh      |             | <b>Abrandamento em fecho</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 25   | 15   |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | 1 - 50      | Este menu permite definir a percentagem do curso que é executado a uma velocidade reduzida durante o último percurso de fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
| t.CuE     |             | <b>Tempo de fecho rápido após o abrandamento</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 5.0" | Se estabelecer um tempo de abrandamento diferente de 0, é possível que a velocidade do portão não seja suficiente para disparar a fechadura durante a fase de fecho.<br>Se esta função estiver activada, após o fim da fase de abrandamento, o quadro eléctrico acciona o fecho a uma velocidade normal (sem abrandamento) para o tempo configurado.<br> <b>ATENÇÃO:</b> Se o portão não possui fechadura eléctrica, ou se o abrandamento foi desabilitado, definir o valor 0 |      |      |      |
| tE.M      |             | <b>Habilitação do teste motor</b><br>A central efectua um teste de funcionamento no motor antes de iniciar a automação.<br> <b>ATENÇÃO:</b> desabilitar esta função só se for necessário efectuar manobras de emergência                                                                                                                                                                                                                                                      | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Função habilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |



| PARÂMETRO | VALOR        | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| SE.AP     |              | <b>Start em fase de abertura</b><br>Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de abertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | PAUS | PAUS |      |
|           | PAUS         | O portão pára e entra em pausa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | ChU          | O portão começa imediatamente a fechar-se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | no           | O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| SE.Ch     |              | <b>Start em fase de fecho</b><br>Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start durante a fase de fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | StoP | StoP |      |
|           | StoP         | O portão pára e considera-se o ciclo como concluído                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | APEr         | O portão abre-se novamente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
| SE.PA     |              | <b>Start em pausa</b><br>Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start quando o portão está aberto ou em pausa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ChU  | ChU  |      |
|           | ChU          | O portão começa a fechar-se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
|           | no           | O comando é ignorado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | PAUS         | É recarregado o tempo de pausa (Ch.RU)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| SPAP      |              | <b>Start pedonal em fase de abertura parcial</b><br>Este menu permite estabelecer o comportamento do quadro eléctrico, se receber um comando do Start Pedonal durante a fase de abertura parcial<br><br> <b>ATENÇÃO: Um comando recebido do Start em qualquer fase da abertura parcial provoca uma abertura total; o comando de Start Pedonal é sempre ignorado durante a fase de uma abertura total</b> | PAUS | PAUS |      |
|           | PAUS         | O portão pára e entra em pausa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | ChU          | O portão começa imediatamente a fechar-se                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | no           | O portão continua a abrir-se (o comando é ignorado)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| Ch.RU     |              | <b>Fecho automático</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | no   | no   |      |
|           | no           | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | 0.5" - 20.0' | O portão fecha após o tempo programado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| Ch.Er     |              | <b>Fecho após trânsito</b><br>Esta função permite ter um fecho rápido após a passagem pelo portão, por isso utiliza-se geralmente um tempo inferior aCh.RU.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | no   | no   |      |
|           | no           | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | 0.5" - 20.0' | portão fecha após o tempo programado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| PA.Er     |              | <b>Pausa após trânsito</b><br>A fim de deixar o portão aberto o mínimo tempo possível, pode parar o portão logo que a passagem à frente das fotocélulas for detectada. Se o funcionamento automático estiver activado, o tempo de pausa é Ch.Er                                                                                                                                                                                                                                             | no   | no   |      |
|           | no           | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | Si           | Função activada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |

| PARÂMETRO | VALOR | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AntE  | SCor  | MEMO |
|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|
| SPiR      |       | <b>Luzes em baixa tensão</b><br>Este menu permite definir o funcionamento da saída de luzes em baixa tensão                                                                                                                                                                                                                           | no    | no    |      |
|           | no    | Não utilizada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |      |
|           | W.L.  | Função luz-piloto: indica o estado do portão em tempo real.<br>O estado da luz indica as quatro condições possíveis:<br>- PORTÃO PARADO: luz apagada<br>- PORTÃO EM PAUSA: a luz está sempre acesa<br>- PORTÃO EM ABERTURA: a luz pisca lentamente (2Hz)<br>- PORTÃO EM FECHO: a luz pisca rapidamente (4Hz)                          |       |       |      |
|           | FLSh  | Função luz de sinalização (frequência fixa)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |      |
| LP.PR     |       | <b>Luz de sinalização em pausa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | no    | no    |      |
|           | no    | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |      |
|           | Si    | A luz de sinalização funciona também durante o tempo de pausa (portão aberto com fechamento automático activo)                                                                                                                                                                                                                        |       |       |      |
| StErE     |       | <b>Função das entradas de activação START e START P.</b><br>Este menu permite seleccionar o modo de funcionamento das entradas de activação START e START P. (consultar o capítulo 5.4)                                                                                                                                               | StARn | StARn |      |
|           | StARn | Modo standard                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |       |      |
|           | no    | As entradas de Start nos bornes estão desactivadas.<br>As entradas rádio funcionam conforme o modo StARn                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |
|           | APCh  | Modo Abrir/Fechar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |
|           | PrES  | Modo de Presença                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |
|           | oroL  | Modo Temporizador                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |
| StoP      |       | <b>Entrada Stop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | no    | no    |      |
|           | no    | A entrada STOP está desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |       |      |
|           | ProS  | O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |      |
|           | inuE  | O comando de STOP pára o portão: premindo o comando de START, o portão retoma o movimento na direcção oposta                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |
| Fot1      |       | <b>Entrada fotocélula 1</b><br>Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas de tipo 1, ou seja, fotocélulas activas durante a fase de abertura e de fecho                                                                                                                                                                  | no    | no    |      |
|           | no    | Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |
|           | APCh  | Entrada activada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |
| Fot2      |       | <b>Entrada fotocélula 2</b><br>Este menu permite activar a entrada para as fotocélulas de tipo 2, ou seja, fotocélulas não activas durante a fase de abertura                                                                                                                                                                         | CFCh  | CFCh  |      |
|           | CFCh  | Entrada activada também com o portão parado                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |      |
|           | Ch    | Entrada activada apenas para a fase de fecho<br><br> <b>ATENÇÃO: se a fotocélula estiver danificada, o portão é aberto mesmo assim. Antes do fecho, o teste das fotocélulas (se habilitado) detectará a anomalia e impedirá o fecho do portão.</b> |       |       |      |
|           | no    | Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |

| PARÂMETRO | VALOR            | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Ft.tE     |                  | <b>Teste das fotocélulas</b><br>Para garantir maior segurança ao utilizador, o quadro eléctrico executa um teste de funcionamento das fotocélulas, antes do início de cada ciclo de funcionamento normal.<br>Se não houver anomalias funcionais, o portão entra em movimento. Caso contrário, permanece imóvel e a luz de sinalização acende-se durante 5 segundos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | no   | no   |      |
|           | no               | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | Si               | Função activada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| ShRd      |                  | <b>Zona de sombra da fotocélula 2</b><br>Em algumas instalações para garage pode acontecer que a porta passe à frente das fotocélulas, interrompendo o raio. Neste caso, a porta não pode completar o ciclo de fecho. Com esta função, é possível desabilitar temporariamente as fotocélulas 2 durante a fase de fecho, de modo a permitir a passagem da porta.<br><br>As fotocélulas são desactivadas quando a porta supera o percentual de curso definido para o limite F.ShR (fim da zona de sombra) e são reactivadas quando a porta supera o percentual de curso definido para o limite i.ShR (início da zona de sombra).<br><br>Os limites da zona de sombra são definidos automaticamente durante o ciclo de autoaprendizagem (capítulo 12), desde que a função tenha sido previamente habilitada definindo um valor qualquer para os limites i.ShR e F.ShR (também 0).<br><br> <b>ATENÇÃO: esta função pode ser activada só se forem respeitadas as seguintes condições:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a central deve pilotar um só motor (parâmetro t.RP2 = 0).</li> <li>• o codificador ou os fins de curso devem ser habilitados</li> <li>• se são habilitados os fins de curso, a função START EM ABERTURA deve ser desabilitada (parâmetro St.RP = no)</li> </ul><br> <b>ATENÇÃO: Um uso imprudente desta função pode prejudicar a segurança do uso da automação. V2 recomenda:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar esta função só nos casos em que seja realmente inevitável a passagem da porta à frente das fotocélulas.</li> <li>• Definir os limites da zona de sombra mais estreitos possíveis</li> </ul> | no   | no   |      |
|           | no               | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | F.ShR<br>0 - 100 | Fim da zona da sombra: as fotocélulas são desactivadas quando a porta supera o percentual de curso definido<br>(0 = porta fechada / 100 = porta aberta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | i.ShR<br>0 - 100 | Início da zona da sombra: As fotocélulas são reactivadas quando a porta supera o percentual de curso definido<br>(0 = porta fechada / 100 = porta aberta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| CoS1      |                  | <b>Entrada banda de segurança 1</b><br>Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 1, ou seja, as fixas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | no   | no   |      |
|           | no               | Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | RPCh             | Entrada activada em fase de abertura e fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | RP               | Entrada activada durante a abertura e desactivada durante o fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| CoS2      |                  | <b>Entrada banda de segurança 2</b><br>Este menu permite activar a entrada para as bandas de segurança de tipo 2, ou seja, as móveis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | no   | no   |      |
|           | no               | Entrada desactivada (ignorada pelo quadro eléctrico)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | RPCh             | Entrada activada em fase de abertura e fecho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | Ch               | Entrada activada durante o fecho e desactivada durante a abertura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |

| PARÂMETRO    | VALOR          | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AntE | SCor | MEMO |
|--------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| <b>Co.tE</b> |                | <b>Teste das bandas de segurança</b><br>Este menu permite definir o método de verificação do funcionamento das bandas de segurança                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | no   | no   |      |
|              | no             | Teste desactivado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|              | rESi           | Teste activado para as bandas de segurança em borracha resistente                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|              | Foto           | Teste activado para as bandas de segurança ópticas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
| <b>FC.En</b> |                | <b>Entrada fins de curso</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | no   | StoP |      |
|              | no             | As entradas dos fins de curso estão desactivadas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|              | rALL           | Ingressos habilitados: O portão inicia a fase de retardamento em correspondência da paragem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|              | StoP           | Ingressos habilitados o portão pára em correspondência da paragem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| <b>EnCo</b>  |                | <b>Habilitação do codificador e regulação da sensibilidade</b><br><br><b>NOTA:</b> os bornes dedicados ao codificador são os mesmos dos fins de curso; se são habilitadas as entradas do fim de curso de dois motores (parâmetro <b>FC.En = StoP / rALL</b> ), o codificador está sempre desabilitado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | no   | no   |      |
|              | no             | Ingressos desabilitados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
|              | 1 - 4          | Este valor indica a sensibilidade com a qual a central interpreta uma desaceleração do motor na presença de um obstáculo<br>(1 = menos sensível / 4 = mais sensível)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| <b>i.Adi</b> |                | <b>Habilitação do dispositivo ADI</b><br>Por meio deste menu é possível habilitar o funcionamento do dispositivo inserido no conector ADI 2.0<br><br>Se é ligado um dispositivo ADI normal (CL1+, WES-ADI, LUX2+), seleccionar o valor <b>S<sub>i</sub></b> para habilitar a interface e proceder com a programação do dispositivo.<br><br>Se são ligados um ou mais dispositivos ADI 2.0, é necessário seleccionar o valor <b>SCAn</b> para fazer de modo que a central detecte os dispositivos.<br><br>Durante a varredura, o ecrã exibe o número dos dispositivos detectados. Terminada a varredura, o ecrã visualiza <b>ESC</b> :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- seleccionar <b>ESC</b> para sair do menu, sem programar os dispositivos</li> <li>- premer a tecla UP (para cima) ou DOWN (para baixo) para visualizar a lista dos dispositivos, depois seleccionar o dispositivo a programar e premer MENU para entrar no menu de programação do dispositivo seleccionado.</li> </ul> <b>NOTA:</b> O menu de programação dos dispositivos ADI é diferente para cada dispositivo. Consultar o manual do dispositivo.<br><br><b>ATENÇÃO:</b> A varredura deve ser efectuada só quando são ligados novos dispositivos ADI 2.0. Para repetir a programação de um dispositivo ou para programar outro, é suficiente seleccionar o valor <b>S<sub>i</sub></b> para aceder à lista dos dispositivos.<br><br>Ao sair do menu de configuração do dispositivo ADI, volta-se ao item <b>i.Adi</b> | no   | no   |      |
|              | no             | Interface desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|              | S <sub>i</sub> | Interface habilitada: acesso ao menu de programação do dispositivo ADI ou à lista dos dispositivos ADI 2.0 ligados.<br><br><b>NOTA:</b> Seleccionando o item <b>S<sub>i</sub></b> , mas sem nenhum dispositivo inserido, o display visualiza uma série de traços (- - - -).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|              | SCAn           | Aprendizagem dos dispositivos ADI 2.0 ligados<br><br><b>NOTA:</b> esta opção está disponível só se no conector ADI é inserido um módulo ADI 2.0<br><br><b>NOTA:</b> Toda vez que é adicionado ou removido um dispositivo ADI, é necessário repetir o procedimento de varredura para actualizar a central.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |

| PARÂMETRO | VALOR       | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| riLR      |             | <b>Libertação do motor na paragem mecânica</b><br>Quando a folha encosta na paragem mecânica o motor é comandado por uma fracção de segundo na direcção oposta, soltando a tensão das engrenagens do motor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | no   | no   |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | Si          | Função abilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
| ti.nR     |             | <b>Tempo máximo de inactividade do portão</b><br>Alguns tipos de actuadores (principalmente os hidráulicos), após algumas horas de inactividade, tendem a desapertar-se e a comprometer a eficácia do fecho mecânico do portão.<br>Este menu permite configurar o tempo máximo de inactividade do portão de 1 a 8 horas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | no   | no   |      |
|           | no          | Função desabilitada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | 1 - 8       | Se o portão permanecer inactivo (fechado) por um tempo superior ao configurado, o CITY1-EVO fechará o portão durante 10 segundos, restabelecendo deste modo um fecho eficaz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| ASM       |             | <b>Anti-derrapagem</b><br>Quando uma manobra de abertura ou fecho é interrompida por um comando ou pela intervenção da fotocélula, o tempo programado para a manobra em sentido contrário seria excessivo, por isso, o quadro eléctrico acciona os motores apenas para o tempo necessário para recuperar o espaço efectivamente percorrido.<br>Este poderia não ser suficiente, sobretudo com os portões muito pesados, devido à inércia no momento da inversão, o portão continua ainda um pouco na direcção inicial e, esse percurso a mais, o quadro eléctrico não é capaz de o considerar.<br>Se, após uma inversão, o portão não voltar exactamente à posição inicial, é possível programar um tempo de anti-derrapagem que é acrescentado ao tempo calculado pelo quadro eléctrico a fim de recuperar a inércia<br><br> <b>ATENÇÃO: Se a função ASM estiver desactivada, o portão continua a manobra de inversão até chegar aos batentes. Nesta fase, o quadro eléctrico não activa o abrandamento antes de serem atingidos os batentes e cada obstáculo encontrado, após a inversão, é considerado fim de curso</b> | 1.0" | 1.0" |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Tempo de anti-derrapagem                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | no          | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
| SEnS      |             | <b>Activação do detector de obstáculos</b><br>Este menu permite definir a sensibilidade do detector de obstáculos com 10 níveis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | S    | S    |      |
|           | 1 - 10      | Quanto maior é o valor programado, mais rápida é a intervenção do quadro eléctrico em caso de obstáculo.<br><br><b>ATENÇÃO: Seja qual for a sensibilidade programada, o sistema detecta apenas o obstáculo se a folha estiver parada; desta forma, não são detectados os obstáculos que travam a folha sem conseguir pará-la.</b><br><br>A detecção é efectuada apenas se a folha, que encontrar o obstáculo, se mover a uma velocidade normal. As duas folhas param e invertem o movimento durante 3 segundos para retirar o obstáculo.<br>Um accionamento posterior do Start faz com que o portão retome o movimento na direcção precedente (se o parâmetro <b>SEoP</b> = <b>inU</b> o movimento é retomado na direcção oposta).<br>Se já tiver começado o abrandamento, não é detectado qualquer obstáculo; esta situação não é perigosa porque o motor, em movimento brando, puxa o obstáculo com uma potência muito reduzida.                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
|           | no          | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |

| PARÂMETRO | VALOR | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Eu.d1     |       | <b>Visualização dos eventos</b><br>Se esta função é habilitada, todas as vezes que um evento modifica o funcionamento normal do portão (intervenção de uma segurança, comando do utilizador, etc.), no ecrã é exibida uma mensagem que indica a causa.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Si   | Si   |      |
|           | Si    | Função activada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | no    | Função desactivada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
| Eu.M      |       | <b>Nível de memorização dos eventos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 3    | 3    |      |
|           | 0 - 5 | Os eventos são memorizados na lista de eventos para o diagnóstico, segundo o valor definido neste menu:<br>0 Só o restabelecimento e as operações de programação<br>1 Também os erros detectados dos vários testes (Err2, Err3, etc.)<br>2 Também os eventos que modificam o funcionamento normal do portão (intervenção de uma segurança, comando do utilizador, etc.)<br>3 Também as seguranças que impediram a activação do ciclo de funcionamento (stop, etc.)<br>4 Também os comandos que activaram um ciclo de funcionamento (start, etc.)<br>5 Também as acções automáticas da central (En.SR e L.inR) |      |      |      |
| FinE      |       | <b>Fim de programação</b><br>Este menu permite concluir a programação (tanto por defeito como a personalizada) memorizando os dados modificados.<br><u>Para não perder as suas configurações, deve sair do modo de programação através deste item do menu.</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | no   | no   |      |
|           | no    | Não sai do menu de programação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | Si    | Sai do menu de programação memorizando os parâmetros programados                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |

## 17 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMENTO

Neste parágrafo, são enumeradas algumas anomalias de funcionamento que podem aparecer; é indicado a causa e o processo a seguir para a resolução da mesma.

Algumas anomalias são assinaladas por uma mensagem apresentada no visor; outras, são assinaladas pelo sinalizador luminoso intermitente ou pela LED instalada na central.

**NOTA: após a ocorrência de uma anomalia, a mensagem de erro apresentada no visor permanece activada até a central receber o comando START ou até ser premida a tecla MENU.**

| VISUALIZAÇÃO              | DESCRIÇÃO                                                                                                                                            | SOLUÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O led MAINS não se acende | Significa que há falta de tensão na placa do quadro eléctrico CITY1-EVO.                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificar-se de que não há uma interrupção de corrente antes de ver o quadro eléctrico.</li> <li>2. Antes de intervir no quadro eléctrico, cortar a corrente através do interruptor, instalado na linha de alimentação e retirar o borne de alimentação.</li> <li>3. Verificar se o fusível F1 está queimado. Neste caso, substituí-lo por outro do mesmo valor.</li> </ol> |
| O led OVERLOAD está aceso | Significa que está presente uma sobrecarga na alimentação dos acessórios.                                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Retirar a parte extraível que contém os bornes E1 - E5 e Z1 - Z6. O led OVERLOAD apaga-se.</li> <li>2. Eliminar a causa de sobrecarga.</li> <li>3. Colocar novamente a parte extraível dos bornes e verificar se o led não se acende novamente.</li> </ol>                                                                                                                   |
| Pré-piscar prolongado     | Quando se acciona o comando de Start, a luz de sinalização acende-se imediatamente, mas o portão não se abre logo.                                   | Significa que a contagem dos ciclos programados acabou e que o quadro eléctrico requer uma intervenção de manutenção (capítulo 13.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| O ecrã mostra F0E1        | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que a célula fotoeléctrica FOT1 está a impedir a movimentação do portão.          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se existe algum obstáculo entre as células fotoeléctricas FOT1.</li> <li>2. Verifique se as células fotoeléctricas estão alimentadas e se funcionam: interrompa a barreira luminosa e verifique se no visor o segmento da célula fotoeléctrica muda de posição</li> </ol>                                                                                          |
| O ecrã mostra F0E2        | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que a célula fotoeléctrica FOT2 está a impedir a movimentação do portão.          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se existe algum obstáculo entre as células fotoeléctricas FOT2.</li> <li>2. Verifique se as células fotoeléctricas estão alimentadas e se funcionam: interrompa a barreira luminosa e verifique se no visor o segmento da célula fotoeléctrica muda de posição</li> </ol>                                                                                          |
| O ecrã mostra C0S1        | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que a calha COS1 está a impedir a movimentação do portão.                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a calha COS1 está comprimida ou danificada</li> <li>2. Verifique se a calha COS1 está correctamente instalada: accione a calha e verifique se no visor o segmento da calha muda de posição.</li> </ol>                                                                                                                                                          |
| O ecrã mostra C0S2        | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que a calha COS2 está a impedir a movimentação do portão.                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se a calha COS2 está comprimida ou danificada</li> <li>2. Verifique se a calha COS2 está correctamente instalada: accione a calha e verifique se no visor o segmento da calha muda de posição.</li> </ol>                                                                                                                                                          |
| O ecrã mostra S0OP        | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que a entrada STOP está a impedir a movimentação do portão.                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o botão STOP está premido.</li> <li>2. Verifique se o botão está a funcionar correctamente.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                          |
| O ecrã mostra I.RdI       | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que foi accionado um dos dispositivos de segurança comandados pela interface ADI. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se os dispositivos de segurança comandados pela interface ADI estão a funcionar correctamente.</li> <li>2. Verifique se o módulo ADI está a funcionar correctamente.</li> </ol>                                                                                                                                                                                    |

| VISUALIZAÇÃO               | DESCRIÇÃO                                                                                                                                                                                | SOLUÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| O ecrã mostra <b>Err2</b>  | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que falhou o teste do TRIAC.                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se os motores estão correctamente ligados.</li> <li>2. Verifique se o dispositivo de segurança térmica do motor está accionado.</li> <li>3. Se o motor M2 não estiver ligado, certifique-se de que a entrada <b>L.RP2</b> do menu foi definida como <b>0.0</b>".</li> <li>4. Se os motores não apresentarem anomalias, contacte o serviço de Assistência Técnica da V2 para a central ser reparada.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                |
| O ecrã mostra <b>Err3</b>  | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que falhou o teste das fotocélulas.                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Certificar-se de que nenhum obstáculo interrompe o feixe das fotocélulas quando é accionado o comando de Start.</li> <li>2. Certificar-se de que as fotocélulas, activadas pelo menu, estão efectivamente instaladas.</li> <li>3. Se forem usadas fotocélulas de tipo 2, certificar-se de que o item do menu <b>Fot2</b> está programado em <b>CF.Ch</b>.</li> <li>4. Certificar-se de que as fotocélulas estão alimentadas e a funcionar: interrompa a barreira luminosa e verifique se no visor o segmento da célula fotoelétrica muda de posição.</li> <li>5. Certificar-se de que as células fotoelétricas foram conectadas correctamente, como indicado no capítulo 5.5</li> </ol> |
| O ecrã mostra <b>Err4</b>  | Quando é accionado o comando de Start e o portão não se abre (ou se abre parcialmente).<br>Significa que o fim de curso não foi liberado ou que ambos os fins de curso resultam activos. | <p>Certificar-se de que os fins de curso estão correctamente ligados e que o portão, na fase de abertura, deixa o fim de curso abrir-se.</p> <p>Se os interruptores de fim de curso não forem utilizados, configure o parâmetro <b>FC.En = no</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| O ecrã mostra <b>Err5</b>  | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que falhou o teste das bandas de segurança.                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Assegurar-se que o menu relativo ao teste das costas (<b>Co.EE</b>) foi configurado correctamente.</li> <li>2. Certificar-se de que as bandas de segurança, activadas por menu, estão efectivamente instaladas..</li> <li>3. Verifique se as bandas estão correctamente instaladas, tal como indicado no capítulo 5.6</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| O ecrã mostra <b>Err8</b>  | Quando se tenta executar uma função de auto-aprendizagem e o comando é recusado.<br>Significa que a configuração do quadro eléctrico não é compatível com a função desejada.             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se as entradas Start estão activadas no modo standard (menu <b>Start</b> configurado em <b>Start</b>)</li> <li>2. Verifique se a interface ADI está desactivada (menu <b>i.Adi</b> definido como <b>no</b>).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| O ecrã mostra <b>Err9</b>  | Significa que a programação foi bloqueada com a chave de bloqueio de programação CL1+ (cod. 161213).                                                                                     | É necessário introduzir a chave no conector ADI antes de proceder à modificação das programações.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| O ecrã mostra <b>Err10</b> | O portão não abre quando o comando START é accionado.<br>Significa que falhou o teste de funcionamento dos módulos ADI.                                                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se o módulo ADI está correctamente inserido</li> <li>2. Verifique se o módulo ADI está danificado e se está a funcionar correctamente</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |



# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 - WICHTIGE HINWEISE</b> .....                             | 32 |
| <b>2 - ENTSORGUNG</b> .....                                    | 32 |
| <b>3 - EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b> .....                      | 32 |
| <b>4 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN</b> .....                      | 33 |
| <b>5 - BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE</b> .....               | 33 |
| 5.1 - ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGS-TABELLE .....                    | 34 |
| 5.2 - MOTOREN .....                                            | 36 |
| 5.3 - STOP .....                                               | 36 |
| 5.4 - AKTIVIERUNGSEINGÄNGE .....                               | 37 |
| 5.5 - FOTOZELLEN .....                                         | 38 |
| 5.6 - KONTAKTLEISTEN .....                                     | 39 |
| 5.7 - ENDANSCHLÄGE .....                                       | 39 |
| 5.8 - ENCODER .....                                            | 40 |
| 5.9 - BLINKVORRICHTUNG .....                                   | 40 |
| 5.10 - NIEDERSpanNUNGS LICHT .....                             | 41 |
| 5.11 - SCHLOSS .....                                           | 41 |
| 5.12 - ÄUßERE ANTENNE .....                                    | 41 |
| 5.13 - STROMVERSORGUNG .....                                   | 41 |
| <b>6 - EINSTECKEMPFÄNGER</b> .....                             | 42 |
| <b>7 - USB-STECKER</b> .....                                   | 42 |
| <b>8 - SCHNITTSTELLE ADI</b> .....                             | 42 |
| <b>9 - STEUERPU LT</b> .....                                   | 43 |
| 9.1 - VERWENDUNG DER PROGRAMMIERTASTEN DOWN, MENU UND UP ..... | 43 |
| <b>10 - SCHNELLKONFIGURATION</b> .....                         | 44 |
| <b>11 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER</b> .....                   | 44 |
| <b>12 - SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN</b> .....        | 44 |
| <b>13 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS</b> .....                    | 46 |
| 13.1 - ANZEIGE DER NOTWENDIGKEIT EINER WARTUNG .....           | 46 |
| <b>14 - DIAGNOSE (AUSLESEN DER EREIGNISSE)</b> .....           | 47 |
| <b>15 - NOTBETRIEB BEI "PERSON ANWESEND"</b> .....             | 49 |
| <b>16 - KONFIGURATION DER STEUERUNG</b> .....                  | 49 |
| <b>17 - FUNKTIONSSTÖRUNGEN</b> .....                           | 59 |

# 1 - WICHTIGE HINWEISE

Für technische Erklärungen oder Installationsprobleme können Sie sich an unser Kundendienst montags bis freitags von 8.30 bis 12.30 und von 12.30 bis 18.00 Uhr unter der Nummer +39-0172.812411 wenden.

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



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

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

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

- EN 60204-1** (Sicherheit der Maschine elektrische Ausrüstungen von Maschinen, Teil 1: allgemeine Anforderungen)
- EN 12445** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore prüfverfahren)
- EN 12453** (Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore Anforderungen)

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert. Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Wenn die Verbindungen an der Klemmleiste fertig sind, binden Sie mit einer Kabelschelle die 230Volt führenden Leitungsdrähte neben dem Klemmbrett zusammen. Mit einer separaten Kabelschelle binden Sie die Drähte, die Niederspannung führen, zusammen. Diese Leitungen dienen der Verbindung zum Zubehör. Sollte ein Leitungsdraht sich zufällig vom Klemmbrett lösen, gibt es auf diese Weise kein Risiko, dass die gefährliche 230Volt Netzspannung mit der Niedervoltspannung in Berührung kommt.
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem 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.



## 2 - ENTSORGUNG

Auch die Entsorgung, wenn das Produkt nicht mehr gebrauchsfähig ist, muss genau wie die Installation von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus unterschiedlichen Materialien: einige sind wiederverwertbar, andere müssen entsorgt werden.

Informieren Sie sich über das Recycling- oder Entsorgungssystem, das von den geltenden Vorschriften in Ihrem Land vorgesehen ist.

**Achtung!** – Einige Teile des Produkts können umweltverschmutzende oder gefährliche Substanzen enthalten, deren Freisetzung eine schädigende Wirkung auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen haben könnten. Wie das seitliche Symbol anzeigt, darf dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll beseitigt werden. Daher müssen zur Entsorgung die Komponenten getrennt werden, wie von den landeseigenen gesetzlichen Regelungen vorgesehen ist oder man übergibt das Produkt beim Neukauf eines gleichwertigen Produkts dem Händler.

**Achtung!** – die örtlichen gesetzlichen Regelungen können bei einer gesetzeswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen.

## 3 - EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

V2 S.p.A. erklärt, dass die CITY1-EVO Produkte mit den wesentlichen Voraussetzungen folgender Richtlinien konform sind:

- 2014/30/UE (EMC-Richtlinie)
- 2014/35/UE (Niederspannungsrichtlinie)
- Richtlinie RoHS2 2011/65/CE

Racconigi, den 01/06/2015  
Der Rechtsvertreter der V2 S.p.A.  
**Giuseppe Pezzetto**

## 4 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

|                                                                    | CITY1-EVO          |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Versorgung                                                         | 230V / 50Hz        |
| Maximale Motorbelastung                                            | 2 x 700W           |
| Arbeitszyklus                                                      | 40%                |
| Verbrauch im Stand-by-Modus<br>(mit integriertem LOW ENERGY-Modul) | 0,45 W             |
| Max. Belastung des Zubehörs mit 24V                                | 10W                |
| Schutzsicherungen                                                  | 5A                 |
| Gewicht                                                            | 1600 g             |
| Ausmaße                                                            | 295 x 230 x 100 mm |
| Betriebstemperatur                                                 | -20 ÷ +60°C        |
| Schutzart                                                          | IP55               |

|                                                                    | CITY1-EVO-120V     |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Versorgung                                                         | 120V / 60Hz        |
| Maximale Motorbelastung                                            | 2 x 500W           |
| Arbeitszyklus                                                      | 30%                |
| Verbrauch im Stand-by-Modus<br>(mit integriertem LOW ENERGY-Modul) | 0,45 W             |
| Max. Belastung des Zubehörs mit 24V                                | 10W                |
| Schutzsicherungen                                                  | 8A                 |
| Gewicht                                                            | 1600 g             |
| Ausmaße                                                            | 295 x 230 x 100 mm |
| Betriebstemperatur                                                 | -20 ÷ +60°C        |
| Schutzart                                                          | IP55               |

## 5 - BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE

Die digitale Zentrale CITY1-EVO ist ein innovatives Produkt der V2, welches Sicherheit und Zuverlässigkeit für die Automatisierung von Toren mit einem oder zwei Flügeln garantiert.

Die CITY1-EVO 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:

- Die Steuerung ermöglicht die Kontrolle über Motoren, die mit einem Encoder ausgestattet sind
- Automatische Kontrolle für die Umschaltung der Relais auf Nullstrom.
- Einstellung beider Motorleistungen und unabhängige Wellentrennung.
- Erfassung der Hindernisse mittels Spannungsüberwachung in den Anlaufkondensatoren.
- Automatisches Lernen der Betriebszeiten.
- Betriebsmöglichkeit mit an die Zentrale oder in Serie an den Motor geschalteten mechanischen Endanschlägen.
- Überprüfung der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Kontaktleisten und Triac) vor jeder Öffnung (Wie durch die geltenden Rechtsvorschriften erforderlich).
- 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+
- ADI 2.0-Stecker für die erweiterte Verwaltung von ADI-Geräten
- USB-Stecker für den Anschluss der Anlage mit einem PC und dessen Programmierung über die Betriebssoftware, der Ausführung von Firmware-Updates und des Diagnosebetriebs
- Steckverbinder für das LOW ENERGY-Modul, welches Ihnen hilft elektrische Energie zu sparen, denn wenn das Tor stillsteht schaltet das LOW ENERGY-Modul das Display, die Fotozellen und alle Geräte ab, die durch die Klemmleiste versorgt werden. Um den Betrieb des Moduls zu ermöglichen, müssen Sie die Energieeinsparung aktivieren ( Parameter **En SA = Si** )

## 5.1 - ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGS-TABELLE



**ACHTUNG:** Die Installation der Steuerung, die Sicherheitsvorrichtungen und das Zubehör ist bei ausgeschalteter Stromversorgung auszuführen

**BEVOR SIE MIT DEN ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSEN FORTFAHREN LESEN SIE, AUF DEN FOLGENDEN SEITEN, DIE KAPITEL, DIE SICH AUF DIE EINZELNEN GERÄTE BEZIEHEN.**

|            |                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L1</b>  | Zentrale Antenne                                                                                                      |
| <b>L2</b>  | Entstörung Antenne                                                                                                    |
| <b>L3</b>  | START - Öffnungsbefehl für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-kontakt                       |
| <b>L4</b>  | START P. - Öffnungsbefehl Fußgängerdurchgang für die Anschlüsse der traditioneller Steuervorrichtungen mit NO-kontakt |
| <b>L5</b>  | STOP - Befehl STOP. NC-Kontakt                                                                                        |
| <b>L6</b>  | Gemeinsames (-)                                                                                                       |
| <b>L7</b>  | FOT1 - Fotozellen Typ 1. NC-Kontakt N.C.                                                                              |
| <b>L8</b>  | FOT2 - Fotozellen Typ 2. NC-Kontakt N.C.                                                                              |
| <b>L9</b>  | COS1 - Kontaktleisten Typ 1 (fest)                                                                                    |
| <b>L10</b> | COS2 - Kontaktleisten Typ 2 (beweglich)                                                                               |
| <b>L11</b> | Gemeinsames (-)                                                                                                       |

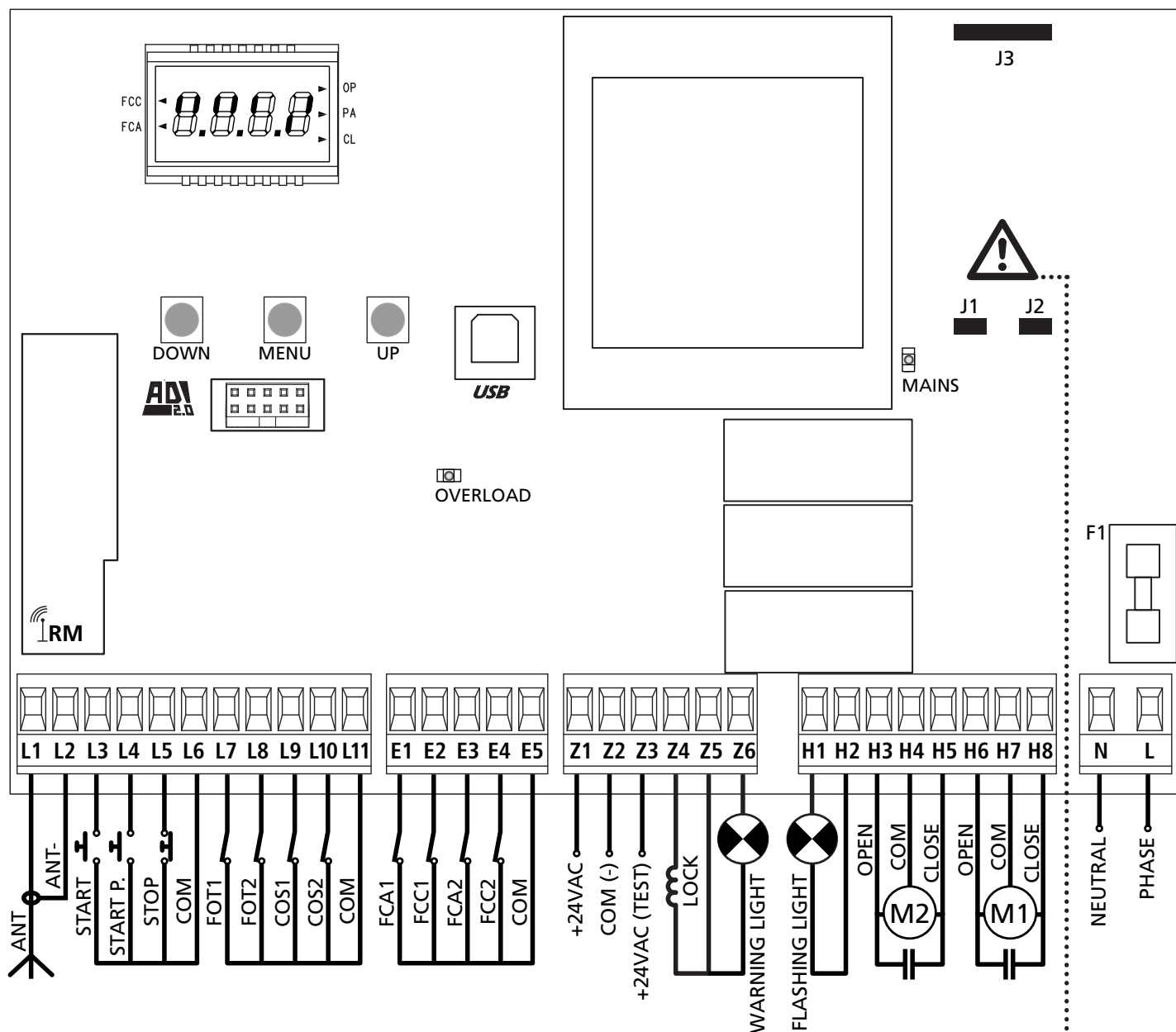
|    |                                            |                     |
|----|--------------------------------------------|---------------------|
| E1 | FCA1 - Endanschlag Öffnung<br>Motor M1     | Encoder<br>Motor M2 |
| E2 | FCC 1 - Endanschlag Schließung<br>Motor M1 |                     |
| E3 | FCA2 - Endanschlag Öffnung<br>Motor M2     | Encoder<br>Motor M1 |
| E4 | FCC2 - Endanschlag Schließung<br>Motor M2  |                     |
| E5 | Gemeinsames (-)                            |                     |

|                |                                                                 |
|----------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Z1</b>      | Versorgungsausgang 24 Vac für Fotozellen und anderes Zubehör    |
| <b>Z2</b>      | Gemeinsame Stromversorgung Zubehör (-)                          |
| <b>Z3</b>      | Stromversorgung TX Fotozellen/optische Rippen für Funktionstest |
| <b>Z4 - Z5</b> | Elektroschloss 12V                                              |
| <b>Z5 - Z6</b> | Niederspannungs licht (12Vdc - 3W)                              |

|                |                                |
|----------------|--------------------------------|
| <b>H1 - H2</b> | Blinklicht 230 / 120 Vac - 40W |
| <b>H3</b>      | Motor M2 (Öffnung)             |
| <b>H4</b>      | Motor M2 (Gemeinsames)         |
| <b>H5</b>      | Motor M2 (Schließen)           |
| <b>H6</b>      | Motor M1 (Öffnung)             |
| <b>H7</b>      | Motor M1 (Gemeinsames)         |
| <b>H8</b>      | Motor M1 (Schließen)           |

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| <b>L</b> | Phase Versorgung 230V / 120V     |
| <b>N</b> | Nulleiter Versorgung 230V / 120V |

|                     |                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------|
| <b>RM</b>           | Einsteckempfänger                                  |
| <b>ADI 2.0</b>      | Schnittstelle ADI 2.0                              |
| <b>USB</b>          | USB-Stecker                                        |
| <b>OVERLOAD</b>     | Licht wenn es gibt ein Zubehörüberlast Speisung an |
| <b>MAINS</b>        | Licht an wenn die Steuerung gespeist ist           |
| <b>F1</b>           | 5 A (Version 230V)<br>8 A (Version 120V)           |
| <b>J1 - J2 - J3</b> | Steckverbinder für das LOW ENERGY-Modul            |



**⚠ ACHTUNG:** die Steckbrücke/Jumper J1 und J2 dürfen nur entfernt werden, um das Einstecken des optionalen LOW ENERGY-Moduls zu ermöglichen. Stecken Sie das Modul nur ein, nachdem Sie die Stromversorgung unterbrochen haben.

## 5.2 - MOTOREN

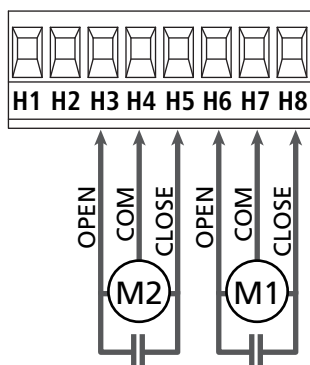
Die Steuerung CITY1-EVO kann einen oder zwei asynchrone Motoren mit Wechselstrom steuern.

In der Öffnungsphase wird der Motor M1 zuerst aktiviert. Der Motor M2 aktiviert sich nach der im Parameter **r.RP** eingestellten Zeitspanne (verzögerte Öffnung). In der Schließungsphase wird der Motor M2 zuerst aktiviert. Der Motor M1 aktiviert sich nach der im Parameter **r.CH** eingestellten Zeitspanne (verzögerte Schließung).

Die für die Parameter **r.RP** und **r.CH** eingestellten Zeiten sollen verhindern, dass die Türflügel kollidieren. Falls erforderlich, sind die Standard-Werte über das Programmierungs-Menü zu modifizieren.

**HINWEIS:** Wenn die Steuerung nur einen Motor steuern muss, ist dieser an die entsprechenden Klemmen für Motor M1 anzuschließen.

1. Kabel von Motor 1 bitte wie folgt anschließen:
  - Kabel für die Öffnung an Klemme **H6**
  - Kabel für das Schließen an Klemme **H8**
  - Gemeinsames Ader an Klemme **H7**
2. Kabel von Motor 2 (wenn vorhanden) bitte wie folgt anschließen:
  - Kabel für die Öffnung an Klemme **H3**
  - Kabel für das Schließen an Klemme **H5**
  - Gemeinsames Ader an Klemme **H4**



### ⚠ ACHTUNG:

- Wenn nicht bereits eingebaut, ist ein Anlaufkondensator für jeden Motor zu installieren. Den Anlaufkondensator für Motor M1 zwischen die Klemmen H6 und H8 anschließen und den Anlaufkondensator für Motor M2 (wenn vorhanden) zwischen die Klemmen H3 und H5.
- Wenn Motor M2 nicht angeschlossen ist, das Menü **t.AP2** auf Null stellen.

## KONTROLLE ÜBER DIE RICHTIGEN ZEITEN DER FLÜGEL

Wenn die Steuerung eine falsche Überlagerung der Flügel erhebt (wenn der Flügel Nr. 1 während des Schließens vor des Flügels Nr. 2 kommt), wird das Tor wieder leicht geöffnet, um das richtige Schließen mit der genauen Überlagerung zu erlauben.

Was die Schiebetore betrifft (zum Beispiel: Schiebetore mit Doppelflügeln), stellen Sie die Verzögerung des Flügels beim Öffnungsvorgang auf null, um die Kontrolle über die richtigen Zeiten der Flügel zu sperren.

## HYDRAULIKMOTOREN

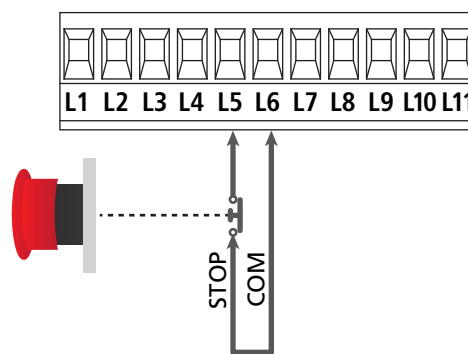
Wenn Hydraulikmotoren verwendet werden, ist es notwendig, dass einige Programmierparameter der Anlage wie folgt konfiguriert sind:

- Die Motorleistung muss auf 100% gesetzt sein  
**PoL1 = 100**  
**PoL2 = 100**
- Die Verlangsamungen müssen ausgeschaltet sein (sind bereits standardmäßig deaktiviert)  
**r.RP = no**  
**r.CH = no**
- Hindernissensor muss deaktiviert sein  
**SEnS = no**

## 5.3 - 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.

- Die Adern des Kabels des Stoppschalters an die Klemmen **L5 (STOP)** und **L6 (COM)** anschließen.  
 ☞ Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **StoP** ändern



**HINWEIS:** Wenn der Stoppschalter betätigt wird, während das Tor offen ist, ist immer die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert.

Zum Wiederschließen des Tores muss wieder ein Startbefehl geben (wenn die auf Pause gestellte Startfunktion deaktiviert ist, wird diese vorübergehend aktiviert, um die Sperre des Tors aufzuheben) werden

Die Funktion des Stoppschalters kann durch eine auf Kanal 3 gespeicherte Fernsteuerung aktiviert werden (siehe Anleitung des Empfängers MR1).

## 5.4 - AKTIVIERUNGSEINGÄNGE

Die Steuerung CITY1-EVO verfügt über zwei Aktivierungseingänge (START und START P.), deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt **Start** des Programmiermenüs).

### Standardmodus (DEFAULT)

START = START (steuert die komplette Öffnung des Tores)  
START P. = START FUßGÄNGER (steuert die Teilöffnung des Tores)

### Modus Öffnen/Schließen

START = ÖFFNEN (steuert die Öffnung des Tores)  
START P. = SCHLIEßEN (steuert die Schließung des Tores)

### Modus Person Anwesend

START = ÖFFNEN (steuert die Öffnung des Tores)  
START P. = SCHLIEßEN (steuert die Schließung des Tores)

Das Tor wird geöffnet oder geschlossen, solange der Kontakteingang START oder START P. verschlossen bleibt; das Tor stoppt sofort, sobald der Kontakt geöffnet wird.

### Zeitmodus

Diese Funktion ermöglicht es, die Schließ- und Öffnungszeit des Tores im Laufe eines Tages mit Hilfe eines externen Timers zu programmieren.

START = START (steuert die komplette Öffnung des Tores)  
START P. = START FUßGÄNGER (steuert die Teilöffnung des Tores)

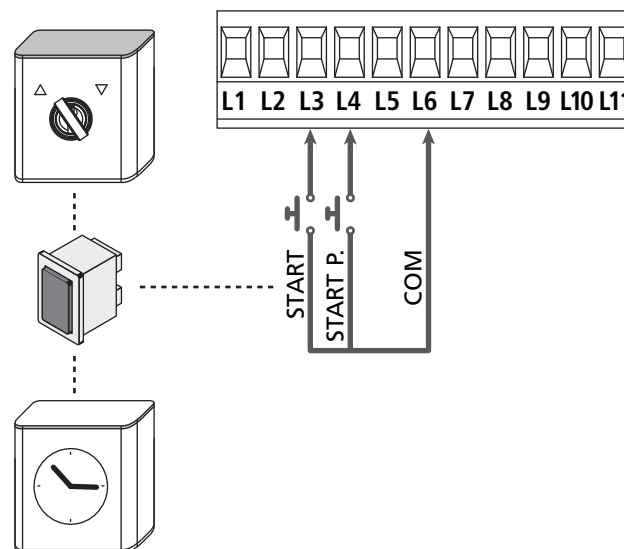
Das Tor bleibt so lange geöffnet, bis der Kontakteingang START oder START P. geschlossen bleibt; Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird.

**⚠ ACHTUNG:** Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren (Parameter **Ch.RU**).

**HINWEIS:** 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 **L3 (START)** und **L6 (COM)** der Steuerung anschließen.

Das Anschlusskabel der Einheit, die das zweite Eingangstor steuert, zwischen den Klemmen **L4 (START P.)** und **L6 (COM)** der Steuerung anschließen.



Die mit dem START Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste UP außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 1 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren (siehe Anleitung des Empfängers MR).

Die mit dem START P. Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste DOWN außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 2 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren

## 5.5 - FOTOZELLEN

Je nach Klemme, an die diese angeschlossen werden, unterteilt die Steuerung die Fotozellen in zwei Kategorien:

### Fotozellen Typ 1

Diese sind an der Innenseite des Tors eingebaut und sind sowohl während dem Öffnens als auch dem Schließens aktiv.

Ein Auslösen der Fotozellen Typ 1 stoppt die Schiebetore: Wenn der Lichtstrahl frei ist, öffnet die Steuerung das Tor vollständig.

**! ACHTUNG: Photozellen (Type 1) müssen eingebaut sein in eine Position um zu des ganze Öffnungszone kontrollieren können.**

### Fotozellen Typ 2

Diese sind an der Außenseite des Tores installiert und sind nur während des Schließens aktiv.

Bei Auslösen der Fotozellen Typ 2 öffnet die Steuerung auf der Stelle das Tor wieder ohne auf eine Freigabe zu warten.

Die Steuerung CITY1-EVO liefert eine Stromversorgung von 24Vac für die Fotozellen und kann vor dem Beginn des Öffnens deren Funktionieren testen.

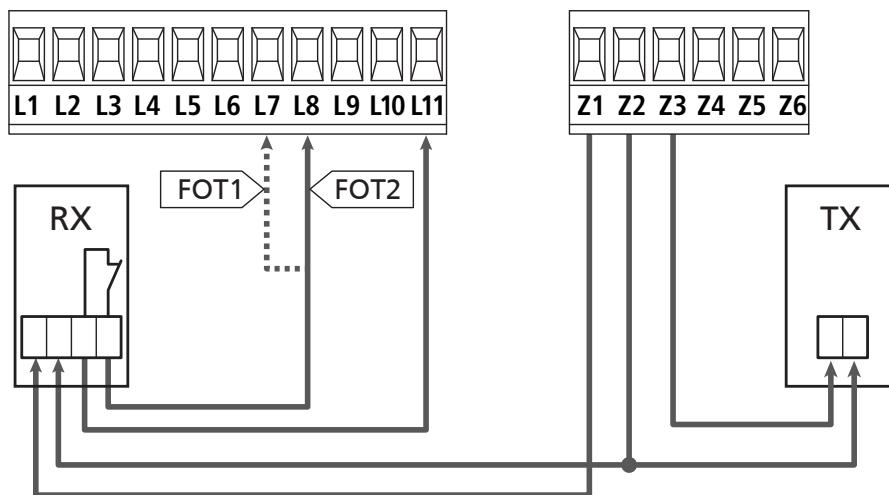
**HINWEIS:** Die Stromversorgungsklemmen für die Fotozellen sind durch eine elektronische Sicherung geschützt, die bei Überlastung den Strom unterbricht.

**! ACHTUNG: die Anschlusskabeln der Fotozellen duerfen NICHT durch die Kabelführungen der Motorkabeln gezogen werden.**

- Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen **Z3** und **Z2** der Steuerung anschließen.
- Stromversorgungskabel der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen **Z1** und **Z2** der Steuerung anschließen.
- Verbinden Sie den NC-Ausgang der Fotozellen-Empfänger Typ 1 zwischen den Anschlüssen **L7** und **L11**  
☞ Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters Fot1 ändern **Fot1**
- Verbinden Sie den NC-Ausgang der Fotozellen-Empfänger Typ 2 zwischen den Anschlüssen **L8** und **L11**  
☞ Die Funktion ist bei der Schließung und mit stillstehendem (geschlossen) Tor aktiviert. Um die Funktion zu ändern, konfigurieren Sie den Parameter **Fot2** des Programmieren

**! ACHTUNG:**

- Bei Installation mehrerer Fotozellenpaare des gleichen Typs sind deren Ausgänge in Reihe zu schalten.
- Bei Installation von Reflexionslichtschranken ist die Stromversorgung an die Klemmen **Z3** und **Z2** der Steuerung anzuschließen, um den Funktionstest durchzuführen.





## 5.6 - KONTAKTLEISTEN

Je nach den Klemmen, an die diese angeschlossen werden, unterscheidet die Steuerung die Kontaktleisten in zwei Kategorien:

### Rippen vom Typ 1 (fest)

Diese werden an Mauern oder anderen festen Hindernissen installiert, denen sich das Tor während des Öffnens nähert.

Im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 1 während des Öffnens des Tors schließt die Steuerung dieses 3 Sekunden lang und wird danach blockiert; im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 1 während des Schließens des Tors, wird die Steuerung auf der Stelle blockiert. Die Betätigungsrichtung des Tors beim nächsten START oder START FUSSGÄNGER hängt vom Parameter STOP (Bewegung umkehren oder fortsetzen) ab.

Wen der STOP-Eingang deaktiviert ist, löst die Steuerung die Wiederaufnahme der Bewegung in der gleichen Richtung wie vor dem Auslösen der Rippe aus.

### Rippen vom Typ 2 (beweglich)

Diese werden an den Enden des Tors installiert.

Im Fall des Auslösens der Rippen vom Typ 2 während des Öffnens des Tors, wird die Steuerung auf der Stelle blockiert; im Fall eines Auslösens der Rippen vom Typ 2 während des Schließens des Tors, öffnet die Steuerung 3 Sekunden lang und wird danach blockiert. Die Betätigungsrichtung des Tors beim nächsten START oder START FUSSGÄNGER hängt vom Parameter STOP (Bewegung umkehren oder fortsetzen) ab.

Wen der STOP-Eingang deaktiviert ist, löst die Steuerung die Wiederaufnahme der Bewegung in der gleichen Richtung wie vor dem Auslösen der Rippe aus.

Beide Eingänge sind in der Lage, sowohl die klassische Rippe mit N.G.-Kontakt als auch die Rippe mit konduktivem Gummi und Nennwiderstand von 8,2 kOhm zu steuern.

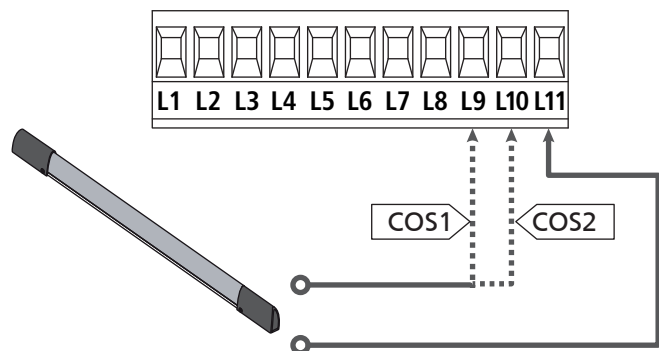
☞ Ändern Sie die Werte der Parameter **CoS1** und **CoS2**, je nach Art der installierten Leiste..

- Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 1 zwischen die Klemmen **L9** und **L11** anschließen.

☞ Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **CoS1** ändern

- Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 2 zwischen die Klemmen **L10** und **L11** anschließen.

☞ Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **CoS2** ändern



Um die Voraussetzungen der Norm EN12978 zu erfüllen, muss man empfindliche Rippen installieren, die mit einer Steuerzentrale ausgestattet sind, die fortwährend deren korrektes Funktionieren überprüft. Wenn man Steuerzentralen verwendet, die einen Test durch Unterbrechung der Stromversorgung ermöglichen, sind die Stromkabel der Steuerzentrale zwischen den Klemmen Z3 und Z2 der CITY1-EVO anzuschließen. Andernfalls werden diese zwischen den Klemmen Z1 und Z2 angeschlossen.



### ACHTUNG:

- Wenn man mehrere Rippen N.G.-Kontakt verwendet, müssen die Ausgänge in Reihe angeschlossen werden.
- Wenn man mehrere Rippen mit konduktivem Gummi verwendet, müssen die Ausgänge in Kaskaden angeschlossen werden, während nur der letzte an den Nennwiderstand angeschlossen werden darf.

## 5.7 - ENDANSCHLÄGE

Die Anlage CITY1-EVO kann die Bewegung des Tors über die Endanschläge Endschalter steuern.

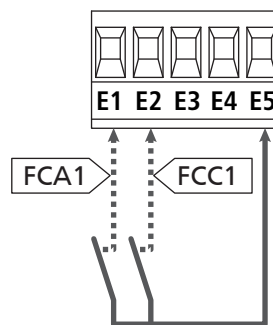
Die Endanschläge können verwendet werden, um das Ende der Öffnung oder den Startpunkt der Verlangsamung anzuzeigen.



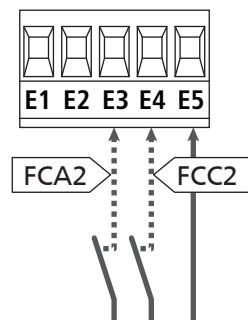
Um diese Funktion zu aktivieren und dessen Funktionsart (Grenzen der Endanschläge / Beginn der Verlangsamung) auszuwählen, verändern Sie die Parametereinstellungen **FCEn**

Verbinden sie die Endschalter mit der Anlage wie folgt:

- Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 1 zwischen den Klemmen **E1** und **E5**
- Endanschlag beim Schließen des Torflügels 1 zwischen den Klemmen **E2** und **E5**



- Endanschlag beim Öffnen des Torflügels 2 zwischen den Klemmen **E3** und **E5**
- Endanschlag beim Schließen des Torflügels 2 zwischen den Klemmen **E4** und **E5**



## 5.8 - ENCODER

Mit der Version CITY1-EVO ist es möglich, die mit Encoder ausgestatteten Motoren zur exakten Steuerung der Torflügelposition zu verwenden. Die Encoder ermöglichen es ferner, zu erkennen, wenn das Tor aufgrund eines Hindernisses in anormaler Position blockiert wird.

**!** Für den Betrieb der Encoder ist es unerlässlich, dass beide sich in Schließposition befindenden Flügel an einem mechanischen Feststeller anliegen. Jedes Mal, wenn die Anlage gestartet wird, schließt der erste START-Befehl das Tor, um den Drehgeber neu auszurichten (wenn die automatische Schließung aktiviert ist, geschieht dies automatisch).

**!** ACHTUNG: Um den Drehgeber anzuschließen, werden die Klemmen der Eingänge der Endschalter verwendet. Es ist daher nicht möglich, gleichzeitig zwei Motoren mit den Endschalter und dem Drehgeber zu verbinden.

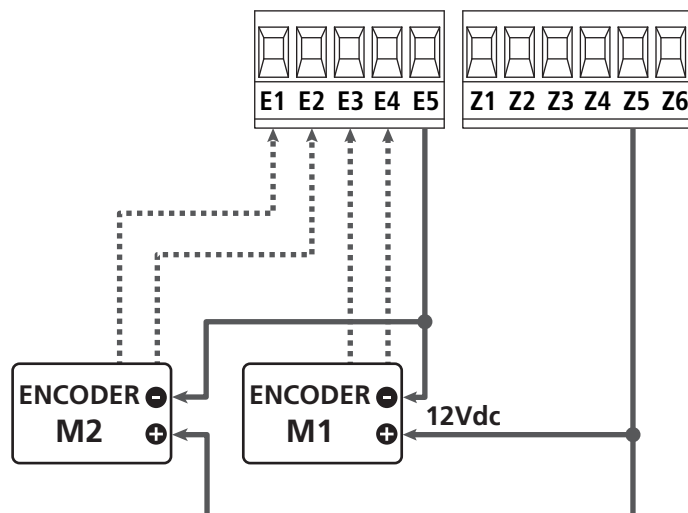
**!** ACHTUNG: die Anschlusskabeln der Encoder dürfen NICHT durch die Kabelführungen der Motorkabeln gezogen werden.

**!** ACHTUNG: die Encoder sind gemäß nachstehend aufgeführten Angaben anzuschließen. Ein falscher Anschluss des schwarzen Kabels kann das Gerät beschädigen.

### ANSCHLUSS VON ZWEI MOTOREN MIT DEM DREHGEBER

- Negativen Pol der Stromversorgung beider Encoder (SCHWARZES Kabel) an Klemme **E5** anschließen
- Positiven Pol der Stromversorgung beider Encoder (ROTES Kabel) an Klemme **Z5** anschließen
- Signalkabel des Encoders des Motors 1 (BLAU / WEISS) an den Klemmen **E3** und **E4** anschließen
- Signalkabel des Encoders des Motors 2 (BLAU / WEISS) an den Klemmen **E1** und **E2** anschließen

Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **EnCo** ändern



## ANSCHLUSS EINES MOTORS MIT DREHGEBER UND ENDSCHALTER

### Installation der Encoder

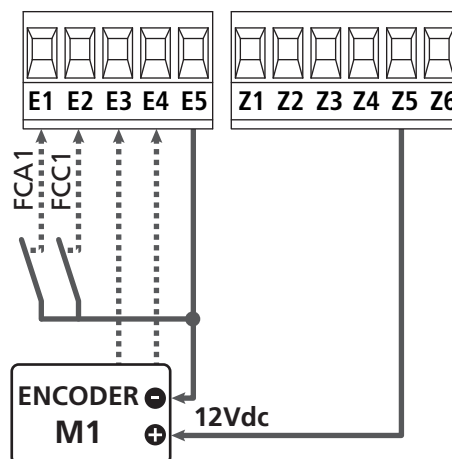
- Negativen Pol der Stromversorgung Encoder (SCHWARZES Kabel) an Klemme **E5** anschließen
- Positiven Pol der Stromversorgung Encoder (ROTES Kabel) an Klemme **Z5** anschließen
- Ausgänge des Encoders zwischen (BLAU / WEISS) den Klemmen **E3** e **E4** anschließen

Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **EnCo** ändern

### Installation des jeweiligen Endanschlags

- Endanschlag für Öffnung zwischen den Klemmen **E1** und **E5** anschließen
- Endanschlag für Schließung zwischen den Klemmen **E2** und **E5** anschließen

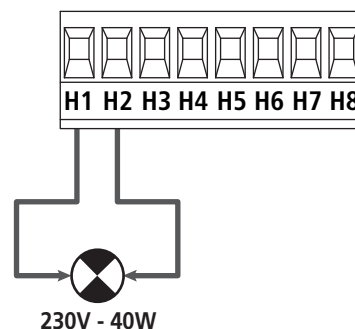
Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **FCEn** ändern



## 5.9 - BLINKVORRICHTUNG

In die Steuerung CITY1-EVO ist eine Blinkeinrichtung mit interner Blinkschaltung mit 230V - 40W (bei 120V - 40W für Modell 120V) integriert.

Kabel der Blinkeinrichtung bitte an die Klemmen **H1** und **H2** der Steuerung anschließen.

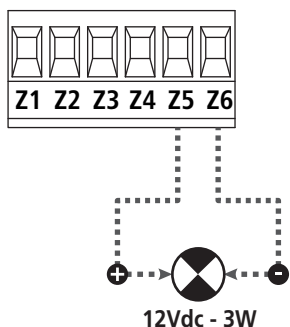


## 5.10 - NIEDERSPANNUNGS LICHT

Die Steuerung CITY1-EVO verfügt über einen 12Vdc-Ausgang, der Anschlüsse bis zu einer Last von 3W erlaubt. Dieser Ausgang kann zum Anschluss einer Kontrolllampe zur Statusanzeige des Tors oder eines Blinklichts unter Niederspannung verwendet werden.

Kabel der Kontrolllampe oder des Blinklichts unter Niederspannung an die Klemmen **Z5 (+)** und **Z6 (-)** anschließen.

☞ Um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Einstellungen des Parameters **SPiA** ändern



**⚠ ACHTUNG:** Polaritäten beachten, wenn dies für die angeschlossene Vorrichtung erforderlich ist.

## 5.11 - SCHLOSS

Es kann am Tor ein Elektroschloss einbaut werden. Damit wird ein gutes Verschließen des Torflügels sichergestellt. Verwenden Sie dazu ein 12V-Schloss.

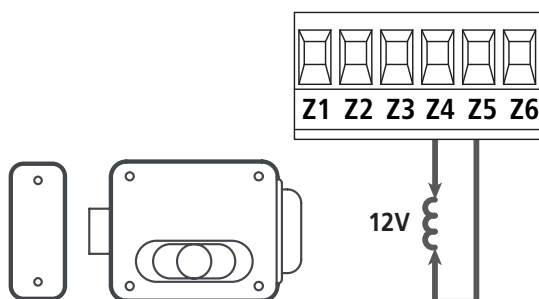
Kabel des Schlosses an die Klemmen **Z4** und **Z5** der Steuerung anschließen.

☞ Um die Reaktionszeit des Schlosses einzustellen, ändern Sie folgende Parameter:

- **t.SE** Verschlusszeit
- **t.RSE** Verschlusszeit mit Vorlauf

Wenn es Schwierigkeiten, während des An- oder Abkoppelns geben sollte, stehen Funktionen zur Verfügung, um diese Operationen zu erleichtern:

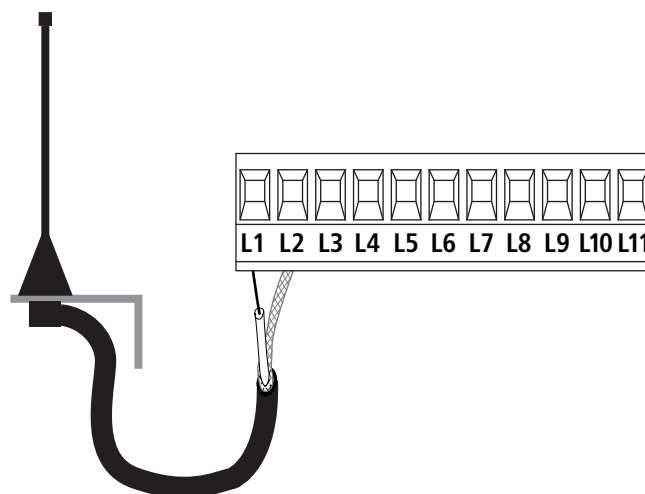
- 1. 1. Druckstoß-Zeit:** Bevor Sie mit der Öffnen beginnen, müssen die Motoren zur Schließung angetrieben werden, um das Lösen der Verriegelung zu erleichtern.  
☞ Um diese Funktion zu aktivieren, stellen Sie die Zeit für den Druckstoß durch den Parameter **t.inu** ein
- 2. Dauer der schnellen Schließung nach Verlangsamung:** Nach der Verlangsamung, schließt die Anlage mit normaler Geschwindigkeit (ohne zu verlangsamen), um das Einrasten des Schlosses zu erleichtern.  
☞ Um diese Funktion zu aktivieren, stellen Sie die Zeit für die schnelle Schließung über den Parameter **t.CuE** ein



## 5.12 - ÄUßERE ANTENNE

Um die maximale Funkübertragung zu versichern, ist es ratsam, die äußere Antenne ANS433 zu benutzen.

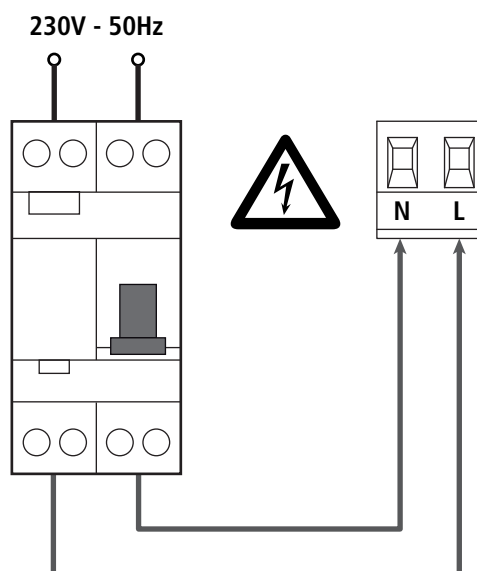
Die Zentralader des Antennendrahtes der Antenne an Klemme **L1** der Steuerung und die Umflechtung an Klemme **L2** anschließen.



## 5.13 - STROMVERSORGUNG

Die Steuerung ist mit 230V 60Hz (120V - 50/60Hz für Modell 120V) zu versorgen, und entsprechend den gesetzlichen Auflagen mit einem magnetothermischen Differentialschalter zu sichern.

Das Stromversorgungskabel an die Klemmen **L** und **N** der Steuerung CITY1-EVO anschließen.



## 6 - EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung CITY1-EVO ist zum Einstecken eines Empfängers der Serie MR.

**⚠ ACHTUNG:** Achten Sie auf die Richtung, in der Sie die ausziehbaren Module einfügen.

Das Empfängermodul MR hat 4 Kanäle. Jeder Kanal kann eigenständig für einen Befehl zur Steuerung des CITY1-EVO genutzt werden:

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

Die Codes der Sender können auf zwei Arten gespeichert werden:

1. Über die Taste P1 auf dem Empfänger MR (Lesen Sie die Anweisungen, die dem Empfänger beiliegt)
2. Über die Software WINPPCL: um die Programmierung ausführen zu können, ist der Anschluss eines PCs an die Steuereinheit erforderlich. Der Anschluss kann mittels USB über ein herkömmliches USB-Kabel erfolgen.

## 7 - USB-STECKER

Die Anlage CITY1-EVO ist mit einem USB-Stecker, zur Verbindung mit einem PC, ausgestattet.

Mit der Software V2+ (Version 2,0 oder höher) können Sie folgende Aktionen durchführt werden:

1. Aktualisierung der Firmware der Anlage
2. Programmierparameter ändern
3. Diagnose-Information lesen

Wenn die Stromversorgung der Anlage unterbrochen ist, verbinden Sie das USB-Kabel an die Anlage und an den PC. Das Display schaltet sich ein und die folgende Aufschrift ist zu sehen **-USB-**: In dieser Phase können Sie Vorgänge nur über die Programmierung vom PC aus durchführen.

Wenn die Stromversorgung der Anlage hergestellt ist, verbinden Sie das USB-Kabel an die Anlage und an den PC. Das Display zeigt weiterhin die Systemsteuerung an: In dieser Phase können Sie Vorgänge nur über die Programmierung vom PC aus durchführen oder das Tor steuern.

**HINWEIS:** Um das Firmware-Update auszuführen, ist es notwendig, die Stromversorgung der Anlage zu trennen (während der Aktualisierung wird das Display ausgeschaltet). Alle anderen Operationen können mit der unter Strom stehenden Anlage durchgeführt werden.

## 8 - SCHNITTSTELLE ADI

Die Anlage CITY1-EVO ist mit der fortschrittlichen Schnittstelle ADI 2.0 ausgestattet, die die Verbindung mit einer Reihe von optionalen Modulen ermöglicht.

Schlagen Sie im Katalog V2 nach, um zu sehen welche optionalen Module für diese Anlage geeignet sind.

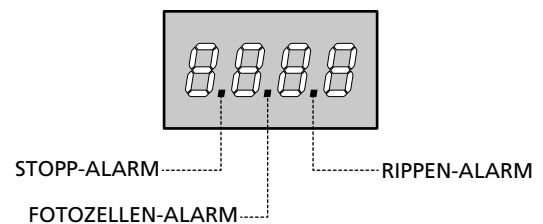
**⚠ ACHTUNG:** Vor der Installation von Zusatzkomponenten bitte sorgfältig die den einzelnen Modulen beigelegten Anleitungen lesen.

Einige Vorrichtungen können so konfiguriert werden, dass sie Schnittstellen mit der Steuerung bilden; ferner ist es notwendig, die Schnittstelle zu aktivieren, damit die Steuerung auf die von der ADI Vorrichtung kommenden Meldungen reagieren kann.

Programmiermenü **„Adi“** aufrufen, um die ADI Schnittstelle zu aktivieren und um Zugang zum Konfigurationsmenü der Vorrichtung zu erhalten.

Die ADI Vorrichtung kann Fotozellen-, Rippen- oder Stopp-Alarme melden:

- **Fotozellen-Alarm** - Der in der Figur angezeigte „Punkt“ blinkt : Tor stoppt; wenn der Alarm endet, setzt das Tor den Öffnungsvorgang fort.
- **Rippen-Alarm** - Der in der Figur angezeigte „Punkt“ blinkt : Tor invertiert 3 Sekunden lang die Bewegung.
- **Stopp-Alarm** - Der in der Figur angezeigte „Punkt“ blinkt : Tor stoppt und die kann Bewegung nicht fortsetzen, solange der Alarm nicht endet.



Die ADI-2.0-Schnittstelle ermöglicht den Betrieb im erweiterten Modus, der sich automatisch aktiviert, wenn das Gerät mit einem ADI 2.0-Gerät verbunden wird.

In diesem Modus können gleichzeitig bis zu 8 Geräte angeschlossen werden, die von der Anlage durch den Annahmeprozess **SCAN** im Menü **„Adi“** erkannt werden müssen.

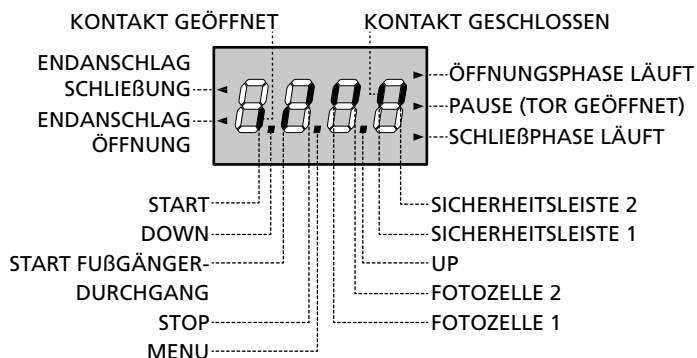
**HINWEIS:** Wenn ein ADI-Gerät hinzugefügt oder entfernt wird ist es notwendig, den Scan-Vorgang zu wiederholen, um die Anlage zu aktualisieren.

## 9 - STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1 sec. lang auf **8.8.8.8.** schaltet.

Im Anschluss daran, wird die Identifizierung der Steuereinheit (**E.u.o.l**) und die Firmware-Version (**P.r 1.0**) angezeigt.

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 (die obenstehende Zeichnung veranschaulicht den Fall, in dem die Eingänge ENDANSCHLAG, FOTOZELLE 1, FOTOZELLE 2, SICHERHEITSLEISTE 1, SICHERHEITSLEISTE 2 und STOP alle korrekt angeschlossen sind).

**Die Punkte zwischen den Ziffern auf dem Display** zeigen den Zustand der Programmierungstasten an: Wird eine Taste gedrückt, leuchtet der entsprechende Punkt auf.

**HINWEIS:** Die „Punkte“ zwischen den Zahlen dienen auch dazu, den Status der Remote-Sicherheitsvorrichtungen, die durch das ADI-Modul gesteuert werden, anzuzeigen.

**Die Pfeile links auf dem Display** zeigen den Zustand der Endanschläge an. Bei Toren mit einem einzigen Flügel leuchten die Pfeile auf, sobald der entsprechende Endanschlag meldet, dass das Tor vollständig geschlossen oder geöffnet ist.

Bei Toren mit zwei Flügeln leuchten die Pfeile auf, sobald beide Endanschläge melden, dass die Flügel vollständig geschlossen oder geöffnet sind; hat ein einziger Flügel den Endanschlag erreicht, blinkt der Pfeil.

**⚠ ACHTUNG:** Diese Funktionen sind im Falle von in Serie an den Motor geschalteten Endanschlägen nicht aktiviert.

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

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

## 9.1 - VERWENDUNG DER PROGRAMMIERTASTEN DOWN, MENU UND UP

Die Programmierung der Funktionen und der Zeiten der Steuerung erfolgt über ein spezielles Konfigurationsmenü, das über die sich unter dem Display befindenden 3 Tasten DOWN, MENU und UP aufrufbar ist.



**⚠ ACHTUNG:** Ohne das Konfigurationsmenü aufzurufen, kann man durch Drücken der Taste UP einen START-Befehl, durch Drücken der Taste DOWN einen START FUSSGÄNGER-Befehl geben.

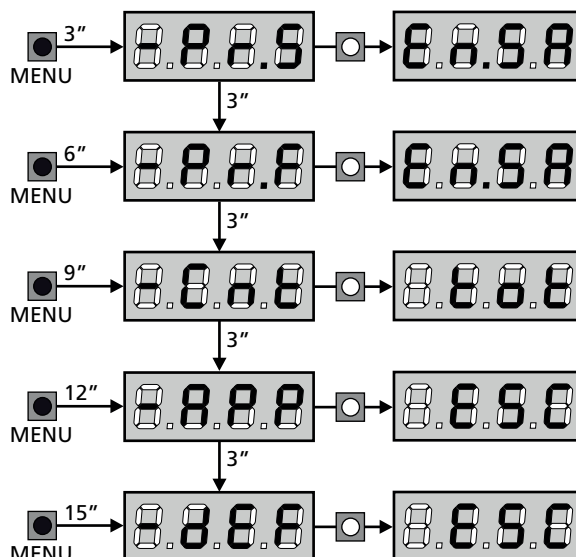
Indem man die Taste MENU gedrückt hält, werden die 5 Hauptmenüs angezeigt:

- **P.r.S** GRUNDLEGENDE PROGRAMMIERUNG (Menü SHORT): Es werden nur die relevanten Parameter für eine Grundprogrammierung angezeigt
- **P.r.F** ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG (Menü FULL): Es werden alle Parameter des Programmiermenüs angezeigt
- **Z.n.t** ZÄHLER
- **R.p.p** SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN
- **d.E.F** LADEN DER DEFAULTPARAMETER

Um eines der 5 Hauptmenüs aufzurufen, einfach die Taste MENU loslassen, wenn das betreffende Menü am Display angezeigt wird.

Um sich innerhalb der 5 Hauptmenüs zu bewegen, die Taste UP oder DOWN drücken, um die unterschiedlichen Optionen durchzugehen; durch Drücken der Taste MENU wird der augenblickliche Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell ändern kann.

- TASTE GEDRÜCKT
- TASTE LOSGELASSEN



## 10 - SCHNELLKONFIGURATION

In diesem Abschnitt wird eine Schnellprozedur zum Konfigurieren der Steuerung und zur augenblicklichen Aktivierung beschrieben. Es wird empfohlen, zu Beginn diese Hinweise zu befolgen, um die Steuerung, den Motor und die Zubehörvorrichtungen auf einwandfreies Funktionieren zu prüfen.

1. Defaultkonfiguration aufrufen (Kapitel 11).

**HINWEIS:** Die STANDARD-Konfiguration sieht vor, dass ein Fotosensor am Eingang FOT2 vorhanden ist

**! ACHTUNG:** wenn STANDARD ~~an~~ geladen wird und die Installation nur einen Flügel vorsieht, stellen Sie die Öffnungszeit ~~z.B.P2~~ auf Null.

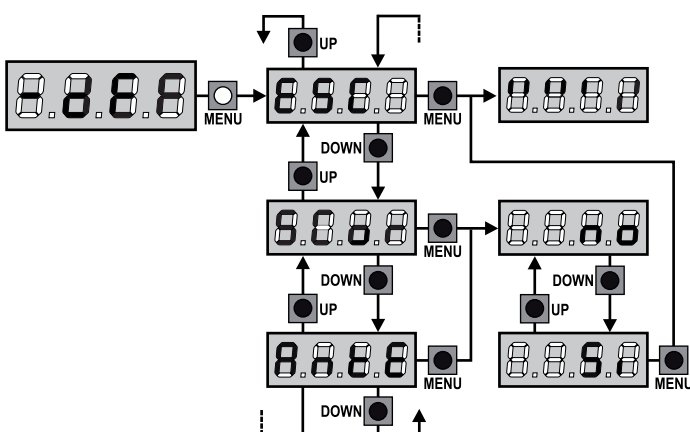
2. Die Funktionen ~~Stop~~, ~~Fot1~~, ~~Fot2~~, ~~CoS1~~, ~~CoS2~~ auf der Grundlage der am Tor installierten Sicherheitsvorrichtungen einstellen
3. Überprüfen Sie die richtige Verbindung der Motoren:
  - a. Stellen Sie die Stromversorgung der Anlage her und aktivieren Sie die Automatisierung mit dem START-Befehl: Die Motoren müssen sich bei der Öffnung in der richtigen Reihenfolge bewegen
  - b. Wenn die Bewegungsrichtung falsch ist, tauschen Sie die Kabel für die Öffnung / Schließung des Motors aus, der sich falsch bewegt
  - c. Wenn die Reihenfolge der Torflügelöffnung nicht korrekt ist, tauschen Sie die Anschlüsse der beiden Motoren aus
4. Selbstlernzyklus starten: siehe Abschnitt (Kapitel 12)
5. Automation auf einwandfreies Funktionieren prüfen und wenn notwendig die Konfiguration der gewünschten Parameter ändern

## 11 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER

Bei Notwendigkeit kann man alle Parameter auf ihre Standard oder Defaultwerte zurückstellen (siehe Tabelle am Ende).

**! ACHTUNG:** Bei dieser Prozedur werden alle personalisierten Parameter gelöscht.

1. Taste MENU gedrückt halten bis das Display - ~~def~~ anzeigt
2. Taste MENU loslassen: Display zeigt ~~ESC~~ (Taste MENU nur drücken, wenn man dieses Menü verlassen möchte) an
3. - Wenn die Steuereinheit eine Flügeltür steuert, drücken Sie die Taste UP, das Display zeigt ~~an~~ an  
- Wenn die Steuereinheit einen anderen Automationstyp steuert, drücken Sie die Taste DOWN, das Display zeigt ~~SCor~~ an
4. Taste MENU drücken: Display zeigt ~~no~~ an
5. Taste DOWN drücken: Display zeigt ~~Si~~ an
6. Taste MENU drücken: alle Parameter werden mit ihrem Defaultwert neugeschrieben (Kapitel 16) und das Display zeigt das Bedienfeld an.



## 12 - SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN

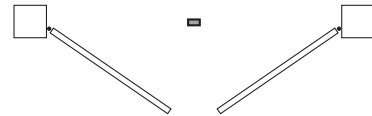
Dieses Menü ermöglicht es, automatisch im Selbstlernverfahren die zum Öffnen und Schließen erforderlichen Zeiten zu erfassen. Außerdem werden die Positionen der Encoder gespeichert, insofern diese aktiviert wurden.

**! ACHTUNG:** Bevor Sie den Vorgang starten, müssen Sie die folgenden Punkte überprüft werden:

- Endschalter und Drehgeber: Diese Geräte, falls vorhanden, müssen über das entsprechende Menü aktiviert werden (~~FC.En~~, ~~Enco~~).
- Die ADI-Schnittstelle muss deaktiviert (STANDARD) sein: ADI-Schnittstelle muss über das Menü deaktiviert werden (~~Adi~~).
- STANDARD-Betriebsart (STANDARD): Der Parameter ~~StEr~~ muss auf ~~StAn~~ gestellt werden

**! ACHTUNG:** wenn die Funktion SCHATTENBEREICH DER FOTOZELLE aktiv ist, führt ein eventuelles Auslösen der Fotozelle nicht zum Wiederöffnen des Tors; die Steuerzentrale stellt die Parameter des Schattenbereichs so ein, dass die Fotozelle deaktiviert wird, wenn sich das Tor über die Position bewegt, in der die Fotozelle ausgelöst wurde.

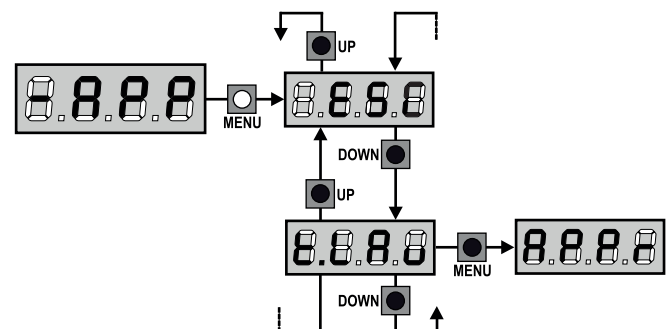
Öffnen Sie die/den Torflügel zur Hälfte und fahren Sie mit den folgenden Punkten fort:



**HINWEIS:** Wenn das Tor nur einen Torflügel besitzt, muss die Öffnungszeit des 2. Motors auf 0 gesetzt werden (~~z.B.P2~~ = 0)

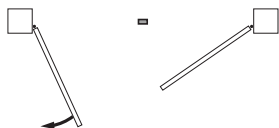
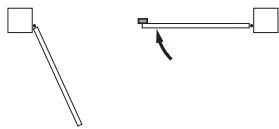
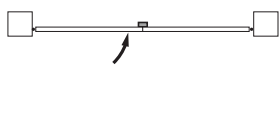
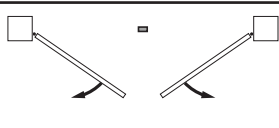
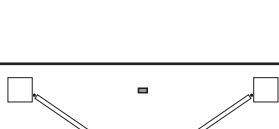
1. Taste MENU gedrückt halten bis am Display - ~~APP~~ angezeigt wird
2. Taste MENU loslassen: Display zeigt ~~ESC~~ (Taste MENU nur drücken, wenn man dieses Menü verlassen möchte) an
3. Taste DOWN drücken: Display zeigt ~~z.LRu~~ an
4. Taste MENU drücken, um den Selbstlernzyklus der Betriebszeiten zu starten:

**! ACHTUNG:** die Prozedur ist unterschiedlich je nach Anzahl der Flügel und der installierten Steuervorrichtungen des Hubs (dazu ist auf die Tabellen der folgenden Seite Bezug zu nehmen).





## 2 MOTOREN (ENDSCHALTER ODER HINDERNISSENSOR AKTIVIERT)

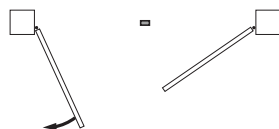
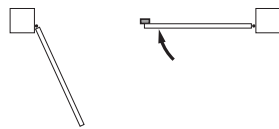
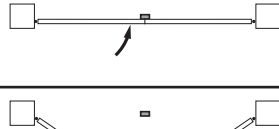
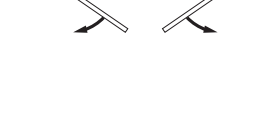
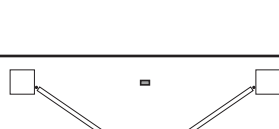
|                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Torflügel 1 wird für einige Sekunden geöffnet                                                                                                                                          |  |
| 2. Der Torflügel 2 wird geschlossen bis der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist                                                                |  |
| 3. Der Torflügel 1 wird geschlossen bis der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist                                                                |  |
| 4. Sollte ein Öffnungsvorgang für eine der beiden Torflügel erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist |  |
| 5. Sollte ein Schließvorgang für eine der beiden Torflügel erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist  |  |
| 6. Die gemessenen Parameter werden gespeichert. Das Gerät ist bereit für den Einsatz.                                                                                                     |                                                                                   |

## 1 MOTOR (ENDSCHALTER ODER HINDERNISSENSOR AKTIVIERT)

|                                                                                                                                                                                           |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Der Torflügel wird geschlossen bis der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist                                                                  |  |
| 2. Sollte ein Öffnungsvorgang für eine der beiden Torflügel erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist |  |
| 3. Sollte ein Schließvorgang für eine der beiden Torflügel erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald der Endschalter oder der Hindernissensor erfasst, dass der Torflügel blockiert ist  |  |
| 4. Die gemessenen Parameter werden gespeichert. Das Gerät ist bereit für den Einsatz.                                                                                                     |                                                                                     |

## 2 MOTOREN (KEIN ENDSCHALTER ODER HINDERNISSENSOR DEAKTIVIERT)

**ACHTUNG:** in diesem Fall müssen die Bewegungsgrenzen mit einem START-Befehl gemeldet werden

|                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Torflügel 1 wird für einige Sekunden geöffnet                                                                                                                                                                                              |   |
| 2. Der Torflügel 2 wird geschlossen, bis das Gerät einen START-Befehl erhält                                                                                                                                                                  |   |
| 3. Der Torflügel 1 wird geschlossen, bis das Gerät einen START-Befehl erhält                                                                                                                                                                  |   |
| 4. Sollte ein Öffnungsvorgang für eine der beiden Torflügel erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald die Anlage einen START-Befehl erhält (der erste START-Befehl stoppt den 1. Torflügel, der zweite START-Befehl stoppt den 2. Torflügel) |   |
| 5. Sollte ein Schließvorgang für eine der beiden Torflügel erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald die Anlage einen START-Befehl erhält (der erste START-Befehl stoppt den 2. Torflügel, der zweite START-Befehl stoppt den 1. Torflügel)  |  |
| 6. Die gemessenen Parameter werden gespeichert. Das Gerät ist bereit für den Einsatz.                                                                                                                                                         |                                                                                      |

## 1 MOTOR (KEIN ENDSCHALTER ODER HINDERNISSENSOR DEAKTIVIERT)

**ACHTUNG:** in diesem Fall müssen die Bewegungsgrenzen mit einem START-Befehl gemeldet werden

|                                                                                                               |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Der Torflügel wird geschlossen, bis die Anlage einen START-Befehl erhält                                   |  |
| 2. Sollte ein Öffnungsvorgang erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald die Anlage einen START-Befehl erhält |  |
| 3. Sollte ein Schließvorgang erfolgen, wird der Vorgang beendet, sobald die Anlage einen START-Befehl erhält  |  |
| 4. Die gemessenen Parameter werden gespeichert. Das Gerät ist bereit für den Einsatz.                         |                                                                                       |

## 13 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung CITY1-EVO zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwendigkeit einer Wartung an.

3 Zähler sind verfügbar:

- Zähler, der nicht auf Null rückstellbar ist, der vollständigen Öffnungszyklen (Selektion **tot** der Option **-Cnt**)
- Skalarzähler der Zyklen, die bis zur nächsten Wartung fehlen (Selektion **Serv** der Option **-Cnt**). Dieser zweite Zähler kann auf den gewünschten Wert programmiert werden.
- Ereigniszähler (Option **Euen**, siehe Kapitel 14)

Das Menü ist wie folgt aufzurufen:

1. Taste MENU gedrückt halten bis das Display **-Cnt** anzeigt
2. Taste MENU loslassen: Display zeigt **tot**

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 aktuelle Wert auf Tausend aufgerundet, bei jedem weiteren Drücken nimmt die Einstellung um 1000 Einheiten zu oder um 100 ab. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

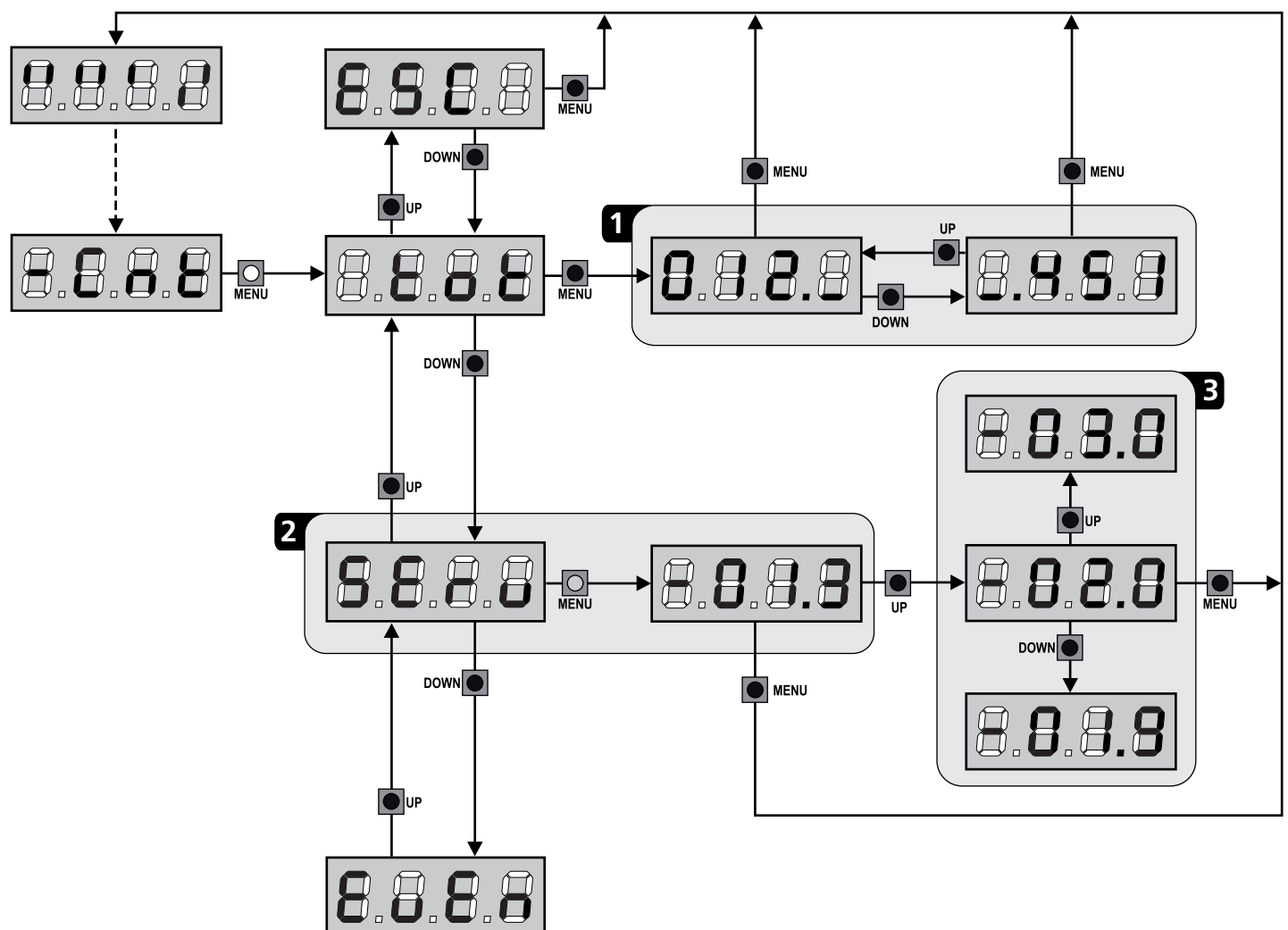
### 13.1 - ANZEIGE DER NOTWENDIGKEIT EINER WARTUNG

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

Die Anzeige wird zu Beginn eines jeden Öffnungszyklus wiederholt bis der Installateur das 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.

**⚠ ACHTUNG:** Die Wartungsarbeiten dürfen ausschließlich nur von qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.





## 14 - DIAGNOSE (AUSLESEN DER EREIGNISSE)

Um eine Diagnose der Funktion der Installation auszuführen, speichert die Steuerung CITY1-EVO die Ereignisse, die den Normalbetrieb der Automation stören.

Die Ereignisse werden nach Priorität gespeichert, die über den Parameter **E.u.m** eingestellt wird

Bei Verwendung der Software V2+ (Anschluss über USB) ist es möglich, bis zu 127 Ereignisse anzuzeigen.

Bei Verwendung des Displays der Steuereinheit, ist es möglich, die letzten 32 Ereignisse anzuzeigen.

Das Menü ist wie folgt aufzurufen:

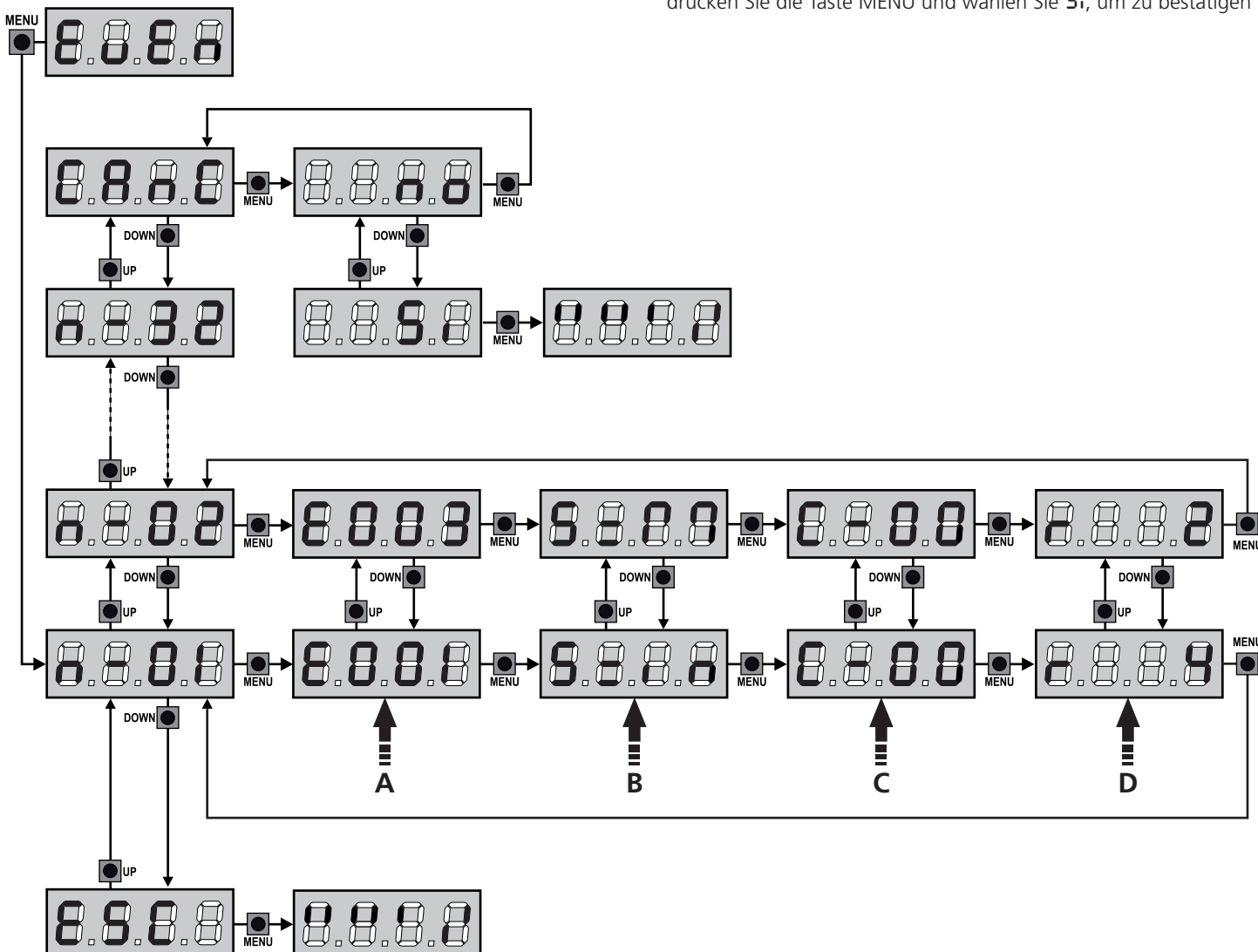
1. Taste MENU gedrückt halten bis das Display **-Cnt** anzeigt
2. Taste MENU loslassen: Display zeigt **tot**
3. 2 Mal die Taste DOWN drücken: Das Display zeigt **E.u.E.n** an
4. Taste MENU drücken, um das Verzeichnis der Ereignisse anzuzeigen

Die Ereignisse werden in aufsteigender Reihenfolge von nummeriert, von **n-01** bis **n-32**, wenn Sie ein Ereignis auswählen und die Taste MENU drücken, können Sie die folgenden Informationen anzeigen lassen:

- A - EREIGNISCODE**  
Der angezeigte Code dient zur Festlegung des Typs des aufgetretenen Ereignisses (siehe zugehörige Tabelle auf der folgenden Seite)
- B - ZUSTAND AUTOMATION**  
  - S=F** Tor geschlossen
  - S=AP** Tor in Öffnungsphase
  - S=PA** Tor pausiert
  - S=Ch** Tor in der Schließphase
  - S=in** Steuerung in der Phase der Initialisierung
  - S=m** Steuerung in der Phase der Programmierung
  - S=St** Steuerung im Stand-by
- C - ZYKLEN NACH DEM EREIGNIS**  
Dieser Zähler zeigt an, wie viele Zyklen nach dem Auftreten des Ereignisses abgeschlossen wurden.  
  - C=00** bedeutet, das Ereignis trat während eines Zyklus auf, der unterbrochen wurde
  - C=99** bedeutet, dass nach einem Ereignis 99 oder mehr Zyklen vervollständigt wurden.
- D - WIEDERHOLUNGEN**  
Dieser Zähler zeigt an, wie viele Male sich das Ereignis im selben Zyklus wiederholt hat (r 0 bedeutet, dass das Ereignis nur ein Mal im Zyklus aufgetreten ist)

Um das Menü zu verlassen, wählen Sie **ESC** und drücken Sie die Taste MENU, um zu bestätigen

Um alle gespeicherten Ereignisse zu löschen, wählen Sie **CAnC**, drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie **St**, um zu bestätigen

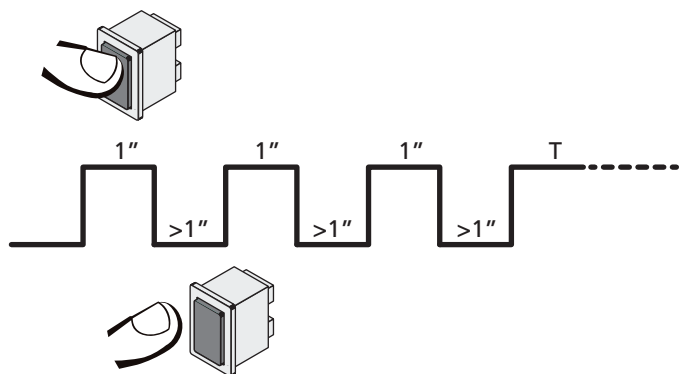


| EREIGNISCODE | BESCHREIBUNG                                                                                               | GRAD  | DISPLAY    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|
| E001         | Der Mikroprozessor wurde zurückgesetzt                                                                     | 0     |            |
| E002         | Zugriff auf das Programmierungsmenü der Steuereinheit                                                      | 0     |            |
| E003         | Laden der STANDARD-Parameter                                                                               | 0     |            |
| E004         | Auto-Lernprozess der Arbeitszeiten                                                                         | 0     |            |
| E015         | Aktivierung des STOPPs                                                                                     | 2,3,4 | StoP       |
| E019         | Virtuelle Aktivierung des STOPPs (Befehl kommt von einem ADI-Gerät)                                        | 3     | ADi        |
| E020         | Fehler des TRIAC-Tests                                                                                     | 1     | Err2       |
| E031         | Testfehler der Fotozelle, am Eingang FOT1                                                                  | 1     | Err3       |
| E032         | Testfehler der Fotozelle, am Eingang FOT1                                                                  | 1     | Err3       |
| E036         | Aktivierung Fotozelle FOT1                                                                                 | 2,3,4 | Fot1       |
| E037         | Aktivierung Fotozelle FOT2                                                                                 | 2,3,4 | Fot2       |
| E039         | Virtuelle Aktivierung der Fotozelle (Befehl kommt von einem ADI-Gerät)                                     | 2,3,4 | ADi        |
| E041         | Fehler Endanschlag bei Öffnung                                                                             | 1     | Err4       |
| E042         | Fehler Endanschlag bei Schließung                                                                          | 1     | Err4       |
| E045         | Falsche Reihenfolge Endanschlag                                                                            | 2     | invE       |
| E046         | Befehl verweigert, da Endanschlag bereits erreicht                                                         | 3     | APER / ChU |
| E051         | Testfehler der Leisten, am Eingang COS1                                                                    | 1     | Err5       |
| E052         | Testfehler der Leisten, am Eingang COS2                                                                    | 1     | Err5       |
| E056         | Aktivierung der Sicherheitsleiste COS1                                                                     | 2,3,4 | Cos1       |
| E057         | Aktivierung der Sicherheitsleiste COS2                                                                     | 2,3,4 | Cos2       |
| E059         | Virtuelle Aktivierung der Sicherheitsleiste (Befehl kommt von einem ADI-Gerät)                             | 2,3,4 | ADi        |
| E066         | Amperometrischer Eingriff bei der Öffnung                                                                  | 2     | SEn5       |
| E067         | Amperometrischer Eingriff bei der Schließung                                                               | 2     | SEn5       |
| E068         | Drei Hindernisse beim Schließen erkannt                                                                    | 2     | SEn5       |
| E080         | Fehler während des Auto-Lernprozesses                                                                      | 1     | Err8       |
| E090         | Zugriffsversuch auf das Programmierungs-Menü wurde mittels CL1+ blockiert                                  | 1     | Err9       |
| E100         | Fehler an den Sicherheitsvorrichtungen erfasst, kontrolliert mittels ADI-Schnittstelle                     | 1     | Er10       |
| E200         | Bewegungsumkehr, verursacht durch einen Befehl                                                             | 2     | StEr       |
| E201         | Befehl START von Klemmleiste                                                                               | 4     |            |
| E202         | Befehl START FUSSGÄNGER von Klemmleiste                                                                    | 4     |            |
| E203         | Befehl START vom ADI-Gerät                                                                                 | 4     |            |
| E209         | Transmitter Kanal 1                                                                                        | 4     | tEL1       |
| E210         | Transmitter Kanal 2                                                                                        | 4     | tEL2       |
| E211         | Transmitter Kanal 3                                                                                        | 4     | tEL3       |
| E212         | Transmitter Kanal 4                                                                                        | 4     | tEL4       |
| E240         | Schließen des Tores aufgrund von Überschreitung der inaktiven Zeit, die im Parameter t.inR eingestellt ist | 5     |            |
| E241         | Die Schließung aufgrund von Inaktivität wurde verzögert                                                    | 5     |            |
| E242         | Aktivierung der ENERGIESPAR-Funktion                                                                       | 5     |            |

## 15 - NOTBETRIEB BEI "PERSON ANWESEND"

Dieser Betriebsmodus kann verwendet werden, um das Tor im Modus "Person anwesend" auch dann zu verwenden in speziellen Fällen wie der Installations-/Wartungsphase oder einer eventuellen Störung der Fotozellen, Rippen, Endanschlags oder Encoder.

Um die Funktion zu aktivieren, ist es notwendig, den Befehl START 3 Mal zu drücken (die Befehle müssen mindestens 1 Sekunde dauern; die Pause zwischen den Befehlen muss mindestens 1 Sekunde dauern).



Der vierte Befehl START aktiviert das Tor im Modus MENSCH VORHANDEN; um das Tor zu bewegen muss der Befehl START während der ganzen Dauer der Bewegung (Zeit T) gedrückt gehalten werden. Die Funktion deaktiviert sich automatisch zehn Sekunden nach Inaktivität des Tors.

**BEACHTEN:** wenn der Parameter **SErE** als **SErN** eingestellt wurde, löst der (vom Klemmenbrett oder der Fernbedienung kommende) Startbefehl (anders als im normalen Modus „Person anwesend“) abwechselnd die Öffnungs- oder Schließbewegung aus.

## 16 - KONFIGURATION DER STEUERUNG

Die Programmierung der Funktionen und Zeiten der Steuerung erfolgt in einem entsprechenden Konfigurationsmenü. Zu dem hat man durch die Tasten DOWN, MENU und UP unterhalb des Displays Zugang. In ihm kann man sich durch das betätigen der Tasten bewegen.

Das Programmiermenü besteht aus einer Liste von konfigurierbaren Optionen; das auf dem Display angezeigte Zeichen zeigt die augenblicklich gewählte Option an.

- Durch Drücken der Taste DOWN geht man zur nächsten Option weiter
- Durch Drücken der Taste UP kehrt man zur vorangehenden Option zurück
- Durch Drücken der Taste MENU wird der augenblickliche Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell ändern kann.

Basierend auf den Anforderungen der Installation können Sie das Programm-Menü **SHORT** oder **FULL** aktivieren. Das Menü **SHORT** ist nur aus Parametern für eine Grundprogrammierung zusammengesetzt, das Menü **FULL** andererseits besteht aus allen Parametern des Programmiermenüs (nur die Parameter im Menü **FULL** sind in der Tabelle hervorgehoben).

Um das Programmiermenü **SHORT** zu aktivieren halten Sie die MENU-Taste gedrückt, bis das Display **Pr.S** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los, die Anlage zeigt den ersten Parameter des Menüs **En.SR** an.

Um das Programmiermenü **FULL** zu aktivieren halten Sie die MENU-Taste gedrückt, bis das Display **Pr.F** angezeigt wird. Lassen Sie die Taste los, die Anlage zeigt den ersten Parameter des Menüs **En.SR** an.

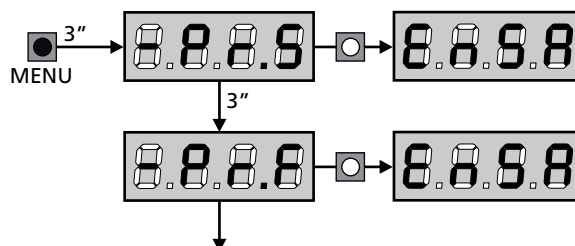
Die letzte Option des Menüs (**FinE**) ermöglicht das Speichern der vorgenommenen Änderungen und die Rückkehr zum Normalbetrieb der Steuerung.

Um nicht die eigene Konfiguration zu verlieren, ist es obligatorisch, über diese Menüoption den Programmiermodus zu verlassen.



**ACHTUNG:** wenn man länger als eine Minute lang keine Betätigung vornimmt, verlässt die Steuerung automatisch den Programmiermodus ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern. Sie müssen die Programmierarbeit wiederholen.

**HINWEIS:** Wenn Sie die Taste UP gedrückt halten, blättern die Menüparameter schnell rückwärts, bis der Menüpunkt **En.SR** angezeigt wird. Wenn Sie die Taste DOWN gedrückt halten, blättern die Menüparameter schnell vorwärts, bis der Menüpunkt **FinE** angezeigt wird.



| PARAMETER | WERT        | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | AntE  | SCor  | MEMO |
|-----------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|
| En.SR     |             | <b>ENERGY SAVING Funktion</b><br>Wenn die Funktion aktiviert und das LOW ENERGY-Modul installiert ist, schaltet die Anlage das Display, die Fotozellen und alle Geräte, die über die Klemmleiste unter bestimmten Bedingungen versorgt werden, ab.<br><br><b>HINWEIS:</b> Wenn das LOW ENERGY-Modul nicht installiert ist, schaltet die Anlage ausschließlich das Display ab.<br><br>Die Anlage aktiviert den Energiesparmodus ENERGY SAVING unter den folgenden Bedingungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Sekunden nach dem Ende eines Betriebszyklus</li> <li>• 5 Sekunden nach dem Öffnen (wenn das automatische Schließen nicht aktiviert wurde)</li> <li>• 30 Sekunden nach dem Verlassen des Programmiermenüs</li> </ul> Die Anlage deaktiviert den Energiesparmodus ENERGY SAVING unter den folgenden Bedingungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wenn ein Betriebszyklus aktiviert wird</li> <li>• wenn man eine beliebige Taste der Steuerung drückt</li> </ul> | no    | no    |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |      |
|           | Si          | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |       |       |      |
| t.AP1     |             | <b>Öffnungszeit Torflügel 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20.0" | 22.5" |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |      |
| t.AP2     |             | <b>Öffnungszeit Torflügel 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 20.0" | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten<br><br> <b>ACHTUNG: Wenn Motor M2 nicht angeschlossen wird, muss diese Zeit auf Null eingestellt werden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |       |       |      |
| t.Ch1     |             | <b>Schließzeit Torflügel 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 21.0" | 23.5" |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten<br><b>BEACHTEN:</b> Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens t.AP1 einstellen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |      |
| t.Ch2     |             | <b>Schließzeit Torflügel 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 21.0" | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten<br><b>BEACHTEN:</b> Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens t.AP2 einstellen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |      |
| t.APP     |             | <b>Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 6.0"  | 6.0"  |      |
|           | 0.0" - 2'00 | Wenn der Befehl zum Start Fußgänger empfangen wird, öffnet die Steuerung nur den Torflügel 1 über eine kurze Zeit.<br>Die maximal einstellbare Zeit ist t.AP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |       |      |
| t.ChP     |             | <b>Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7.0"  | 7.0"  |      |
|           | 0.0" - 2'00 | Im Fall einer partiellen Öffnung verwendet die Steuereinheit auch diese Zeit zum Schließen. Die maximal einstellbare Zeit ist t.Ch1.<br><b>BEACHTEN:</b> Zur Sicherstellung des vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens t.APP einstellen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |       |      |
| t.C2P     |             | <b>Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1 (Fußgängerzugang)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2.0"  | no    |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Während des Fußgängerzulauf des Torflügels 1, könnte es passieren, dass der Torflügel 2 durch Wind oder das Eigengewicht des Torflügels bewegt wird. In diesem Fall könnte es passieren, dass Torflügel 1 an den Torflügel 2 anstößt und damit nicht perfekt geschlossen wird. Um das Problem zu vermeiden, muß während der letzten Sekunden der Torbewegung 1 eine kleine Kraft-übertragung (Spannung) auf den Antrieb des Torflügels 2 ausgeübt (angelegt) werden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |       |      |

| PARAMETER | WERT        | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| r.AP      |             | <b>Verzögerung des Torflügels beim Öffnen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Beim Öffnen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten.<br>Das Öffnen von Torflügel 2 wird um die eingestellte Zeit verzögert<br><b>HINWEIS:</b> Wenn die eingestellte Verzögerung des Flügels null ist, macht die Steuerung keine Kontrolle über die Zeiten der Flügel                                                                                                  |      |      |      |
| r.Ch      |             | <b>Verzögerung des Torflügels beim Schließen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Beim Schließen muss der Torflügel 1 seine Bewegung früher als Torflügel 2 beginnen, um zu vermeiden, dass die Torflügel in Kollision geraten.<br>Das Schließen von Torflügel 1 wird um die eingestellte Zeit verzögert                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| E2rA      |             | <b>Schließen Flügel 2 während der Verzögerung beim Öffnen</b><br>Bei einigen Toren wird der zweite Flügel von einer Torstange geschlossen gehalten, die sich blockieren kann, wenn der Flügel freigegeben wird während sich nur Flügel 1 öffnet. Dieser Parameter ermöglicht es, einen leichten Druck beim Schließen von Flügel 2 während der Verzögerung beim Öffnen auszuüben, so dass die Torstange frei beweglich bleibt.                               | no   | no   |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | Si          | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
| t.SEr     |             | <b>Schlossverriegelungszeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2.0" | no   |      |
|           | 0.5" - 1'00 | 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.<br> <b>ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert no einstellen</b>                                                                       |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| SEr.S     |             | <b>Betriebsmodus leises Elektroschloss</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Leiser Modus (140 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert (50 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
| t.ASE     |             | <b>Zeitverzögerung Schloss</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit t.ASE unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern.<br>Wenn die Zeit t.ASE kürzer als t.SEr ist, wird das Schloss weiterhin aktiviert während die Torflügel anfangen sich zu bewegen.<br> <b>ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0.0" einstellen.</b> |      |      |      |
| t.inu     |             | <b>Rückstoßzeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | no   | no   |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Um das Ausklinken des Elektroschlusses zu vereinfachen kann es nützlich sein, die Motoren vor der Öffnung kurz zu schließen. Die Steuerung befiehlt den Motoren das Schließen über die eingestellte Zeit                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
| t.PrE     |             | <b>Vorabblinkzeit</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.0" | 1.0" |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Vor jeder Torbewegung wird die Blinkvorrichtung über die Zeit t.PrE aktiviert, um eine kurz bevorstehende Bewegung anzukündigen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| t.PCh     |             | <b>Tijd voorknippen anders voor de sluiting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | no   | no   |      |
|           | no          | Tijd voorknippen tegelijkertijd t.PrE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Als een waarde aan deze parameter toegekend wordt, zal de centrale het voorknippen activeren voordat de sluitfase uitgevoerd wordt, gedurende de tijd die in dit menu ingesteld wordt                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |

| PARAMETER | WERT        | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Pot1      |             | <b>Leistung Motor M1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 60   | 60   |      |
|           | 30 - 100    | Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar<br> <b>ACHTUNG: Wenn man einen hydraulischen Motor verwendet, bitte den Wert auf 100 einstellen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| Pot2      |             | <b>Leistung Motor M2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 60   | 60   |      |
|           | 30 - 100    | Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar<br> <b>ACHTUNG: Wenn man einen hydraulischen Motor verwendet, bitte den Wert auf 100 einstellen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| SPUn      |             | <b>Anlauf</b><br>Wenn das Tor fest steht und im Begriff ist, sich zu bewegen, unterliegt es einer Anlaufsträgheit, folglich besteht im Fall besonders schwerer Torflügel das Risiko, dass letztere sich nicht oder sehr schwer in Bewegung setzen.<br>Wenn die Funktion <b>SPUn</b> (Anlauf) aktiviert wird, ignoriert die Steuerung für die ersten 2 Bewegungssekunden jedes Torflügels die Werte <b>Pot1</b> und <b>Pot2</b> und aktiviert die Motoren zu voller Leistung, um das Trägheitsmoment des Tores oder der Tore zu überwinden                               | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
| rAM       |             | <b>Startverloop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4    | 4    |      |
|           | 0 - 6       | Om de motor niet aan te grote krachten bloot te stellen, wordt het vermogen aan het begin van de beweging geleidelijk verhoogd tot de ingestelde waarde bereikt wordt, of de 100% indien het startvermogen ingeschakeld is. Hoe groter de ingestelde waarde, hoe langer de duur van het verloop, dus hoe meer tijd nodig is om de waarde van het nominale vermogen te bereiken                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
| rA.AP     |             | <b>Verlangsamung während des Öffnens</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 25   | 15   |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | 1 - 50      | Prozentsatz des Hubs einzustellen, der auf dem letzten Öffnungsabschnitt mit verlangsamer Geschwindigkeit durchgeführt wird                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
| rA.Ch     |             | <b>Verlangsamung während des Schließens</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 25   | 15   |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | 1 - 50      | Prozentsatz des Hubs einzustellen, der auf dem letzten Schließabschnitt mit verlangsamer Geschwindigkeit durchgeführt wird                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
| t.CuE     |             | <b>Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 5.0" | 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.<br>Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung nach dem Ende der Verzögerungsphase das Schließen bei Normalgeschwindigkeit (ohne Verzögerung) in der eingestellten Zeit.<br> <b>ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, den Wert 0 einstellen.</b> |      |      |      |
| tE.M      |             | <b>Aktivierung des Testmotors</b><br>Die Anlage führt, vor dem Start der Automatisierung, einen Funktionstest an dem Motor durch.<br><b>HINWEIS:</b> Deaktivieren Sie diese Funktion nur, wenn Sie ein Notfallmanöver durchführen müssen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |

| PARAMETER | WERT         | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| SE.AP     |              | <b>Start während dem Öffnen</b><br>Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | PAUS | PAUS |      |
|           | PAUS         | Das Tor stoppt und geht in Pausenstellung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | CHU          | Das Tor beginnt auf der Stelle mit dem Schließvorgang                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | no           | Das Tor setzt den Öffnungsprozess fort (der Befehl wird ignoriert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
| SE.Ch     |              | <b>Start während dem Schließen</b><br>Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | StoP | StoP |      |
|           | StoP         | Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | APER         | Das Tor öffnet sich wieder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| SE.PA     |              | <b>Start während der Pause</b><br>Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CHU  | CHU  |      |
|           | CHU          | Das Tor beginnt sich wieder zu schließen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | no           | Der Befehl wird ignoriert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | PAUS         | Das Tor stoppt und geht in Pause                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
| SPAP      |              | <b>Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung)</b><br>Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird.<br><br> <b>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</b> | PAUS | PAUS |      |
|           | PAUS         | Das Tor stoppt und geht in Pause                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | CHU          | Das Tor beginnt auf der Stelle sich wieder zu schließen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | no           | Das Tor öffnet sich weiter (der Befehl wird ignoriert)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| Ch.AU     |              | <b>Automatisches Schließen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | no   | no   |      |
|           | no           | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | 0.5" - 20.0' | Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
| Ch.er     |              | <b>Schließen nach der Durchfahrt</b><br>Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als Ch.AU benötigt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | no   | no   |      |
|           | no           | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | 0.5" - 20.0' | Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
| PA.er     |              | <b>Pause nach Durchgang / Durchfahrt</b><br>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.er als Pausenzeit eingestellt                                                                                                                                                                                                                                                          | no   | no   |      |
|           | no           | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | Si           | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |



| PARAMETER | WERT | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AntE | Scor | MEMO |
|-----------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| SPiR      |      | <b>Niederspannungsleuchten</b><br>In diesem Menü können Sie den Ausgang der Niederspannungsbeleuchtung einstellen                                                                                                                                                                                                                                   | no   | no   |      |
|           | no   | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | W.L. | Kontrolllampenfunktion: zeigt in Realzeit den Status des Tors an;<br>die Blinkart gibt die vier möglichen Bedingungen wieder:<br>- TOR STEHT STILL Licht ausgeschaltet<br>- TOR AUF PAUSE Licht ist stets eingeschaltet<br>- TOR IN ÖFFNUNGSPHASE Licht blinkt langsam (2Hz)<br>- TOR IN SCHLIESSPHASE Licht blinkt schnell (4Hz)                   |      |      |      |
|           | FLSh | Blinkfunktion (feste Frequenz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| LP.PR     |      | <b>Blinkvorrichtung in Pause</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | no   | no   |      |
|           | no   | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | Si   | Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeit (offenes Tor mit aktiver automatischer Schließung)                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| StEt      |      | <b>Funktion der Start-Eingänge (START und START P.)</b><br>Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge START und START P. zu wählen (Kapitel 5.4)                                                                                                                                                                               | StEn | StEn |      |
|           | StEn | Standardmodus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | no   | Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert.<br>Die Funkeingänge funktionieren im Modus StEn                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
|           | APCh | Modus Öffnen/Schließen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | PrES | Modus Person Anwesend                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | oroL | Zeitmodus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
| StoP      |      | <b>Eingang Stop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | no   | no   |      |
|           | 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                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | inuE | Der Befehl STOP hält das Tor an, beim nächsten Befehl START nimmt das Tor die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung auf                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| Fot1      |      | <b>Eingang Fotozellen 1</b><br>Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 1 zu aktivieren, d.h. Aktivierung beim Öffnen und Schließen                                                                                                                                                                                       | no   | no   |      |
|           | no   | Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | APCh | Eingang aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| Fot2      |      | <b>Eingang Fotozellen 2</b><br>Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 2 zu aktivieren, die beim Öffnen und Schließen nicht aktiv sind                                                                                                                                                                                   | CFCh | CFCh |      |
|           | CFCh | Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | Ch   | Eingang nur beim Schließen aktiviert<br> <b>ACHTUNG: Wenn die Fotozelle beschädigt ist, öffnet sich das Tor dennoch. Vor dem Schließen erfasst der Test der Fotozelle (wenn diese Funktion aktiviert ist) den Fehler und verhindert das Schließen des Tores.</b> |      |      |      |
|           | no   | Eingang deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |

| PARAMETER | WERT             | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AnfE | Scor | MEMO |
|-----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Ft.tE     |                  | <b>Test der Fotozellen</b><br>Um dem Benutzer mehr Sicherheit zu gewähren, führt die Steuerung vor Beginn jeder normalen Operation einen Funktionstest der Fotozellen durch. Wenn keine Funktionsanomalien vorliegen, setzt sich das Tor in Bewegung. Andernfalls steht es still und das Blinklicht schaltet sich 5 Sekunden lang ein. Der gesamte Testzyklus dauert weniger als 1 Sekunde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | no   | no   |      |
|           | no               | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | Si               | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| ShRd      |                  | <b>Schattenbereich der Fotozelle 2</b><br>In einigen Garageninstallationen kann es passieren, dass die Tür, die vor den Fotozellen verläuft, die Strahlen unterbricht. In diesem Fall kann die Tür den Zyklus des Schließens nicht abschließen.<br>Mittels dieser Funktion ist es möglich, die Fotozelle 2 vorübergehend während der Schließphase zu deaktivieren, um zu ermöglichen, dass die Tür daran vorbei verläuft.<br><br>Die Fotozellen werden deaktiviert, wenn die Tür den für die Begrenzungen F.ShR (Ende Schattenbereich) eingestellten Prozentsatz überschreitet und werden erneut aktiviert, wenn die Tür den Prozentsatz des Verlaufs, der für die Begrenzungen i.ShR (Beginn Schattenbereich) eingestellt ist, überschreitet.<br><br>Die Begrenzungen des Schattenbereichs werden automatisch während des Auto-Lernzyklus eingestellt (siehe Kapitel 12), sofern die Funktion vorab über einen beliebigen Wert für die Begrenzungen i.ShR und F.ShR (auch 0) eingestellt wurde.<br><br> <b>ACHTUNG: diese Funktion kann nur unter Einhaltung der folgenden Bedingungen aktiviert werden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Steuerung darf nur einen Motor steuern (Parameter t.AP2 = 0).</li> <li>• der Messwertgeber oder die Endanschläge müssen aktiviert sein</li> <li>• wenn die Endanschläge aktiviert sind, muss die Funktion START BEI ÖFFNUNG deaktiviert sein (Parameter St.AP = no)</li> </ul><br> <b>ACHTUNG: Eine unvorsichtige Nutzung dieser Funktion kann die sichere Nutzung der Automation beeinträchtigen. V2 empfiehlt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie diese Funktion nur in Fällen, indem die Tür unvermeidlich vor den Fotozellen verlaufen muss.</li> <li>• Stellen Sie die Begrenzungen des Schattenbereichs so eng wie möglich ein</li> </ul> | no   | no   |      |
|           | no               | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | F.ShR<br>0 - 100 | Ende des Schattenbereichs: die Fotozellen werden deaktiviert, wenn die Tür den eingestellten Prozentsatz des Verlaufs überschreitet<br>(0 = Tür geschlossen / 100 = Tür geöffnet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
|           | i.ShR<br>0 - 100 | Beginn des Schattenbereichs: die Fotozellen werden reaktiviert, wenn die Tür den eingestellten Prozentsatz des Verlaufs überschreitet<br>(0 = Tür geschlossen / 100 = Tür geöffnet)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
| CoSl      |                  | <b>Eingang empfindliche Rippe 1</b><br>Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 1 zu aktivieren, d.h. fest eingeschaltet zu lassen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | no   | no   |      |
|           | no               | Eingang deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | APCh             | Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
|           | AP               | Eingang aktiviert während des Öffnens und deaktiviert während des Schließens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
| CoS2      |                  | <b>Eingang empfindliche Rippe 2</b><br>Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 2, d.h. der beweglichen, zu aktivieren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | no   | no   |      |
|           | no               | Eingang deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | APCh             | Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
|           | Ch               | Eingang aktiviert während des Schließens und deaktiviert während des Öffnens                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |

| PARAMETER | WERT  | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Co.tE     |       | <b>Test der Sicherheitsrippen</b><br>Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Methode des Funktionstests der Sicherheitsrippen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | no   | no   |      |
|           | no    | Test deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | rESi  | Test aktiviert Rippen aus konduktivem Gummi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | Foto  | Test aktiviert für optische Rippen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| FC.En     |       | <b>Eingänge Endanschläge</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | no   | StoP |      |
|           | no    | Die Eingänge der Endanschläge sind inaktiv                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
|           | rALL  | Eingänge aktiviert: das Tor beginnt mit der Abbremsphase am Endanschlag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | StoP  | Eingänge aktiviert: das Tor stoppt am Endanschlag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
| EnCo      |       | <b>Aktivierung des Drehgebers und die Empfindlichkeitseinstellung</b><br><b>HINWEIS:</b> Die Klemmen des Drehgebers sind die gleichen der Endschalter; wenn die Endschalter-Eingänge der zwei Motoren (Parameter <b>FC.En = StoP / rALL</b> ) aktiviert sind, so ist auch der Drehgeber aktiviert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | no   | no   |      |
|           | no    | Eingang deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | 1 - 4 | Dieser Wert gibt die Empfindlichkeit an, mit der die Anlage eine Verlangsamung des Motors bei der Anwesenheit eines Hindernisses (1 = weniger empfindlich / 4 = sehr empfindlich) verspürt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| ..Adi     |       | <b>Aktivierung der ADI Vorrichtung</b><br>Mit diesem Menü kann man die am ADI 2.0 Verbinder eingesteckte Vorrichtung aktivieren<br><br>Wenn ein normales ADI-Gerät (CL1+, WES-ADI, LUX2+) verbunden wird, wählen Sie <b>Si</b> , um die Schnittstelle zu aktivieren und mit der Programmierung des Gerätes fortzufahren.<br><br>Wenn ein oder mehrere ADI 2.0-Geräte angeschlossen werden, ist es erforderlich, <b>SCAn</b> auszuwählen, um sicherzustellen, dass die Anlage die Geräte erkennt.<br><br>Während des Scan-Vorganges zeigt das Display die Anzahl der erkannten Geräte an. Nach dem Scan-Vorgang zeigt das Display <b>ESC</b> an:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Wählen Sie <b>ESC</b>, um das Menü, ohne Programmierung der Geräte, zu verlassen</li> <li>- Drücken Sie UP- oder DOWN-Taste, um die Liste der Geräte anzuzeigen. Wählen Sie anschließend das zu programmierende Gerät und drücken MENU, um in das Programm-Menü des gewählten Gerätes zu gelangen.</li> </ul> <b>HINWEIS:</b> Das Programmiermenü der ADI-Geräte ist verschieden für jedes einzelne Gerät. Schlagen Sie gegebenenfalls im Handbuch des Geräts nach.<br><br><b>ACHTUNG:</b> Der Scan-Vorgang sollte nur durchgeführt werden, wenn neue ADI 2.0-Geräte verbunden werden. Um die Programmierung eines Gerätes zu wiederholen oder, um ein anderes zu programmieren, reicht es aus „ <b>Si</b> “ auszuwählen, um auf die Liste der Geräte zuzugreifen.<br><br>Beim Verlassen des Konfigurationsmenüs der ADI Vorrichtung kehrt man zur Option <b>..Adi</b> zurück. | no   | no   |      |
|           | no    | Schnittstelle deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
|           | Si    | Aktivierte Schnittstelle: Zugriff auf das Programm-Menü des ADI-Gerätes oder auf die Liste der verbundenen ADI 2.0-Geräte<br><br><b>HINWEIS:</b> Wenn die Option <b>Si</b> gewählt wird, aber keine Vorrichtung eingesteckt ist, zeigt das Display eine Reihe von Bindestrichen an                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | SCAn  | Annahmevergung der verbundenen ADI 2.0-Geräte<br><br><b>HINWEIS:</b> Diese Option ist nur verfügbar, wenn auf dem ADI-Stecker ein ADI 2.0-Modul gesteckt wird<br><br><b>HINWEIS:</b> Wenn ein ADI-Gerät hinzugefügt oder entfernt wird ist es notwendig, den Scan-Vorgang zu wiederholen, um die Anlage zu aktualisieren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |

| PARAMETER | WERT        | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| rILR      |             | <b>Freigabe des Motors am mechanischen Feststeller</b><br>Wenn der Torflügel am mechanischen Feststeller anschlägt, wird der Motor für den Bruchteil einer Sekunde in die entgegengesetzte Richtung gesteuert, wobei sich die Spannung des Motorgetriebes lockert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | no   | no   |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | Si          | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| t.inR     |             | <b>Maximale Stillstandszeit des Tores</b><br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | no   | no   |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | 1 - 8       | Wenn das Tor länger als die eingestellte Zeit stillliegend (geschlossen) bleibt, schließt CITY1-EVO das Tor auf 10 Sekunden, um einen effizienten Schließvorgang rückzustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| ASM       |             | <b>Gleitschutz</b><br>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.<br><br> <b>ACHTUNG:</b> In der Fall dass ASM Funktion deaktiviert ist, den Umkehrbewegung fortfahrt bis zum des Schiebentores zum Anschlagposition ist. An diese Stufe, die Steuerungszentrale aktiviert nicht des Geschwindigkeitsabnahme bis den Feststellereichen und je Hindernis naher den Umkehrbewegung ist als des Öffnungsendanschlag | 1.0" | 1.0" |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Gleitschutz Zeit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| SEnS      |             | <b>Aktivierung des Hindernissensors</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | S    | S    |      |
|           | 1 - 10      | Mithilfe dieses Menüs kann die Empfindlichkeit der Lichtschranke in 10 Stufen auf einen Wert zwischen 1 und 10 eingestellt werden. Je höher der eingestellte Wert, desto schneller reagiert die Steuerung im Fall eines Hindernisses.<br><br><b>ACHTUNG: Wie hoch auch immer die Empfindlichkeit eingestellt wird, das System erkennt das Hindernis nur, wenn das Tor gestoppt wird</b><br><br>Die Erkennung erfolgt nur, wenn der Torflügel, der auf das Hindernis trifft, sich mit Normalgeschwindigkeit bewegt. Beide Torflügel stoppen und werden 3 Sekunden lang in die entgegengesetzte Richtung bewegt, um sich vom Hindernis abzusetzen. Beim nächsten Start-Befehl wird die Bewegung in der anfänglichen Richtung fortgesetzt (ist der Parameter StoP = invE wird die Bewegung in der entgegengesetzten Richtung wieder aufgenommen). 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.                                                                                                                                                     |      |      |      |
|           | no          | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |

| PARAMETER | WERT  | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Eu.d1     |       | <b>Ereignis-Anzeige</b><br>Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird jedes Mal, wenn ein Ereignis die normale Funktion des Tores (Sicherheitsauslöser, Benutzerbefehl, usw.) verändert, eine Nachricht auf dem Display angezeigt, die die Ursache angibt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Si   | Si   |      |
|           | Si    | Funktion aktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | no    | Funktion deaktiviert                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| Eu.M      |       | <b>Höhe der Ereignisspeicherung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3    | 3    |      |
|           | 0 - 5 | Die Ereignisse werden in der Ereignisliste für die Diagnose, je nach dem Wert, der in diesem Menü konfiguriert wird, gespeichert:<br>0 Nur Reset- und Programmervorgänge<br>1 Unter anderem, die von verschiedenen Tests aufgetretenen Fehler (Err2, Err3, usw.)<br>2 Unter anderem, die Ereignisse, die den normalen Betrieb des Tores (Sicherheitsauslöser, Benutzerbefehl, usw.) ändern.<br>3 Unter anderem, die Sicherheitsvorrichtungen, die die Aktivierung des Betriebszyklus verhindert (Stop, usw.)<br>4 Unter anderem, die Befehle, die ein Betriebszyklus aktiviert haben (Start, usw.)<br>5 Unter anderem, die automatische Aktionen der Anlage (En.SR und EinR) |      |      |      |
| FinE      |       | <b>Ende der Programmierung</b><br>Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden.<br><u>Um nicht die eigene Konfiguration zu verlieren, ist es obligatorisch, über diese Menüoption den Programmiermodus zu verlassen.</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | no   | no   |      |
|           | no    | Programmierenmenü nicht verlassen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
|           | Si    | Programmierenmenü verlassen und Speichern der eingestellten Parameter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |

## 17 - FUNKTIONSTÖRUNGEN

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

Einige Anomalien werden mit einer Meldung auf dem Display angezeigt, andere mit Anzeigen durch ein Blinklicht oder Leds, die auf der Steuereinheit montiert sind.

**ANMERKUNG: Nach einer Anomalie bleibt die auf dem Display angezeigte Fehlermeldung solange aktiv, bis die Steuereinheit eine START-Anweisung erhält oder die Taste MENÜ gedrückt wird.**

| ANZEIGE                                      | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                   | LÖSUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Die LED MAINS schaltet sich nicht ein</b> | Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung keine Stromversorgung anliegt.                                                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vor einem Eingriff in die Steuerung, den vor der Stromversorgung eingebauten Trennschalter vom Strom trennen und die Zueitung von den Versorgungsklemmen entfernen</li> <li>2. Sich vergewissern, dass im vorhandenen Stromnetz keine der Steuerung vorgeschaltete Spannungsversorgung unterbrochen ist</li> <li>3. Kontrollieren, ob die Sicherung F1 durchgebrannt ist. In diesem Fall sie durch eine gleichwertige (gleiche Spg. Und Stromwerte)ersetzen</li> </ol> |
| <b>Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet</b>    | Es bedeutet, dass eine Überlastung der Versorgung des Zubehörs vorliegt.                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen <b>E1 - E5</b> und <b>Z1 - Z6</b> entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus</li> <li>2. Die Ursache der Überlastung beseitigen</li> <li>3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet</li> </ol>                                                                                                                                                              |
| <b>Verlängertes Vorabblinken</b>             | 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 (Kapitel 13.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Das Display zeigt <b>FoE1</b>                | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das bedeutet, dass der Eingriff der Fotozelle FOT1 die Bewegung des Gittertors verhindert.        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass keine Hindernisse zwischen den Fotozellen FOT1 vorhanden sind.</li> <li>2. Sicherstellen, dass die Fotozellen gespeist werden und funktionieren: Strahl unterbrechen und prüfen, dass das Fotozellensegment auf dem Display seine Position ändert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                             |
| Das Display zeigt <b>FoE2</b>                | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das bedeutet, dass der Eingriff der Fotozelle FOT2 die Bewegung des Gittertors verhindert.        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass keine Hindernisse zwischen den Fotozellen FOT2 vorhanden sind.</li> <li>2. Sicherstellen, dass die Fotozellen gespeist werden und funktionieren: Strahl unterbrechen und prüfen, dass das Fotozellensegment auf dem Display seine Position ändert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                             |
| Das Display zeigt <b>COS1</b>                | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das bedeutet, dass der Eingriff der Rippe COS1 die Bewegung des Gittertors verhindert.            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass die Rippe COS1 nicht gedrückt oder beschädigt ist.</li> <li>2. Sicherstellen, dass die Rippe COS1 korrekt angeschlossen ist: Rippe aktivieren und prüfen, dass das Rippensegment auf dem Display seine Position ändert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                        |
| Das Display zeigt <b>COS2</b>                | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das bedeutet, dass der Eingriff der Rippe COS2 die Bewegung des Gittertors verhindert.            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass die Rippe COS2 nicht gedrückt oder beschädigt ist.</li> <li>2. Sicherstellen, dass die Rippe COS2 korrekt angeschlossen ist: Rippe aktivieren und prüfen, dass das Rippensegment auf dem Display seine Position ändert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                        |
| Das Display zeigt <b>STOP</b>                | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das bedeutet, dass der Eingriff von STOPP die Bewegung des Gittertors verhindert.                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollieren, dass die STOPP-Taste nicht gedrückt ist.</li> <li>2. Sicherstellen, dass die Drucktaste korrekt funktioniert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Das Display zeigt <b>AD1</b>                 | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das bedeutet, dass eine der über die ADI-Schnittstelle verwalteten Sicherheiten eingegriffen hat. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass die mit der ADI-Schnittstelle verwalteten Sicherheiten korrekt funktionieren.</li> <li>2. Sicherstellen, dass das ADI-Modul korrekt funktioniert.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| ANZEIGE                        | BESCHREIBUNG                                                                                                                                                                             | LÖSUNG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Das Display zeigt <b>Err2</b>  | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Es bedeutet, dass der Test der TRIAC nicht bestanden wurde.                                                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass die Motoren korrekt angeschlossen sind.</li> <li>2. Prüfen, dass der Wärmeschutz des Motors nicht eingeschritten ist.</li> <li>3. Ist der Motor M2 nicht angeschlossen muss geprüft werden, dass der Menüpunkt <b>L.AP2</b> auf <b>0.0</b> eingestellt ist.</li> <li>4. Werden keine Probleme auf den Motoren festgestellt, ist der technischen Kundendienst von V2 für die Reparatur der Steuereinheit zu kontaktieren.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Das Display zeigt <b>Err3</b>  | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Es bedeutet, dass der Test der Fotozellen nicht bestanden wurde.                                                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.</li> <li>2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.</li> <li>3. Bei Verwendung von Fotozellen Typ 2 sich bitte vergewissern, dass die Menüoption <b>FoE2</b> auf <b>CF.Ch</b> gestellt ist.</li> <li>4. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: Strahl unterbrechen und prüfen, dass das Fotozellensegment auf dem Display seine Position ändert.</li> <li>5. Sicherstellen, dass die Fotozellen wie im entsprechenden Abschnitt auf Kapitel 5.5 aufgeführt korrekt angeschlossen sind.</li> </ol> |
| Das Display zeigt <b>Err4</b>  | Wenn wir den Öffnungsbefehl geben und das Tor bleibt zu (oder nur partiell öffnet). Dies bedeutet, dass der Endschalter nicht freigegeben ist, oder dass beide Schalter aktiv sind.      | Versichern Sie sich, dass die Endschalter korrekt verbunden sind und dass das Tor während der Öffnung die Aktivierung des Endschalters ermöglicht.<br>Bei einer Nichtbenutzung der Endschalter ist der Parameter <b>FC.En = no</b> einzustellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Das Display zeigt <b>Err5</b>  | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Das meint, dass der Test der Sicherheitskontaktleisten gescheitert ist.                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass das Menü für die Prüfung der Leisten (<b>Co.EE</b>) richtig konfiguriert ist.</li> <li>2. Versichern Sie sich, dass die zugelassene Sicherheitskontaktleisten tatsächlich installiert sind.</li> <li>3. Kontrollieren, dass die Rippen korrekt angeschlossen sind, wie im Kapitel 5.6 angezeigt.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Das Display zeigt <b>Err8</b>  | Wenn man eine Selbstlernfunktion durchführen möchte, wird der Befehl verweigert.<br>Dies bedeutet, dass die Einstellung der Steuerung nicht mit der gewünschten Funktion kompatibel ist. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass die Start-Eingänge im Standardmodus aktiviert sind (Menü <b>StErE</b> auf <b>StEn</b>)</li> <li>2. Prüfen, dass die ADI-Schnittstelle ausgeschaltet ist (Menü <b>ADi</b> auf <b>no</b>).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Das Display zeigt <b>Err9</b>  | Dies bedeutet, dass die Programmierung mit dem Schlüssel zum Blockieren der Programmierung CL1+ (Code 161213) blockiert wurde.                                                           | Um mit der Änderung der Einstellungen fortzufahren, ist es erforderlich, in den Verbinder der Schnittstelle ADI denselben Schlüssel einzuführen, der zum Aktivieren der Programmierblockierung verwendet wurde.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Das Display zeigt <b>Err10</b> | Bei einem Start-Befehl wird das Gittertor nicht geöffnet.<br>Bedeutet, dass der Funktionstest der ADI-Module fehlgeschlagen hat.                                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, dass das ADI Modul korrekt eingeschaltet ist.</li> <li>2. Prüfen, dass das ADI-Modul nicht beschädigt ist und korrekt funktioniert</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



# INHOUDSOPGAVEIO

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| <b>1 - BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN</b>                               | 62 |
| <b>2 - VUILVERWERKING</b>                                           | 62 |
| <b>3 - EU VERKLARING VAN OVEREENKOMST</b>                           | 62 |
| <b>4 - TECHNISCHE KENMERKEN</b>                                     | 63 |
| <b>5 - BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE</b>                        | 63 |
| 5.1 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN                                     | 64 |
| 5.2 - MOTOREN                                                       | 66 |
| 5.3 - STOP                                                          | 66 |
| 5.4 - ACTIVERINGSINGANGEN                                           | 67 |
| 5.5 - FOTOCELLEN                                                    | 68 |
| 5.6 - VEILIGHEIDSLIJSTEN                                            | 69 |
| 5.7 - EINDSCHAKELAAR                                                | 69 |
| 5.8 - ENCODER                                                       | 70 |
| 5.9 - KNIPPERLICHT                                                  | 70 |
| 5.10 - LICHT IN LAAGSPANNING                                        | 71 |
| 5.11 - SLOT                                                         | 71 |
| 5.12 - ANTENNE                                                      | 71 |
| 5.13 - VOEDING                                                      | 71 |
| <b>6 - INPLUGBARE ONTVANGER</b>                                     | 72 |
| <b>7 - USB CONNECTOR</b>                                            | 72 |
| <b>8 - INTERFACE ADI</b>                                            | 72 |
| <b>9 - CONTROLEPANEEL</b>                                           | 73 |
| 9.1 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN DOWN, MENU EN UP VOOR DE PROGRAMMERING | 73 |
| <b>10 - SNELLE CONFIGURATIE</b>                                     | 74 |
| <b>11 - LADING VAN DE DEFAULT-PARAMETERS</b>                        | 74 |
| <b>12 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN</b>                  | 74 |
| <b>13 - LEZING VAN DE CYCLITELLER</b>                               | 76 |
| 13.1 - SIGNALERING VAN DE NOODZAAK TOT ONDERHOUD                    | 76 |
| <b>14 - DIAGNOSTIEK (LEZING VAN DE GEBEURTENISSEN)</b>              | 77 |
| <b>15 - WERKING MET HOLD TO RUN VOOR NOODSITUATIES</b>              | 79 |
| <b>16 - CONFIGURATIE VAN DE STUURCENTRALE</b>                       | 79 |
| <b>17 - WERKSTORINGEN</b>                                           | 89 |

# 1 - BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN

Voor technische ophelderingen of installatieproblemen beschikt V2 SPA over een assistentiedienst voor klanten die actief is tijdens kantooruren TEL. (+32) 93 80 40 20.

**V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie.**



**Lees met aandacht de volgende handleiding met instructies voordat u tot de installatie overgaat.**

- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.

## DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

- EN 60204-1** (Veiligheid van de machines, de elektrische uitrusting van de machines, deel 1, algemene regels)
- EN 12445** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, testmethodes)
- EN 12453** (Veiligheid bij het gebruik van geautomatiseerde afsluitingen, vereisten)

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Zijn de aansluitingen op het klemmenbord eenmaal tot stand gebracht dan moeten de bandjes aangebracht worden op zowel de betreffende geleiderdraden van de netspanning in de nabijheid van het klemmenbord als op de geleiderdraden voor de aansluitingen op de externe delen (accessoires). Op deze wijze zal bij het per ongeluk losraken van een geleiderdraad voorkomen worden dat de delen met netspanning in aanraking komen met de delen met een zeer lage veiligheidsspanning.
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP55 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 89/392 CEE, bijlage IIA).
- Men is verplicht zich aan de volgende normen inzake geautomatiseerde afsluitingen voor voertuigen te houden: EN 12453, EN 12445, EN 12978 en eventuele nationale voorschriften.
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.

- De instelling van de duwkracht van het hek moet gemeten worden met een daarvoor bestemd instrument in afgesteld worden in overeenstemming met de maximum waarden die toegelaten worden door de norm EN 12453.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.
- Sluit de aardedraad van de motoren aan op de aardeinstallatie van de voedingspanning



## 2 - VUILVERWERKING

Niet als bij de installatie moeten de ontmantelings werkzaamheden aan het eind van het leven van het product door vakmensen worden verricht.

Dit product bestaat uit verschillende materialen: sommige kunnen worden gerecycled, andere moeten worden afgedankt.

Win informatie in over de recyclage- of afvoersystemen voorzien door de wettelijke regels, die in uw land voor deze productcategorie gelden.

**Let op!** - Sommige delen van het product kunnen vervuilde of gevaarlijke stoffen bevatten, die als ze in het milieu worden achtergelaten schadelijke effecten op het milieu en de gezondheid kunnen hebben.

Zoals door het symbool aan de zijkant wordt aangeduid, is het verboden dit product bij het huishoudelijk afval weg te gooien. Zamel de afval dus gescheiden in, volgens de wettelijke regels die in uw land gelden, of lever het product bij aankoop van een nieuw gelijkwaardig product bij de dealer in.

**Let op!** - de lokaal geldende wettelijke regels kunnen zware sancties opleggen als dit product verkeerd wordt afgedankt.

## 3 - EU VERKLARING VAN OVEREENKOMST

V2 SPA verklaart dat de CITY1-EVO producten voldoen aan de essentiële vereisten die door de volgende richtlijnen bepaald zijn:

- 2014/30/UE (Richtlijn EMC)
- 2014/35/UE (Richtlijn laagspanning)
- Richtlijn RoHS2 2011/65/CE

Raconigi, 01/06/2015

De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA

**Giuseppe Pezzetto**

## 4 - TECHNISCHE KENMERKEN

|                                                                | CITY1-EVO          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| Voeding                                                        | 230V / 50Hz        |
| Max. belasting motoren                                         | 2 x 700W           |
| Open-sluitscyclus                                              | 40%                |
| Verbruik in stand-by<br>(met geïnstalleerde LOW ENERGY module) | 0,45 W             |
| Max. belasting accessoires 24V                                 | 10W                |
| Veiligheidszekeringen                                          | 5A                 |
| Gewicht                                                        | 1600 g             |
| Afmetingen                                                     | 295 x 230 x 100 mm |
| Werktemperatuur                                                | -20 ÷ +60°C        |
| Bescherming                                                    | IP55               |

|                                                                | CITY1-EVO-120V     |
|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| Voeding                                                        | 120V / 60Hz        |
| Max. belasting motoren                                         | 2 x 500W           |
| Open-sluitscyclus                                              | 30%                |
| Verbruik in stand-by<br>(met geïnstalleerde LOW ENERGY module) | 0,45 W             |
| Max. belasting accessoires 24V                                 | 10W                |
| Veiligheidszekeringen                                          | 8A                 |
| Gewicht                                                        | 1600 g             |
| Afmetingen                                                     | 295 x 230 x 100 mm |
| Werktemperatuur                                                | -20 ÷ +60°C        |
| Bescherming                                                    | IP55               |

## 5 - BESCHRIJVING VAN DE STUURCENTRALE

De digitale stuurcentrale CITY1-EVO is een innovatief product van V2, dat veiligheid en betrouwbaarheid garandeert bij de automatisering van hekken bestaande uit één of twee hekvleugels.

De CITY1-EVO is uitgerust met een display dat, naast een eenvoudige programmering, voor een constante bewaking van de status van de ingangen zorgt. Bovendien stelt de menustructuur u in staat de werktijden en de werklogica op eenvoudige wijze in te stellen.

Overige kenmerken:

- Automatische controle voor de omschakeling van de relais met nulstromen.
- Maakt het mogelijk om motoren met encoder
- Instelling van het vermogen met onafhankelijke golfverdeling over de twee motoren.
- Meting van de obstakels door bewaking van de spanning in de startcondensator
- Automatisch aanleren van de werktijden.
- Mogelijkheid van werking met mechanische eindschakelaars die op de stuurcentrale, of in serie op de motor aangesloten zijn.
- Test van de veiligheidsvoorzieningen (fotocellen en triac) vóór iedere opening (zoals vereist door de referentienormen).
- Deactivering van de veiligheidsingangen via het configuratiemenu: het is niet nodig bruggen te maken tussen de klemmen van de niet geïnstalleerde beveiliging. Het volstaat de functie uit te schakelen vanaf het betreffende menu.
- Mogelijkheid de programmering van de stuurcentrale te blokkeren met de optioneel verkrijgbare sleutel CL1+
- ADI 2.0 connector voor het geavanceerd beheer van de ADI apparaten.
- USB connector om de besturingseenheid met een PC te verbinden en de programmering van de eenheid via software te beheren.
- Connector voor de LOW ENERGY module voor energiebesparing: als het hek stilstaat, deactiveert de LOW ENERGY module de display, de fotocellen en alle apparaten gevoed door het klemmenbord.  
Om de werking van de module te activeren moet de functie ENERGY SAVING geactiveerd worden ( parameter **En.58 = 51** )

## 5.1 - ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN



**LET OP:** De installatie van de stuurcentrale, van de veiligheidsvoorzieningen en van de accessoires moet gebeuren terwijl de voeding afgesloten is

**ALVORENS DE ELEKTRISCHE VERBINDINGEN UIT TE VOEREN, MOET U AANDACHTIG DE HOOFDSTUKKEN LEZEN GEWIJD AAN DE APPARATEN AANGEDUID OP DE VOLGENDE PAGINA'S.**

|            |                                                                                                                   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>L1</b>  | Stuurcentrale antenne                                                                                             |
| <b>L2</b>  | Afscherming antenne                                                                                               |
| <b>L3</b>  | Besturing van opening voor de aansluiting van traditionele voorzieningen met N.O.-contact                         |
| <b>L4</b>  | START P. - Besturing van voetgangersopening voor de aansluiting van traditionele voorzieningen met N.O.- contact. |
| <b>L5</b>  | STOP - Besturing van STOP. N.C.-contact                                                                           |
| <b>L6</b>  | Gemeenschappelijk (-)                                                                                             |
| <b>L7</b>  | FOT1 - Fotocel van type 1. N.C.-contact                                                                           |
| <b>L8</b>  | FOT2 - Fotocel van type 2. N.C.-contact                                                                           |
| <b>L9</b>  | COS1 - Lijsten van type 1 (vast). N.C.-contact                                                                    |
| <b>L10</b> | COS2 - Lijsten van type 2 (mobiel). N.C.-contact                                                                  |
| <b>L11</b> | Gemeenschappelijk (-)                                                                                             |

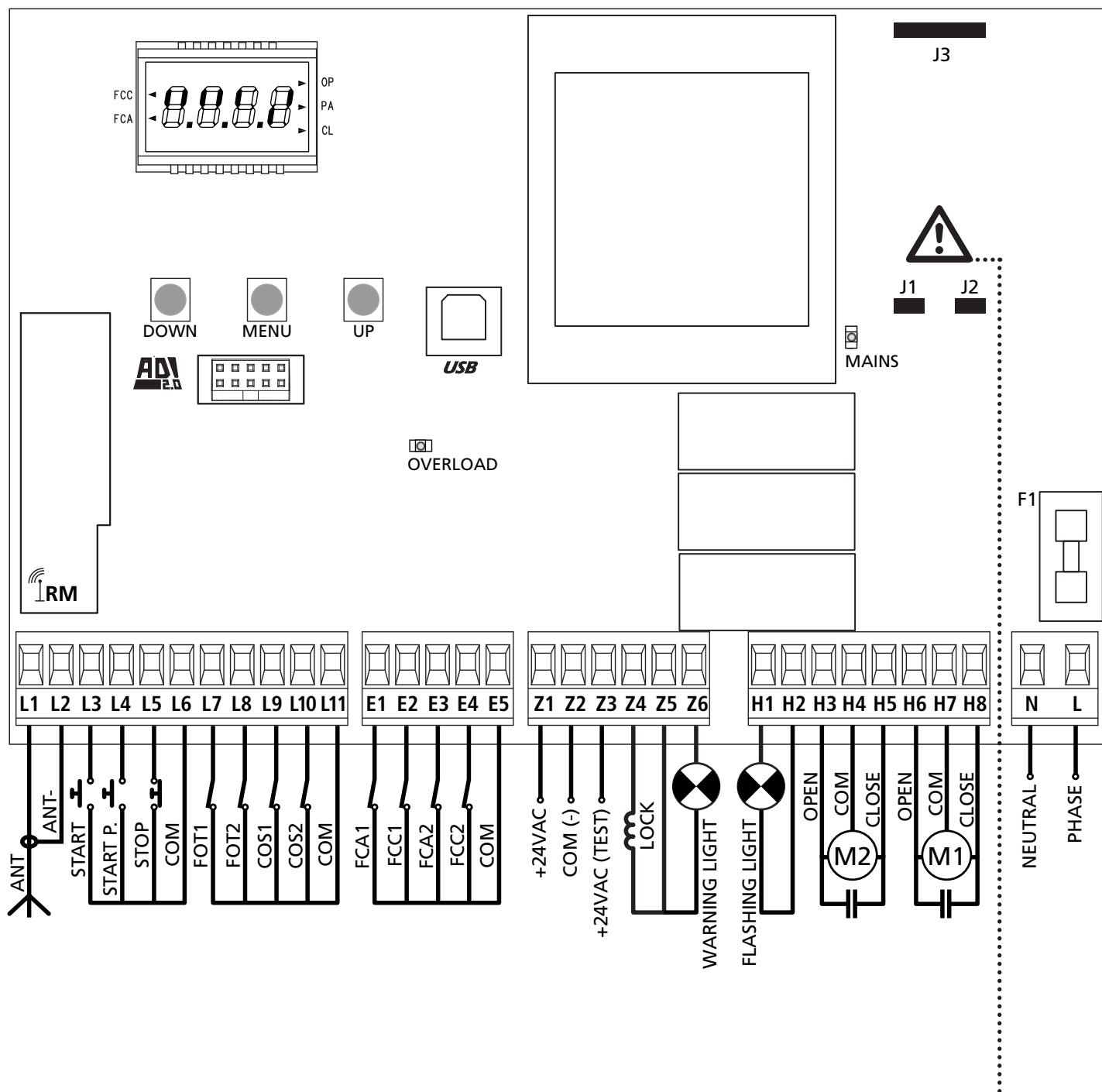
|    |                                             |                  |
|----|---------------------------------------------|------------------|
| E1 | FCA1 - Eindschakelaar van opening motor M1  | Encoder motor M2 |
| E2 | FCC1 - Eindschakelaar van sluiting motor M1 |                  |
| E3 | FCA2 - Eindschakelaar van opening motor M2  | Encoder motor M1 |
| E4 | FCC2 - Eindschakelaar van sluiting motor M2 |                  |
| E5 | Gemeenschappelijk (-)                       |                  |

|                |                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Z1</b>      | Uitgang voeding 24VAC voor fotocellen en overige accessoires |
| <b>Z2</b>      | Gemeenschappelijk voeding accessoires (-)                    |
| <b>Z3</b>      | Voeding TX fotocellen (optische lijsten voor functietest)    |
| <b>Z4 - Z5</b> | Elektrisch slot 12V                                          |
| <b>Z5 - Z6</b> | Licht in laagspanning (12Vdc - 3W)                           |

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| <b>H1 - H2</b> | Knipperlicht 230 / 120 Vac - 40W |
| <b>H3</b>      | Motor M2 (OPENING)               |
| <b>H4</b>      | Motor M2 (GEMEENSCHAPPELIJKE)    |
| <b>H5</b>      | Motor M2 (SLUITING)              |
| <b>H6</b>      | Motor M1 (OPENING)               |
| <b>H7</b>      | Motor M1 (GEMEENSCHAPPELIJKE)    |
| <b>H8</b>      | Motor M1 (SLUITING)              |

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| <b>L</b> | Voedingsfase 230VAC / 120VAC     |
| <b>N</b> | Neutraal voeding 230VAC / 120VAC |

|                     |                                                               |
|---------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>RM</b>           | Inplugbare ontvanger                                          |
| <b>ADI 2.0</b>      | Interface ADI 2.0                                             |
| <b>USB</b>          | USB connector                                                 |
| <b>OVERLOAD</b>     | Signaleert een overbelasting op de voeding van de accessoires |
| <b>MAINS</b>        | Signaleert dat de stuurcentrale gevoed wordt                  |
| <b>F1</b>           | 5 A (versie 230V)<br>8 A (versie 120V)                        |
| <b>J1 - J2 - J3</b> | Connectors voor de LOW ENERGY module                          |



**⚠ LET OP:** de jumpers J1 en J2 mogen enkel verwijderd worden om de optionele LOW ENERGY module te koppelen. Voeg enkel de module in nadat de voeding van de centrale werd ontkoppeld.

## 5.2 - MOTOREN

De stuurcentrale CITY1-EVO kan één of twee asynchrone motoren met wisselstroom besturen.

In de openingsfase wordt eerst de motor M1 ingeschakeld en de motor M2 wordt ingeschakeld na de tijd, ingesteld voor de parameter  $r.RP$  (vertraging in opening).

In de sluitingsfase wordt eerst de motor M2 ingeschakeld en de motor M1 wordt ingeschakeld na de tijd, ingesteld voor de parameter  $r.CH$  (vertraging in sluiting).

De tijden, ingesteld voor de parameters  $r.RP$  en  $r.CH$ , dienen om te vermijden dat de deuren tegen elkaar botsen.

De standaardwaarden kunnen indien nodig gewijzigd worden door naar het menu programmering te gaan.

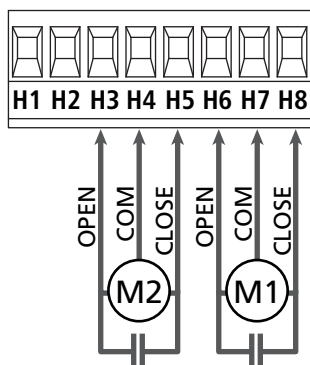
**OPMERKING:** Als de stuurcentrale slechts één motor bestuurt dan moet deze motor aangesloten zijn op de klemmen die bij motor M1 horen.

1. Sluit de kabels van motor M1 als volgt aan:

- Kabel voor de opening op klem **H6**
- Kabel voor de sluiting op klem **H8**
- Gemeenschappelijke kabel op klem **H7**

2. Sluit de kabels van motor 2 (indien aanwezig) als volgt aan:

- Kabel voor de opening op klem **H3**
- Kabel voor de sluiting op klem **H5**
- Gemeenschappelijke kabel op klem **H4**



### ⚠ LET OP:

- Indien niet reeds aanwezig in de motor, is het noodzakelijk om een startcondensator voor elke motor te installeren. Sluit de startcondensator voor motor M1 aan op de klemmen H6 en H8 en de startcondensator voor motor M2 (indien aanwezig) tussen de klemmen H3 en H5.
- Indien motor M2 niet aangesloten is zet u het menu  $t.RP2$  op nul

## CONTROLE VAN HET CORRECT SLUITEN VAN DE VLEUGELS

Als de sturing een verkeerde overlapping vaststelt (vleugel 1 komt eerst op sluitpositie voor vleugel 2), dan zal de poort een beetje terug opengaan zodat de sluiting correct kan gebeuren. Als de vleugels elkaar niet overlappen (dubbele schuifpoort) zet de vertraging tussen de hekvleugels bij opening op nul om de controle van de juiste sluiting uit te schakelen.

## HYDRAULISCHE MOTORS

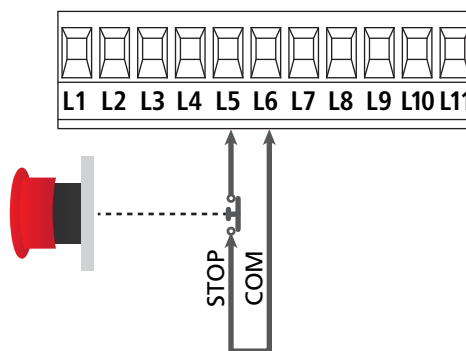
Als hydraulische motors worden gebruikt moeten enkele programmeringsparameters van de besturingseenheid als volgt geconfigureerd worden:

- Vermogen van de motors ingesteld op 100%  
 $Pot1 = 100$   
 $Pot2 = 100$
- Vertragingen gedeactiveerd (standaard reeds gedeactiveerd)  
 $r.RP = no$   
 $r.CH = no$
- Obstakelsensor gedeactiveerd  
 $SenS = no$

## 5.3 - STOP

Voor een hogere mate van veiligheid is het mogelijk een schakelaar te installeren die bij activering de onmiddellijke blokkering van het hek veroorzaakt. De schakelaar moet een normaal gesloten contact hebben dat open gaat in geval bij activering.

- Sluit de kabels van de stopschakelaar aan tussen klemmetjes **L5 (STOP)** en **L6 (COM)** van de stuurcentrale.  
☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter  $Stop$  wijzigen



**OPMERKING:** Indien de stopschakelaar geactiveerd wordt terwijl het hek geopend is, wordt de functie van automatische sluiting altijd uitgeschakeld. Om het hek weer te sluiten moet een startimpuls gegeven worden (indien de puntie start in pauze uitgeschakeld is, wordt deze tijdelijk ingeschakeld om de deblokkering van het hek mogelijk te maken).

De functie van de stopschakelaar kan ook geactiveerd worden via de afstandsbediening die op kanaal 3 bewaard is (zie de instructies van ontvanger MR).

## 5.4 - ACTIVERINGSINGANGEN

De stuurcentrale CITY1-EVO beschikt over twee activeringsingangen (START en START P.) waarvan de functie afhankelijk is van de geprogrammeerde werkwijze (zie het item **Start** van het programmeermenu):

### Standaardwerkwijze (DEFAULT)

START = OPENING (beveelt de totale opening van het hek)

START P. = VOETGANGERSSTART (beveelt de gedeeltelijke opening van het hek)

### Open/Sluit-modaliteit

START = OPENING (beveelt de opening van het hek)

START P. = SLUITING (beveelt de sluiting van het hek)

### Modaliteit Hold to Run

START = OPENING (beveelt de opening van het hek)

START P. = SLUITING (beveelt de sluiting van het hek)

Het hek wordt geopend of gesloten tot het contact op de ingang START of START P. gesloten blijft. Het hek stopt onmiddellijk wanneer het contact wordt geopend.

### Werkwijze Klok

Met deze functie kan men de tijden van opening van het hek in de loop van de dag programmeren met een externe timer.

START = START (beveelt de totale opening van het hek)

START P. = VOETGANGERSSTART (beveelt de gedeeltelijke opening van het hek)

Het hek blijft open zolang het contact op de ingang START of START P. gesloten blijft; Wordt het contact geopend, dan begint de telling van de pauzetijd, na het verstrijken waarvan het hek opnieuw gesloten wordt.

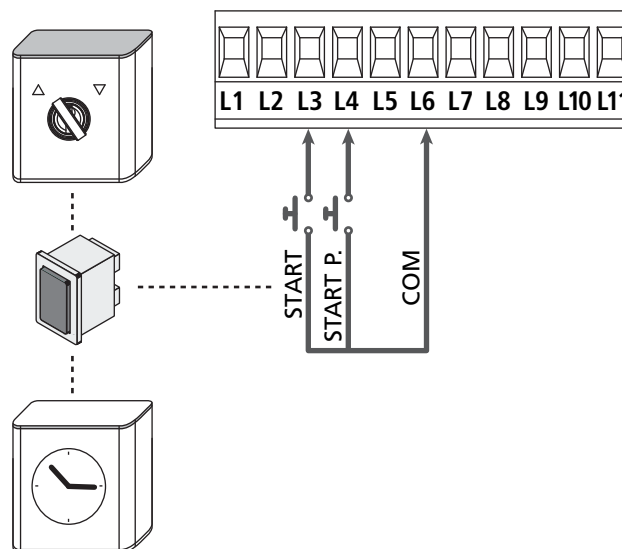


**LET OP: Het is hiervoor van belang dat de automatische hersluiting ingeschakeld wordt (parameter Ch.RU).**

**OPMERKING: In alle werkwijzen moeten de ingangen aangesloten worden op voorzieningen met normaal geopend contact.**

Sluit de kabels van het systeem dat de eerste ingang bestuurt aan tussen de klemmen **L3 (START)** en **L6 (COM)** van de stuurcentrale.

Sluit de kabels van het systeem dat de tweede ingang bestuurt aan tussen de klemmen **L4 (START P.)** en **L6 (COM)** van de stuurcentrale.



De functie die samengaat met de ingang START kan tevens geactiveerd worden door op de toets UP (buiten het programmeermenu) te drukken of met gebruik van een afstandsbediening waarop de functie op kanaal 1 bewaard is (zie de instructies van de ontvanger MR).

De functie die samengaat met de ingang START P. kan tevens geactiveerd worden door op de toets DOWN (buiten het programmeermenu) te drukken of met gebruik van de afstandsbediening waarop de functie op kanaal 2 bewaard is.



## 5.5 - FOTOCELLEN

Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de fotocellen in twee categorieën

### Fotocellen van type 1

Deze worden binnenin het hek geïnstalleerd en zijn zowel tijdens de opening als tijdens de sluiting actief.

In geval van inwerkingtreding van de fotocellen van type 1, stopt de stuurcentrale het hek: wanneer de bundel bevrijdt wordt, zal de stuurcentrale het hek volledig openen.

**! LET OP: de fotocellen van type 1 moeten zo geïnstalleerd worden dat de openingszone van het hek er volledig door gedekt wordt.**

### Fotocellen van type 2

Deze worden op de buitenkant van het hek geïnstalleerd en zijn alleen actief tijdens de sluiting.

In geval van inwerkingtreding van de fotocellen van type 2, zal de stuurcentrale het hek onmiddellijk openen zonder te wachten tot de fotocel onbezet raakt.

De stuurcentrale CITY1-EVO verstrekt een voeding van 24VAC voor de fotocellen en kan een test van de werking van de fotocellen uitvoeren alvorens de opening van het hek te beginnen.

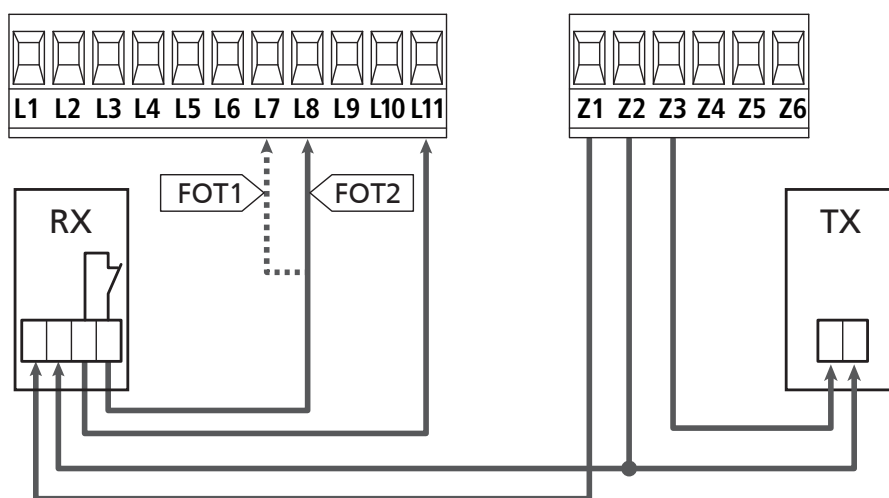
**OPMERKING:** De voedingsklemmen voor de fotocellen worden beveiligd door een elektronische zekering die in geval van overbelasting de stroom onderbreekt.

**! LET OP: voor de doorgang van de verbindingskabels van de fotocellen GEEN gebruik gemaakt te worden van de kanalisering waarin de motorkabels liggen**

- Sluit de voedingskabels van de zenders van de fotocellen aan tussen klemmetjes **Z3** en **Z2** van de stuurcentrale
- Sluit de voedingskabels van de ontvangers van de fotocellen aan tussen de klemmetjes **Z1** en **Z2** van de stuurcentrale
- Verbind de uitgang N.C. van de ontvangers van de fotocellen van het type 1 met de klemmen **L7** en **L11**
  - ☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **FoE1** wijzigen
- Verbind de uitgang N.C. van de ontvangers van de fotocellen van het type 2 met de klemmen **L8** en **L11**
  - ☞ Functie actief in sluiting en met stilstaand hek (gesloten). Om de werking te wijzigen, in het programmeringsmenu de parameter **FoE2** instellen.

**! LET OP:**

- Indien meer paren fotocellen van hetzelfde type geïnstalleerd worden, moeten de uitgangen ervan in serie aangesloten worden
- Indien reflecterende fotocellen geïnstalleerd worden, moet de voeding aangesloten worden op klemmetjes **Z3** en **Z2** van de centrale voor het uitvoeren van de werctest.



## 5.6 - VEILIGHEIDSLIJSTEN

Al naargelang de klem waarop ze aangesloten worden, verdeelt de stuurcentrale de veiligheidslijsten in twee categorieën:

### Lijsten van type 1 (vast)

Deze zijn op muren of op andere vaste obstakels geïnstalleerd die door het hek tijdens de opening genaderd worden.

In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de opening van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden sluiten waarna blokkering plaatsvindt. Ingeval van inwerkingtreding van de lijsten van type 1 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden. De activeringsrichting van het hek bij de volgende START-impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

### Lijsten van type 2 (mobiel)

Deze zijn op het uiteinde van het hek geïnstalleerd.

In geval van inwerkingtreding van de lijsten van type 2 tijdens de opening van het hek, zal de stuurcentrale onmiddellijk geblokkeerd worden; in geval van inwerkingtreding van lijsten van type 2 tijdens de sluiting van het hek zal de stuurcentrale het hek gedurende 3 seconden openen waarna blokkering plaatsvindt. De activeringsrichting van het hek bij de volgende START-impuls of VOETGANGERSSTART-impuls is afhankelijk van de parameter STOP (keert de beweging om of stopt deze). Als de STOP-ingang uitgeschakeld is, zal de bedieningsimpuls de beweging in dezelfde richting doen hervatten die het had voordat de lijst in werking trad.

Beide ingangen zijn in staat om zowel de klassieke lijst met normaal gesloten contact te beheren als de lijst met geleidend rubber met nominale weerstand van 8,2 kohm.

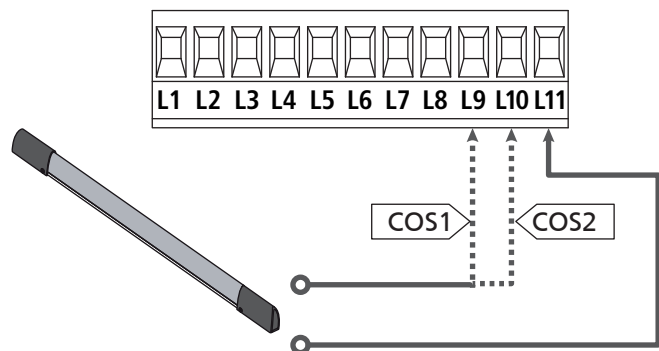
☞ De waarde van de parameters **CO51** en **CO52** wijzigen in functie van het type geïnstalleerde contactlijst.

- Sluit de kabels van de lijsten van type 1 aan tussen klemmen **L9** en **L11**

☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **CO51** wijzigen

- Sluit de kabels van de lijsten van type 2 aan tussen klemmen **L10** en **L11**

☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **CO52** wijzigen



Om aan de vereisten van norm EN12978 te voldoen is het noodzakelijk om veiligheidslijsten met geleidend rubber te installeren. De veiligheidslijsten met normaal gesloten contact moeten uitgerust zijn met een stuurcentrale die constant de correcte werking ervan controleert. Indien gebruik gemaakt wordt van stuurcentrales die de mogelijkheid bieden om de test uit te voeren door onderbreking van de voeding, moeten de voedingskabels van de stuurcentrale aangesloten worden tussen klemmetjes Z3 en Z2 van de CITY1-EVO. Is dat niet het geval dan moeten ze aangesloten worden tussen klemmetjes Z1 en Z2.



### LET OP:

- 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.

## 5.7 - EINDSCHAKELAAR

De besturingseenheid CITY1-EVO kan de loop van het hek controleren via de eindschakelaars.

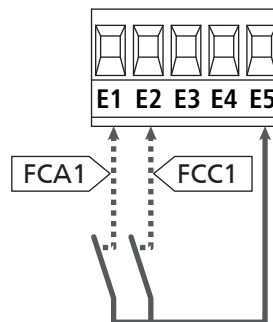
De eindschakelaars kunnen gebruikt worden om de grenzen van de voortbeweging aan te duiden of om het punt voor de aanvang van de vertraging aan te duiden.



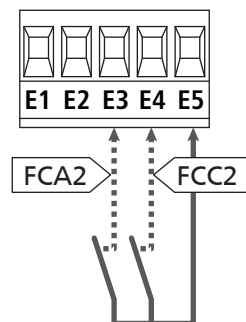
Om de functie te activeren en het type werking te kiezen (grenzen van de voortbeweging/aanvang van de vertraging) de instellingen van de parameter **FC.En** wijzigen

Verbind zoals volgt de eindschakelaars met het klemmenbord van de besturingseenheid:

- Eindschakelaar bij opening van hekvleugel M1 tussen de klemmen **E1** en **E5**
- Eindschakelaar bij sluiting van hekvleugel 1 tussen de klemmen **E2** en **E5**



- Eindschakelaar bij opening van hekvleugel 2 tussen de klemmen **E3** en **E5**
- Eindschakelaar bij sluiting van hekvleugel 2 tussen de klemmen **E4** en **E5**



## 5.8 - ENCODER

Met de versie CITY1-EVO is het mogelijk motoren te gebruiken die met een encoder voor de exacte controle van de positie van de hekvleugels uitgerust zijn. Bovendien maken encoders het mogelijk om te detecteren of het hek wegens een obstakel in een afwijkende positie geblokkeerd wordt.

**⚠ Voor de werking van de encoders is het noodzakelijk dat beide hekvleugels in de positie van sluiting op een mechanische stop rusten.**

Bij elke inschakeling van de besturingseenheid, zal bij het eerste START bevel het hek dichtgaan om de encoders weer uit te lijnen (als de automatische sluiting actief is, gebeurt dit automatisch)

**⚠ LET OP:** Om de encoders te verbinden worden de klemmen van de ingangen van de eindschakelaars gebruikt. Het is dus niet mogelijk om 2 motoren met eindschakelaar en encoder gelijktijdig te verbinden.

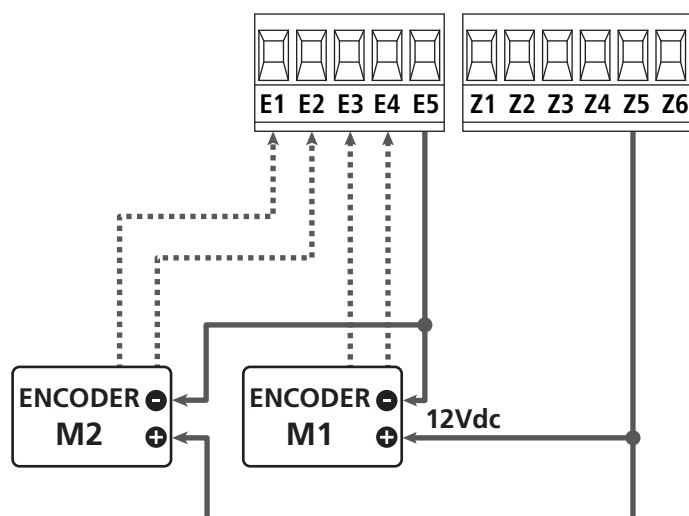
**⚠ LET OP:** voor de doorgang van de verbindingenkabels van de encoders GEEN gebruik gemaakt te worden van de kanalisering waarin de motorkabels liggen

**⚠ LET OP:** de encoders moeten verbonden worden volgens de indicaties die hieronder zijn vermeld. Een verkeerde verbinding van de zwarte kabel kan het apparaat beschadigen.

### VERBINDING VAN TWEE MOTORS MET ENCODER

- Sluit de negatieve van de voeding van beide encoders (ZWARTE kabel) aan op klem **E5**
- Sluit de positieve van de voeding van beide encoders (RODE kabel) aan op klem **Z5**
- Sluit de signaalkabels van de encoder van motor 1 (BLAUW / WIT) aan op klemmen **E3** en **E4**
- Sluit de signaalkabels van de encoder van motor 2 (BLAUW / WIT) aan op klemmen **E1** en **E2**

☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **EnCo** wijzigen



## VERBINDING VAN EEN MOTOR MET ENCODER EN EINDSCHAKELAAR

### Installatie van de Encoder

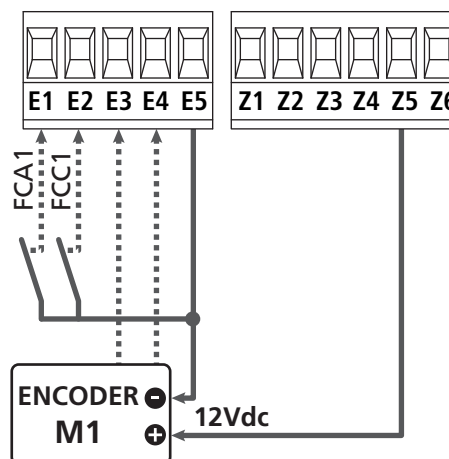
- Sluit de negatieve van de voeding van encoder (ZWARTE kabel) aan op klem **E5**
- Sluit de positieve van de voeding van encoder (RODE kabel) aan op klem **Z5**
- Sluit de signaalkabels van de encoder (BLAUW / WIT) aan op klemmen **E3** en **E4**

☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **EnCo** wijzigen

### Installatie van de eindschakelaars

- Sluit de eindschakelaar van de opening tussen klemmen **E1** en **E5**
- Sluit de eindschakelaar van de sluiting tussen klemmen **E2** en **E5**

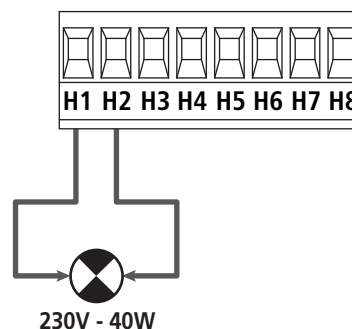
☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **FC.En** wijzigen



## 5.9 - KNIPPERLICHT

De stuurcentrale voorziet het gebruik van een knipperlicht van 230V - 40W met interne knipperende werking.

Sluit de kabels van het knipperlicht aan op de klemmen **H1** en **H2** van de stuurcentrale.

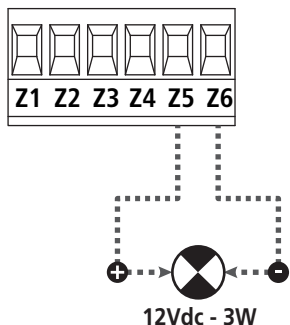


## 5.10 - LICHT IN LAAGSPANNING

De stuurcentrale CITY1-EVO beschikt over een uitgang 12Vdc die het mogelijk maakt een lading tot 3W aan te sluiten. Deze uitgang kan gebruikt worden voor de aansluiting van een controlelamp die op de status van het hek wijst, of op een laagspanningknipperlicht.

Sluit de kabels van de controlelamp of van het laagspanningknipperlicht aan op klemmen **Z5 (+)** en **Z6 (-)**.

☞ Om de functie te activeren, de instellingen van de parameter **SP.A** wijzigen



**⚠ LET OP: neem de polariteit in acht indien het aangesloten product dit vereist.**

## 5.11 - SLOT

Het is mogelijk een elektrisch slot op het hek te monteren om een goede sluiting van de hekvleugels te garanderen. Gebruik een slot van 12V.

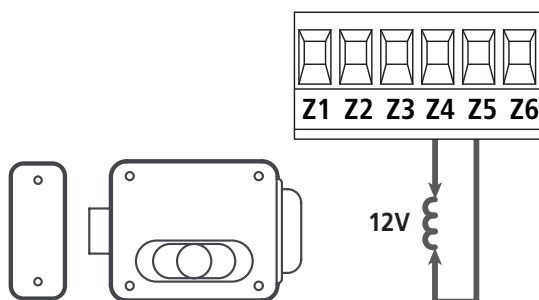
Sluit de kabels van het slot aan op de klemmen **Z4** en **Z5** van de stuurcentrale.

☞ Om de ingreep tijden van het slot te wijzigen, de instellingen van de volgende parameters wijzigen::

- **E.SEr** tijd slot
- **E.ASE** tijd voorsprong slot

Als moeilijkheden ondervonden worden tijdens het ontgrendelen of vergrendelen van het elektrisch slot, zijn functies beschikbaar om dit te vergemakkelijken:

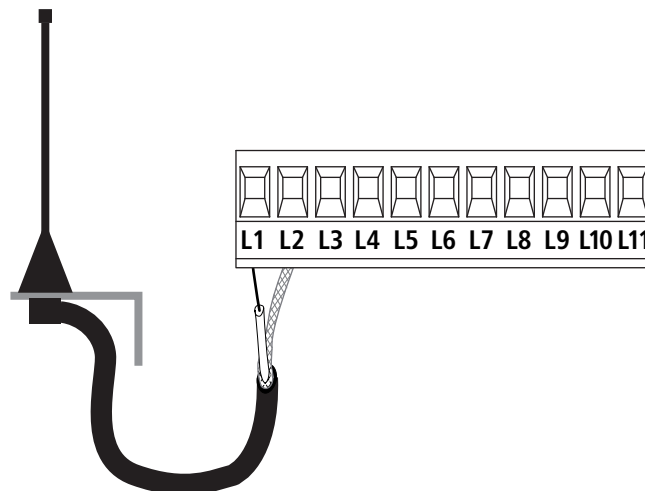
1. **Tijd drukstoot:** alvorens een opening aan te vangen worden de motors in sluiting aangestuurd om de ontgrendeling van het slot te vergemakkelijken.  
☞ Om deze functie te activeren, de tijd van de drukstoot instellen via de parameter **E.inu**
2. **Tijd snelle sluiting na vertraging:** als de vertragingfase is beëindigd, beveelt de besturingseenheid de sluiting op normale snelheid (zonder vertraging) om de vergrendeling van het slot te vergemakkelijken.  
☞ Om deze functie te activeren, de tijd van de snelle sluiting instellen via de parameter **E.CuE**



## 5.12 - ANTENNE

Er wordt aangeraden gebruik te maken van de externe antenne model ANS433 ter garantie van een maximaal radiobereik.

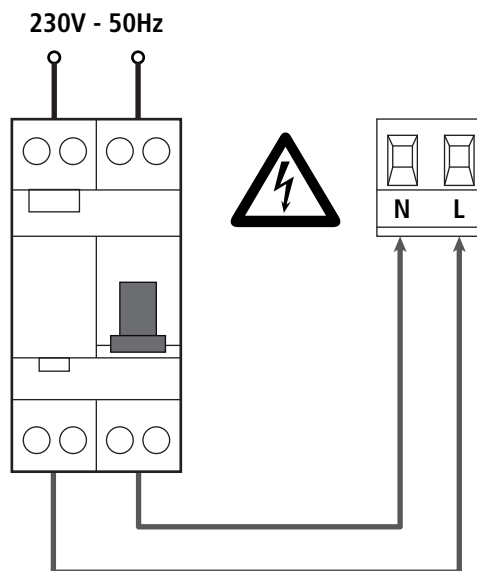
Sluit de kern van de antenne aan op klemmetje **L1** van de stuurcentrale en de mantel op klemmetje **L2**.



## 5.13 - VOEDING

De stuurcentrale moet gevoed worden door een elektrische lijn bij 230V - 50Hz, en moet beveiligd worden door een thermomagnetische differentiaalschakelaar die voldoet aan de wettelijke voorschriften.

Sluit de voedingskabels aan op de klemmen **L** en **N** van de stuurcentrale.



## 6 - INPLUGBARE ONTVANGER

De stuurcentrale CITY1-EVO is uitgerust voor het inpluggen van een ontvanger van de serie MR.

**⚠ LET OP: Let bijzonder goed op de richting van inpluggen van verwijderbare modules.**

De ontvangermodule MR heeft 4 kanalen ter beschikking aan elk waarvan een besturing van stuurcentrale toegekend is:

- KANAAL 1 → START
- KANAAL 2 → VOETGANGERSSTART
- KANAAL 3 → STOP
- KANAAL 4 → SERVICELICHTEN

De codes van de zenders kunnen op 2 wijzen opgeslagen worden:

1. Via de drukknop P1 aanwezig op de MR ontvanger (lees de meegeleverde instructies van de ontvanger).
2. Via de WINPPCL software: Om de programmering uit te voeren moet de besturingseenheid met een PC worden aangesloten. De verbinding kan worden uitgevoerd via USB en het gebruik van een normale USB-kabel.

## 7 - USB CONNECTOR

De besturingseenheid CITY1-EVO is voorzien van een USB-connector voor de verbinding met een PC. Via de software V2+ (versie 2.0 of hoger) kan het volgende worden gedaan:

1. Upgrade firmware van de besturingseenheid
2. Wijziging van de programmeringsparameters
3. Lezing diagnostische informatie

Als de besturingseenheid niet is gevoed, zal de display aangaan en de tekst **-USB** gevisualiseerd worden als de USB-kabel met de centrale en met de PC wordt verbonden tijdens deze fase kunt u enkel de programmeringen via PC uitvoeren.

Als de besturingseenheid is gevoed, zal de display het besturingspaneel blijven weergeven als de USB-kabel met de centrale en met de PC wordt verbonden. Tijdens deze fase kunt u de programmeringen via PC uitvoeren of het hek besturen.

**OPMERKING: voor het upgraden van de firmware moet de netvoeding van de besturingseenheid ontkoppeld worden** (tijdens de upgrade wordt de display uitgeschakeld).

**Alle andere handelingen kunnen uitgevoerd worden met gevoede besturingseenheid.**

## 8 - INTERFACE ADI

De besturingseenheid CITY1-EVO is voorzien van een geavanceerde interface ADI 2.0, waardoor de verbinding met een reeks optionele modules wordt mogelijk gemaakt.

Raadpleeg de catalogus V2 om na te gaan welke optionele modules beschikbaar zijn voor deze besturingseenheid.

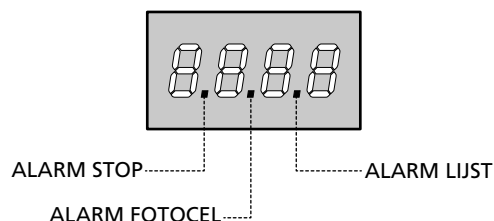
**⚠ LET OP: voor de installatie van de optionele modules dient men de instructies die bij de afzonderlijke modules gevoegd zijn, met aandacht te lezen.**

Voor enkele toestellen is het mogelijk om de modus te configureren waarmee ze met de centrale communiceren. Bovendien is het nodig om de interface in te schakelen zodat de centrale rekening houdt met de signaleringen die van het ADI toestel afkomstig zijn.

Raadpleeg het programmeermenu **i.Adi** om de ADI-interface in te schakelen en toegang te krijgen tot het configuratiemenu van het toestel.

Het ADI-toestel kan alarmen signaleren van het type fotocel, lijst of stop:

- **Alarm type fotocel** - het "punt" aangeduid op de afbeelding knippert : het hek stopt; wanneer het alarm ophoudt gaat het weer open.
- **Alarm type lijst** - het "punt" aangeduid op de afbeelding knippert : het hek draait de beweging gedurende 3 seconden om.
- **Alarm type stop** - het "punt" aangeduid op de afbeelding knippert : het hek stopt en kan niet van start gaan zolang het alarm niet eindigt.



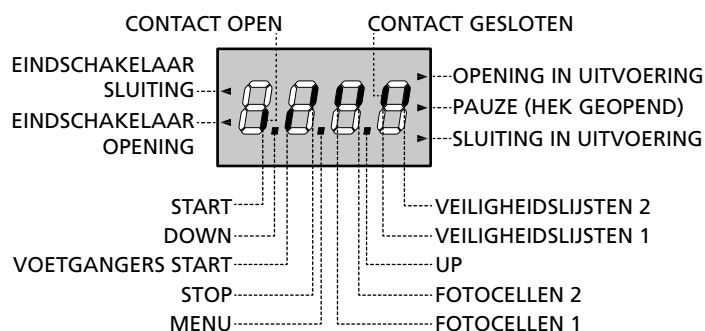
De interface ADI 2.0 maakt de werking in geavanceerde modus mogelijk, die automatisch wordt geactiveerd wanneer een ADI 2.0 apparaat op de hiervoor voorziene connector wordt aangesloten. In deze modus kunnen gelijktijdig tot 8 apparaten verbonden worden, die door de besturingseenheid herkend moeten worden via de leerprocedure **SCAN**, beschikbaar in het menu **i.Adi**.

**OPMERKING:** Telkens een ADI apparaat wordt bijgevoegd of verwijderd moet de scanningprocedure herhaald worden om de besturingseenheid te upgraden.

## 9 - CONTROLEPANEEL

Wanneer de voeding geactiveerd wordt, controleert de stuurcentrale de correcte werking van het display door alle segmenten gedurende 1 seconden op **8.8.8.8** in te schakelen. Vervolgens wordt de ID van de besturingseenheid (**E u o l**) en de versie van de firmware (**P r 1.0**) weergegeven.

Aan het einde van deze test wordt het controlepaneel weergegeven:



Het controlepaneel toont (in stand-by) de fysieke status van de contacten op het klemmenbord en van de programmeertoetsen: is het verticale segment boven ingeschakeld dan is het contact gesloten; is het verticale segment onder ingeschakeld dan is het contact geopend (bovenstaande tekening toont het geval waarin de ingangen: EINDSCHAKELAAR, FOTOCELLEN 1, FOTOCELLEN 2, VEILIGHEIDSLIJST 1, VEILIGHEIDSLIJST 2 en STOP allemaal correct aangesloten zijn).

**De punten tussen de cijfers op het display** geven de status van de programmeertoetsen aan. Wanneer op een bepaalde toets gedrukt wordt gaat de betreffende punt branden.

**OPMERKING:** de "punten" tussen de cijfers dienen ook om via de ADI module de staat van de veiligheidsvoorzieningen op afstand te melden.

**De pijlen links van het display** geven de status van de eindschakelaars aan. In het geval van een hek met één enkele hekvleugel gaan de pijlen branden wanneer de betreffende eindschakelaar aangeeft dat het hek volledig gesloten of geopend is.

In het geval van een hek met twee hekvleugels gaan de pijlen branden wanneer beide eindschakelaars aangeven dat de hekvleugels volledig gesloten of geopend zijn. Indien slechts één hekvleugel de eindschakelaar bereikt heeft gaat de pijl knipperen.

**! LET OP: deze functies zijn niet actief in het geval van in serie op de motor aangesloten eindschakelaars.**

**De pijlen rechts van het display** geven de status van het hek aan:

- De bovenste pijl gaat branden wanneer het hek zich in de openingsfase bevindt. Knippert de pijl dan betekent dit dat de opening veroorzaakt werd door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (veiligheidslijst, fotocel of detector van obstakels).
- De middelste pijl geeft aan dat het hek op pauze staat. Knippert de pijl dan betekent dit dat de telling van de tijd voor de automatische sluiting actief is.
- De onderste pijl gaat branden wanneer het hek zich in de sluitfase bevindt. Knippert de pijl dan betekent dit dat de sluiting veroorzaakt werd door de inwerkingtreding van een veiligheidsvoorziening (veiligheidslijst, fotocel of detector van obstakels).

### 9.1 - GEBRUIK VAN DE TOETSEN DOWN, MENU EN UP VOOR DE PROGRAMMERING

De programmering van de functies en van de tijden van de centrale vindt plaats via een speciaal configuratiemenu dat toegankelijk is en verkend kan worden met de 3 toetsen DOWN, MENU en UP die zich onder het display bevinden.



**LET OP: door buiten het configuratiemenu op de toets UP te drukken, wordt een START-impuls geactiveerd en door op de toets DOWN te drukken wordt een VOETGANGERSSTART-impuls geactiveerd.**

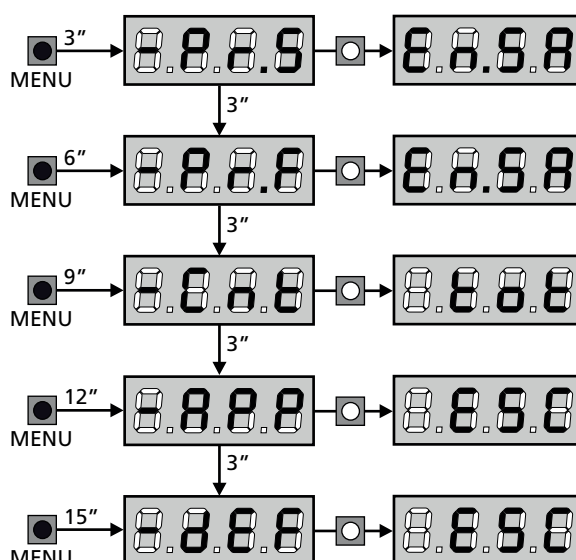
Wanneer de MENU-toets ingedrukt gehouden blijft, worden de 5 hoofdmenu's langsgelopen:

- **P r . 5** BASISPROGRAMMERING (SHORT menu): enkel de parameters nuttig voor een basisprogrammering worden weergegeven
- **P r . F** GEAVANCEERDE PROGRAMMERING (FULL menu): alle parameters van het programmeringsmenu worden weergegeven
- **C n t** TELLERS
- **A P P** AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN
- **d E F** LADEN VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

Om een van de 5 hoofdmenu's binnen te gaan, volstaat het de MENU-toets los te laten wanneer het betreffende menu op het display getoond wordt.

Om zich binnen de 5 menu's te verplaatsen, dient men op de toetsen UP of DOWN te drukken om de diverse opties langs te lopen. Door op de MENU-toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan men deze zonodig wijzigen.

- TOETS INGEDRUKT
- TOETS LOSGELATEN





## 10 - SNELLE CONFIGURATIE

In deze paragraaf wordt een snelle procedure voor de configuratie en de onmiddellijke inwerkingstelling van de stuurcentrale beschreven. Er wordt aangeraden om deze instructies aanvankelijk te volgen om snel de correcte werking van de stuurcentrale, de motor en de accessoires te kunnen controleren.

1. Roep de default-configuratie op (paragraaf 11).

**OPMERKING:** Volgens de STANDAARD configuratie moet een fotocel met de FOT2 ingang worden aangesloten

**! LET OP:** Als de STANDAARD RnE wordt geladen en de installatie een enkele deur voorziet, de openingstijd t.RP2 op nul instellen.

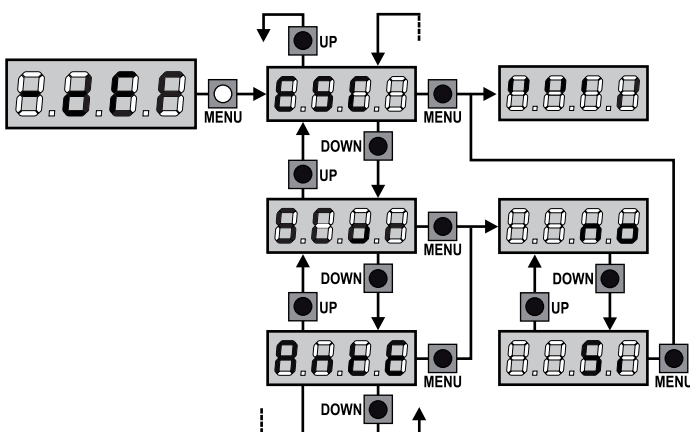
2. Stel de items StOP, Fot1, Fot2, CoS1, CoS2 op basis van beveiligingen die op het hek geïnstalleerd zijn
3. Controleer of de aansluiting van de motors correct is:
  - a. De besturingseenheid voeden en de automatisering activeren via een START bevel: de motors moeten zich in de correcte richting bewegen in de opening
  - b. Als de richting van de verplaatsing verkeerd is, de kabels voor opening/sluiting omkeren van de motor die in tegenovergestelde richting draait
  - c. Als de richting van de opening van de deuren niet correct is, de aansluitingen van de twee motors omkeren
4. Start de cyclus van het automatisch aanleren (paragraaf 12)
5. Controleer de correcte werking van de automatisering en wijzig de configuratie van de gewenste parameters.

## 11 - LADING VAN DE DEFAULT-PARAMETERS

Het is in geval van nood mogelijk om alle parameters weer op de standaard- of default-waarde te zetten (zie de definitieve overzichtstabel).

**! LET OP:** deze procedure veroorzaakt het verlies van alle zelf ingestelde parameters.

1. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display -dEF toont
2. Laat de MENU-toets los: het display toont ESC (druk alleen op de MENU-toets indien men dit menu wenst te verlaten).
3. - Als de besturingseenheid een hek met deur stuurt, op de UP-toets drukken: de display visualiseert RnE
  - Als de besturingseenheid een ander type automatisering stuurt, op de DOWN toets drukken: De display visualiseert SCor
4. Druk op de MENU-toets: het display toont no
5. Druk op de DOWN-toets: het display toont S.
6. Druk op de MENU-toets: alle parameters worden opnieuw met hun default-waarde geschreven (paragraaf 16) en het display toont het controlepaneel.



## 12 - AUTOMATISCH AANLEREN VAN DE WERKTIJDEN

In dit menu kunnen de tijden die nodig zijn voor het openen en sluiten van het hek automatisch aangeleerd worden. Bovendien worden de posities van de encoders onthouden, indien ingeschakeld.

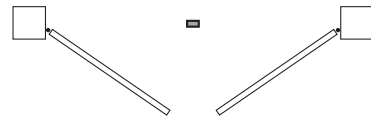
**! LET OP:** alvorens de procedure te starten, moeten de volgende punten gecontroleerd worden:

- Eindschakelaar en encoder: deze inrichtingen moeten, indien geïnstalleerd, via de hiervoor bestemde menu's geactiveerd worden (FC.En, Enco).
- ADI interface gedeactiveerd (STANDAARD): Het ADI interface moet middels de i.Rd menu gedeactiveerd worden.
- STANDAARD werkwijze: de parameter StErE moet op StErn ingesteld zijn

**! LET OP:** indien de functie SCHADUWZONE VAN DE FOTOCEL actief is, dan zal een eventuele inwerkingtreding van de fotocel tijdens het aanleren niet de hernieuwde opening van het hek tot gevolg hebben.

De centrale stelt automatisch de parameters van de schaduwzone in, zodat de fotocel uitgeschakeld wordt wanneer het hek de positie passeert waarin de inwerkingtreding plaatsgevonden heeft.

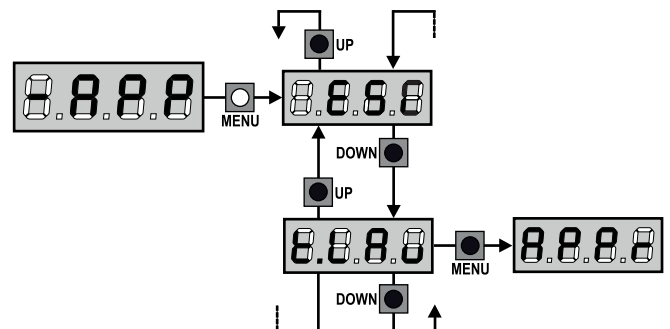
Plaats de deuren of de deur in de helft van de loop en vervolg met onderstaande punten:



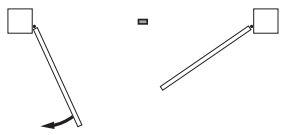
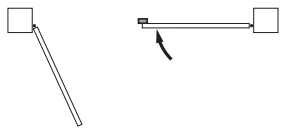
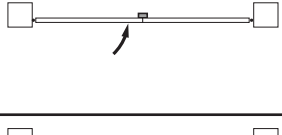
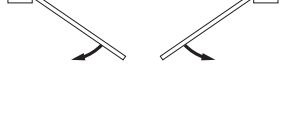
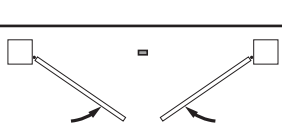
**OPMERKING:** als het hek uit een enkele deur bestaat, moet de openingstijd van de motor 2 op 0 ingesteld zijn (t.RP2 = 0)

1. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display -RPP toont.
2. Laat de MENU-toets los: het display toont ESC (druk alleen op de MENU-toets indien men dit menu wilt verlaten).
3. Druk op de DOWN-toets: het display toont t.LRu
4. Druk op de MENU-toets om de cyclus voor het automatisch aanleren van de werktijden te starten:

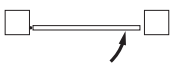
**LET OP:** de procedure wisselt al naargelang het aantal hekvleugels en controlevoorzieningen van de beweging die geïnstalleerd zijn (raadpleeg de tabellen aanwezig op de volgende pagina).



## 2 MOTORS (EINDSCHAKELAAR OF OBSTAKELSENSOR GEACTIVEERD)

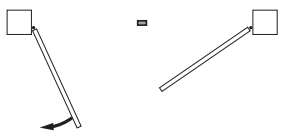
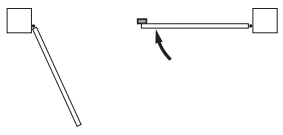
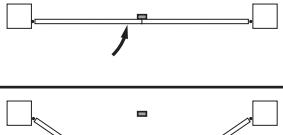
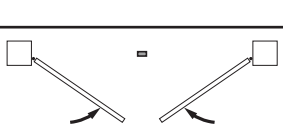
|                                                                                                                                                                      |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1. De deur 1 gaat enkele seconden open                                                                                                                               |  |
| 2. De deur 2 wordt gesloten tot de eindschakelaar ingrijpt of tot de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.                                            |  |
| 3. De deur 1 wordt gesloten tot de eindschakelaar ingrijpt of tot de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.                                            |  |
| 4. Voor elke deur wordt een openingsmanoeuvre uitgevoerd, dat eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt of de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.  |  |
| 5. Voor elke deur wordt een sluitingsmanoeuvre uitgevoerd, dat eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt of de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd. |  |
| 6. De bepaalde parameters worden opgeslagen en de besturingseenheid is gebruiksklaar.                                                                                |                                                                                   |

## 1 MOTOR (EINDSCHAKELAAR OF OBSTAKELSENSOR GEACTIVEERD)

|                                                                                                                                                       |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. De deur wordt gesloten tot de eindschakelaar ingrijpt of tot de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.                               |  |
| 2. Een openingsmanoeuvre wordt uitgevoerd, dat eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt of de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd.  |  |
| 3. Een sluitingsmanoeuvre wordt uitgevoerd, dat eindigt wanneer de eindschakelaar ingrijpt of de obstakelsensor waarneemt dat de deur is geblokkeerd. |  |
| 4. De bepaalde parameters worden opgeslagen en de besturingseenheid is gebruiksklaar.                                                                 |                                                                                     |

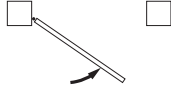
## 2 MOTORS (GEEN ENKELE EINDSCHAKELAAR EN OBSTAKELSENSOR GEDEACTIVEERD)

**LET OP:** in dit geval moeten de grenzen van de voortbeweging gesignaleerd worden door een START bevel

|                                                                                                                                                                                                  |                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. De deur 1 gaat enkele seconden open                                                                                                                                                           |   |
| 2. De deur 2 wordt gesloten tot de besturingseenheid een START bevel ontvangt.                                                                                                                   |   |
| 3. De deur 1 wordt gesloten tot de besturingseenheid een START bevel ontvangt.                                                                                                                   |   |
| 4. Voor elke deur wordt een openingsmanoeuvre uitgevoerd, dat eindigt wanneer de besturingseenheid een START bevel ontvangt (de eerste START stopt de deur 1, de tweede START stopt de deur 2).  |   |
| 5. Voor elke deur wordt een sluitingsmanoeuvre uitgevoerd, dat eindigt wanneer de besturingseenheid een START bevel ontvangt (de eerste START stopt de deur 2, de tweede START stopt de deur 1). |  |
| 6. De bepaalde parameters worden opgeslagen en de besturingseenheid is gebruiksklaar.                                                                                                            |                                                                                      |

## 1 MOTOR (GEEN ENKELE EINDSCHAKELAAR OF OBSTAKELSENSOR GEDEACTIVEERD)

**LET OP:** in dit geval moeten de grenzen van de voortbeweging gesignaleerd worden door een START bevel

|                                                                                                               |                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. De deur wordt gesloten tot de besturingseenheid een START bevel ontvangt.                                  |  |
| 2. Een openingsmanoeuvre wordt uitgevoerd, dat eindigt wanneer de besturingseenheid een START bevel ontvangt  |  |
| 3. Een sluitingsmanoeuvre wordt uitgevoerd, dat eindigt wanneer de besturingseenheid een START bevel ontvangt |  |
| 4. De bepaalde parameters worden opgeslagen en de besturingseenheid is gebruiksklaar.                         |                                                                                       |



Er zijn 3 tellers beschikbaar:

- Totaalteller van de voltooide openingscycli die niet op nul gezet kan worden (optie **tot** van het item **-CnE**)
- Teller die terugtelt dus die de cycli die nog te gaan zijn tot de volgende onderhoudsingingreep aftrekt (optie **SERu** van het item **-CnE**). Deze tweede teller kan geprogrammeerd worden met de gewenste waarde.
- Teller van de gebeurtenissen (optie **EuEn**, zie hoofdstuk 14)

1. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display -CnE toont
2. Laat de MENU-toets los: het display toont EOL

**Zone 1** stelt de lezing van de totale telling van de uitgevoerde cycli voor: met het wielkje kan de weergave afwisselend in duizenden of in eenheden getoond worden.

**Zone 3** stelt de instelling van deze laatste teller voor: bij een eerste druk op de Up of Down toets wordt de waarde van de teller afgerond naar duizenden, bij elke volgende druk neemt de instelling met 1.000 eenheden toe of neemt ze met 100 eenheden af.

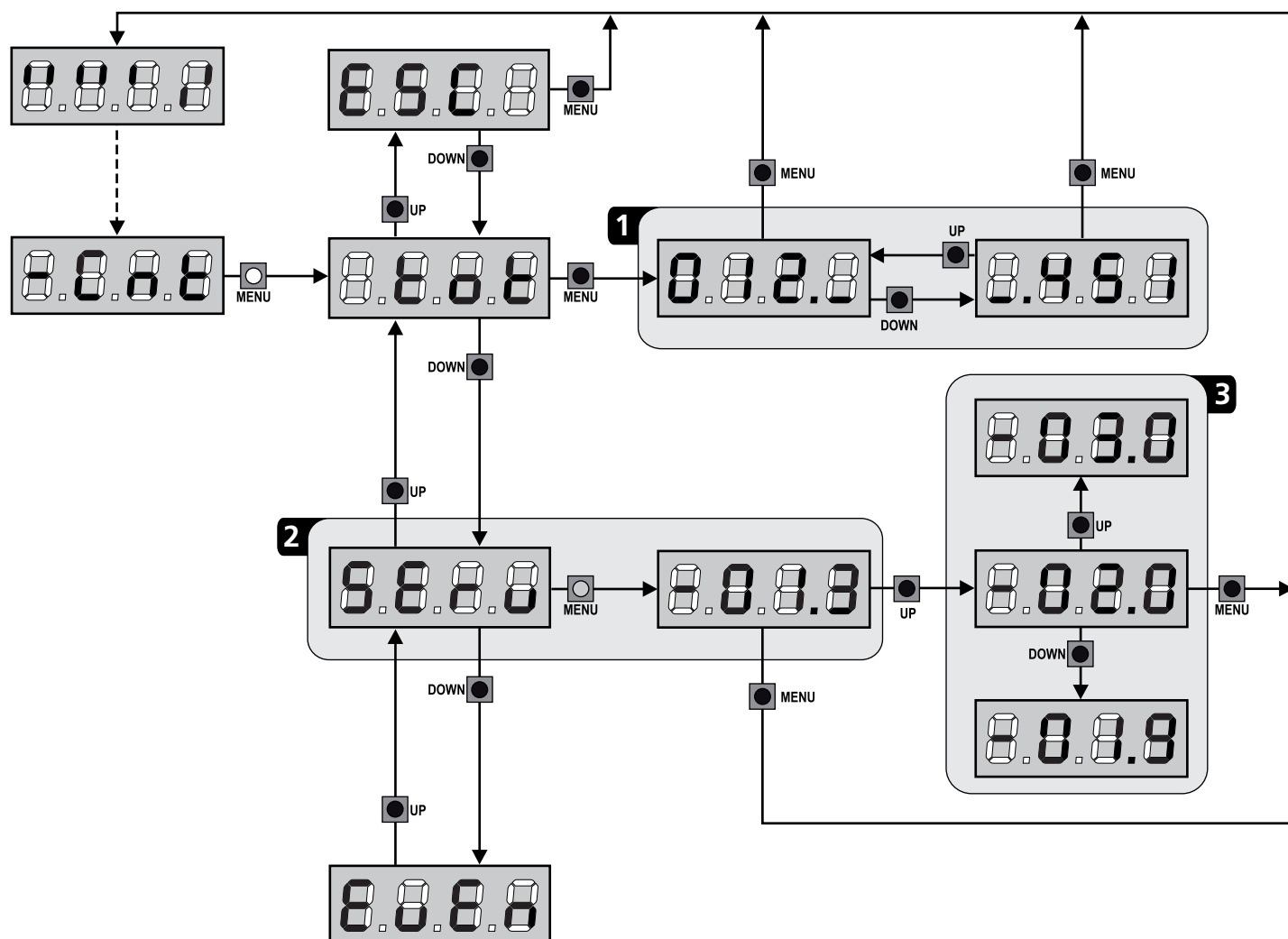
De eerder weergegeven telling gaat verloren.

Wanneer de teller van de cycli die tot het volgende onderhoud ontbreken de nul bereikt, signaleert de stuurcentrale het verzoek om onderhoud door het extra voorknippen van 5 seconden.

De signalering wordt herhaald aan het begin van iedere openingscyclus tot de installateur het menu voor het lezen en het instellen van de teller binnengaat en eventueel het aantal cycli instelt waarna opnieuw om onderhoud verzocht wordt.

Indien geen nieuwe waarde ingesteld wordt (de teller wordt dus op nul gelaten), dan is de functie van signalering van het verzoek om onderhoud uitgeschakeld en wordt de signalering niet herhaald.

 **LET OP:** het onderhoud moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.



## 14 - DIAGNOSTIEK (LEZING VAN DE GEBEURTENISSEN)

Om een diagnose van de werking van de installatie uit te voeren, slaat de CITY1-EVO besturingseenheid de gebeurtenissen op die interfereren met de normale werking van de automatisering.

De gebeurtenissen worden opgeslagen volgens het belangrijkheidsniveau dat voor de **E.u.m** parameter wordt ingesteld.

Als de software V2+ (verbinding via USB) wordt gebruikt, kunnen de laatste 127 gebeurtenissen gevisualiseerd worden.

Als de display van de besturingseenheid wordt gebruikt, kunnen de laatste 32 gebeurtenissen gevisualiseerd worden.

Om naar het menu te gaan, de onderstaande indicaties volgen:

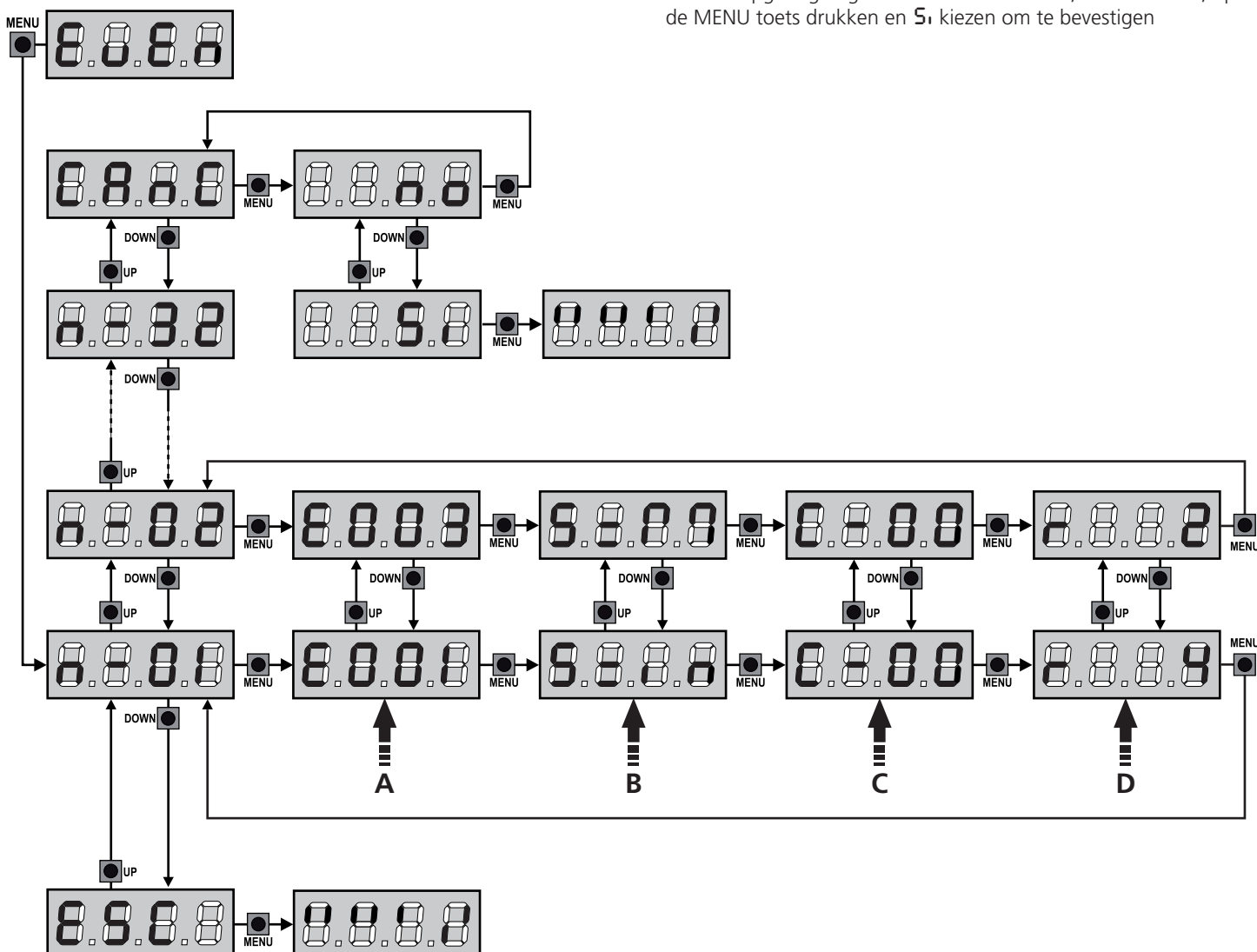
1. Houd de MENU-toets ingedrukt tot het display **-CnE** toont
2. Laat de MENU-toets los: het display toont **E0E**
3. Druk 2 maal op de DOWN toets: de display visualiseert **E.u.E**
4. Druk op de MENU toets om de lijst met de gebeurtenissen te visualiseren

De gebeurtenissen worden in oplopende volgorde genummerd, van **n-01** tot **n-32**; als een gebeurtenis wordt gekozen en op de MENU toets wordt gedrukt, kan de volgende informatie worden weergegeven:

- A - CODE GEBEURTENIS**  
De weergegeven code dient om het type gebeurtenis te bepalen (zie tabel op de volgende pagina)
- B - STAAT VAN AUTOMATISERING**
  - S=F E** Hek stil
  - S=AP** Hek bezig met openen
  - S=PA** Hek in pauze
  - S=Ch** Hek bezig met sluiten
  - S=in** Besturingseenheid bezig met initialiseren
  - S=m** Besturingseenheid bezig met programmeren
  - S=SB** Besturingseenheid in stand-by
- C - CYCLUS NA GEBEURTENIS**  
Deze teller visualiseert hoeveel cyclussen werden voltooid nadat de gebeurtenis is opgetreden.  
**C-00** betekent dat de gebeurtenis is opgetreden tijdens de lopende cyclus die werd onderbroken  
**C-99** betekent dat 99 of meer cycli na de gebeurtenis werden voltooid
- D - REPETITIES**  
Deze teller duidt aan hoeveel keren de gebeurtenis zich tijdens eenzelfde cyclus heeft herhaald (r 0 betekent dat de gebeurtenis slechts een keer is opgetreden)

Om het menu te verlaten, **ESC** kiezen en op de MENU toets drukken om te bevestigen

Om alle opgeslagen gebeurtenissen te wissen, **CAnC** kiezen, op de MENU toets drukken en **Sr** kiezen om te bevestigen

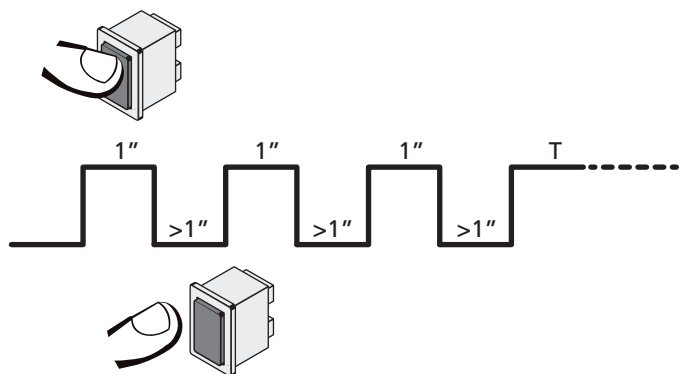


| CODE GEBEURTENIS | BESCHRIJVING                                                                                 | NIVEAU | ÉCRAN       |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|
| E001             | De microprocessor is gereset                                                                 | 0      |             |
| E002             | Toegang tot het programmeringsmenu van de besturingseenheid                                  | 0      |             |
| E003             | Laden STANDAARD parameters                                                                   | 0      |             |
| E004             | Zelfstandig aanleren van de werktijden                                                       | 0      |             |
| E015             | Activering van de STOP                                                                       | 2,3,4  | StoP        |
| E019             | Activering van de virtuele STOP (commando komend van een ADI-inrichting)                     | 3      | .Adi        |
| E020             | Fout TRIAC test                                                                              | 1      | Err2        |
| E031             | Fout in test van fotocellen waargenomen op ingang FOT1                                       | 1      | Err3        |
| E032             | Fout in test van fotocellen waargenomen op ingang FOT2                                       | 1      | Err3        |
| E036             | Activering fotocel FOT1                                                                      | 2,3,4  | Fot1        |
| E037             | Activering fotocel FOT2                                                                      | 2,3,4  | Fot2        |
| E039             | Activering van virtuele fotocel (commando komend van een ADI-inrichting)                     | 2,3,4  | .Adi        |
| E041             | Fout eindschakelaar in opening                                                               | 1      | Err4        |
| E042             | Fout eindschakelaar in sluiting                                                              | 1      | Err4        |
| E045             | Verkeerde eindschakelaarsequentie                                                            | 2      | inuE        |
| E046             | Commando geweigerd want eindschakelaar bereikt                                               | 3      | APER / CHIU |
| E051             | Fout in test afslaglijsten, waargenomen op ingang COS1                                       | 1      | Err5        |
| E052             | Fout in test afslaglijsten, waargenomen op ingang COS2                                       | 1      | Err5        |
| E056             | Activering veiligheidsafslaglijst COS1                                                       | 2,3,4  | CoS1        |
| E057             | Activering veiligheidsafslaglijst COS2                                                       | 2,3,4  | CoS2        |
| E059             | Activering van virtuele veiligheidsafslaglijst (commando komend van een ADI-inrichting)      | 2,3,4  | .Adi        |
| E066             | Ingreep amperometrie in opening                                                              | 2      | SEn5        |
| E067             | Ingreep amperometrie in sluiting                                                             | 2      | SEn5        |
| E068             | Drie obstakels waargenomen in sluiting                                                       | 2      | SEn5        |
| E080             | Fout tijdens de procedure voor zelfstandig aanleren                                          | 1      | Err8        |
| E090             | Poging tot toegang tot het programmeringsmenu geblokkeerd via CL1+                           | 1      | Err9        |
| E100             | Fout waargenomen op veiligheidsvoorzieningen gecontroleerd via ADI interface                 | 1      | Er10        |
| E200             | Omkering van beweging veroorzaakt door een commando                                          | 2      | SErE        |
| E201             | START commando van klemmenbord                                                               | 4      |             |
| E202             | VOETGANGERSTART commando van klemmenbord                                                     | 4      |             |
| E203             | START commando van ADI inrichting                                                            | 4      |             |
| E209             | Zender kanaal 1                                                                              | 4      | EEEL1       |
| E210             | Zender kanaal 2                                                                              | 4      | EEEL2       |
| E211             | Zender kanaal 3                                                                              | 4      | EEEL3       |
| E212             | Zender kanaal 4                                                                              | 4      | EEEL4       |
| E240             | Sluiting van het hek door overschrijding van de inactiviteit ingesteld in de parameter E.inR | 5      |             |
| E241             | De sluiting door inactiviteit werd vertraagd                                                 | 5      |             |
| E242             | Activering van de functie ENERGY SAVING                                                      | 5      |             |

## 15 - WERKING MET HOLD TO RUN VOOR NOODSITUATIES

Deze werkwijze kan gebruikt worden om het hek met de modus Hold to Run te bewegen dit is nuttig in speciale gevallen, zoals in de fase van installatie/onderhoud of een eventuele slechte werking van de fotocellen, lijsten, eindschakelaar of de encoder.

Om de functie te activeren dient 3 keer een START-commando te worden verzonden (de commando's dienen minstens 1 seconde te duren; de pauze tussen de commando's moet ten minste 1 seconde duren).



Het vierde START-commando activeert de poort in de modus MENS AANWEZIG; verplaats de poort door het START-commando gedurende de hele manoeuvre (tijd T) ingedrukt te houden. De functie wordt automatisch gedeactiveerd als de poort 10 seconden lang niet wordt gebruikt.

**N.B.:** als de parameter **SErE** als **SEAn** ingesteld is, zal de startimpuls (vanaf de klemmenstrook of de afstandsbediening) het hek afwisselend de open- en sluitbeweging laten uitvoeren (anders dan de gewone Hold to Run modus).

## 16 - CONFIGURATIE VAN DE STUURCENTRALE

De programmering van de functies en van de tijden van de stuurcentrale vindt plaats in een speciaal configuratiemenu dat geactiveerd kan worden en waarbinnen u zich kunt verplaatsen met de toetsen DOWN, MENU en UP die zich onder het display bevinden.

Het programmeermenu bestaat uit een lijst van opties die ingesteld geconfigureerd kunnen worden. De afkorting die op het display verschijnt duidt op de optie die op dat moment geselecteerd is.

- Door op de DOWN toets te drukken gaat men naar de volgende optie.
- Door op de UP toets te drukken keert men terug naar de vorige optie.
- Door op de MENU toets te drukken, wordt de huidige waarde van de geselecteerde optie getoond en kan deze eventueel gewijzigd worden

Naargelang de installatie-eisen kan het programmeringsmenu SHORT of FULL geactiveerd worden.

Het SHORT menu bestaat enkel uit parameters nuttig voor een basisprogrammering terwijl het FULL menu alle parameters van het programmeringsmenu bevat (de parameters die enkel in het FULL menu aanwezig zijn worden aangeduid in de tabel).

Om het programmeringsmenu SHORT te activeren de MENU toets ingedrukt houden tot de display **-Pr.S** visualiseert; als de toets wordt losgelaten, visualiseert de besturingseenheid de eerste parameter van het menu **En.SR**

Om het programmeringsmenu FULL te activeren de MENU toets ingedrukt houden tot de display **-Pr.F** visualiseert; als de toets wordt losgelaten, visualiseert de besturingseenheid de eerste parameter van het menu **En.SR**

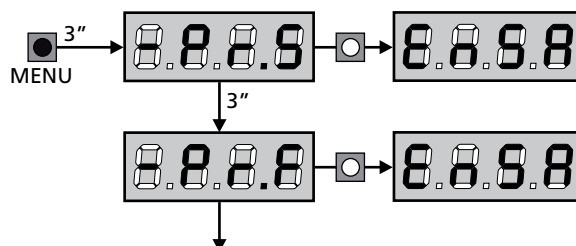
De laatste optie van het menu **FinE** maakt het mogelijk om alle uitgevoerde wijzigingen te onthouden en terug te keren naar de normale werking van de centrale.

Om de eigen configuratie niet te verliezen, is het verplicht de programmeermodaliteit via deze menuoptie te verlaten.



**LET OP:** indien gedurende één minuut geen handelingen verricht worden verlaat de stuurcentrale de programmeerwijze zonder de instellingen te bewaren en gaan de doorgevoerde wijzigingen verloren.

**OPMERKING:** Door de toets UP ingedrukt te houden, scrollen de parameters van het programmeringsmenu snel achteruit tot **En.SR** wordt gevisualiseerd. Door de toets DOWN ingedrukt te houden, scrollen de parameters van het programmeringsmenu snel vooruit tot **FinE** wordt gevisualiseerd.



| PARAMETER | WAARDE      | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AntE  | SCor  | MEMO |
|-----------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|------|
| En.SR     |             | <b>Functie ENERGY SAVING</b><br>Als de functie actief is en de LOW ENERGY module is geïnstalleerd, deactiveert de centrale onder bepaalde omstandigheden de display, de fotocellen en alle apparaten gevoed door het klemmenbord.<br><b>OPMERKING:</b> als de LOW ENERGY module niet is geïnstalleerd, deactiveert de besturingseenheid enkel de display.<br><br>De besturingseenheid activeert de modus ENERGY SAVING in de volgende omstandigheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 sec. na het einde van een werkcyclus</li> <li>• 5 sec. na een opening (als de automatische sluiting niet ingeschakeld is)</li> <li>• 30 sec. nadat het programmeermenu verlaten is</li> </ul> De besturingseenheid verlaat de ENERGY SAVING modus bij de volgende omstandigheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Een werkcyclus geactiveerd wordt</li> <li>• Op één van de toetsen van de centrale gedrukt wordt</li> </ul> | no    | no    |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |
|           | Si          | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |       |      |
| t.AP1     |             | <b>Openingstijd motor 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20.0" | 22.5" |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Time instelbaar van 0 seconden tot 5 minuten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |       |      |
| t.AP2     |             | <b>Openingstijd motor 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 20.0" | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Time instelbaar van 0 seconden tot 5 minuten<br> <b>LET OP: Indien motor 2 niet aangesloten wordt moet deze tijd op nul gezet worden</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |
| t.Ch1     |             | <b>Sluittijd motor 1</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21.0" | 23.5" |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Time instelbaar van 0 seconden tot 5 minuten<br><b>N.B. :</b> Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd t.AP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |
| t.Ch2     |             | <b>Sluittijd motor 2</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21.0" | 0.0"  |      |
|           | 0.0" - 5'00 | Time instelbaar van 0 seconden tot 5 minuten<br><b>N.B. :</b> Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd t.AP2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |
| t.APP     |             | <b>Openingstijd voetgangersopening</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 6.0"  | 6.0"  |      |
|           | 0.0" - 2'00 | Indien een Start-impuls voor voetgangers ontvangen wordt opent de stuurcentrale alleen hekvleugel 1 gedurende een gereduceerde tijd. De maximaal instelbare tijd is t.AP1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |       |       |      |
| t.ChP     |             | <b>Sluittijd voetgangersopening</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 7.0"  | 7.0"  |      |
|           | 0.0" - 2'00 | In geval van gedeeltelijke opening gebruikt de stuurcentrale deze tijd voor de sluiting. De maximaal instelbare tijd is t.Ch1.<br><b>N.B. :</b> Om te voorkomen dat de hekdeur niet volledig gesloten wordt, wordt het geadviseerd een tijd in te stellen die langer is (ongeveer 2 seconden) dan de openingstijd t.APP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       |       |      |
| t.C2P     |             | <b>Tijd sluiten vleugel 2 bij voetgangers cyclus</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.0"  | no    |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Tijdens een voetgangers cyclus kan het zijn dat vleugel 2 gedeeltelijk open gaat door de wind of eigen gewicht. In dit geval kan het voorkomen dat tijdens het sluiten vleugel 1 vleugel 2 raakt waardoor het hek niet volledig gesloten zou zijn. Om dit te vermijden kan ook vleugel 2 tijdens de laatste seconden van de sluiting ook voor enkele seconden gesloten worden op gereduceerde kracht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |       |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |       |      |

| PARAMETER | WAARDE      | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| r.AP      |             | <b>Vertraging hekvleugels bij opening</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Bij de opening moet hekvleugel 1 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 2, om te voorkomen dat de hekvleugels tegen elkaar botsen. De opening van hekvleugel 2 wordt vertraagd met de ingestelde tijd<br><b>OPMERKING:</b> Als de vertraging bij openen op 0 is ingesteld dan voert de sturing geen controle uit van de correcte sluiting van de vleugels.                                                                       |      |      |      |
| r.Ch      |             | <b>Vertraging hekvleugels bij sluiting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Bij de sluiting moet hekvleugel 2 eerder beginnen te bewegen dan hekvleugel 1, om te voorkomen dat de hekdeuren tegen elkaar botsen. De sluiting van hekvleugel 1 wordt vertraagd met de ingestelde tijd                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
| E2rA      |             | <b>Sluiting hekvleugel 2 tijdens vertraging bij opening</b><br>Op enkele hekken wordt de tweede hekvleugel gesloten gehouden door een paaltje, dat geblokkeerd kan raken als de hekvleugel vrijgelaten wordt terwijl alleen hekvleugel 1 open gaat. Deze parameter maakt het mogelijk om een licht sluitende druk op hekvleugel 2 uit te oefenen tijdens de vertraagde opening, zodat het paaltje vrij blijft staan.                | no   | no   |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | Si          | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| E.SEr     |             | <b>Tijd slot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2.0" | no   |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Voordat de opening begint activeerd de stuurcentrale het elektrisch slot om het te ontkoppelen en de beweging van het hek mogelijk te maken. De tijd E.SEr bepaalt de duur van de activering<br> <b>LET OP: indien het hek geen elektrisch slot heeft stelt u de waarde no in</b>                                                                 |      |      |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
| SEr.S     |             | <b>Modaliteit geruisloos slot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Si   | Si   |      |
|           | Si          | Functie activeerd (140 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd (50 Hz)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
| E.ASE     |             | <b>Tijd van vervroeging slot</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0" - 1'00 | Terwijl het elektrisch slot geactiveerd wordt blijft het hek stil gedurende de tijd E.ASE, om de ont koppeling te bevorderen. Indien de tijd E.ASE langer is dan E.SEr, dan gaat de activering van het slot door terwijl de hekvleugels al in beweging komen.<br> <b>LET OP: Zet de waarde op 0.0" indien het hek geen elektrisch slot heeft</b> |      |      |      |
| E.inu     |             | <b>Tijd slotbijstand</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | no   | no   |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Om de ontgrendeling van het elektrisch slot te vergemakkelijken, kan het van nut zijn een korte tijd de motors in de sluiting te sturen alvorens met de opening te beginnen. De stuurcentrale geeft opdracht tot sluiting van de motoren gedurende een ingestelde tijd.                                                                                                                                                             |      |      |      |
| E.PrE     |             | <b>Tijd van voorknipperen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1.0" | 1.0" |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Voorafgaand aan iedere beweging van het hek wordt het knipperlicht geactiveerd gedurende de tijd E.PrE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
| E.PCh     |             | <b>Tijd voorknipperen anders voor de sluiting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | no   | no   |      |
|           | no          | Tijd voorknipperen tegelijkertijd E.PrE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Als een waarde aan deze parameter toegekend wordt, zal de centrale het voorknipperen activeren voordat de sluitfase uitgevoerd wordt, gedurende de tijd die in dit menu ingesteld wordt                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |

| PARAMETER | WAARDE    | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Pot1      |           | Vermogen motor M1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60   | 60   |      |
|           | 30 - 100  | De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor<br> <b>LET OP:</b> Zet de waarde op 100 wanneer een hydraulische motor gebruikt wordt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| Pot2      |           | Vermogen motor M2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60   | 60   |      |
|           | 30 - 100  | De weergegeven waarde is het percentage ten opzichte van het maximum vermogen van de motor<br> <b>LET OP:</b> Zet de waarde op 100 wanneer een hydraulische motor gebruikt wordt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| SPUn      |           | <b>Startvermogen (maximum vermogen bij start)</b><br>Bij het starten van het hek wordt dit tegengewerkt door de aanvankelijke inertie. Is het hek erg zwaar dan bestaat daardoor het risico dat de hekveugels niet in beweging komen. Wordt de functie van maximum vermogen bij start geactiveerd wordt dan zal de stuurcentrale gedurende de eerste 2 seconden de waarden van Pot1 en Pot2 negeren en de motoren bij het maximum vermogen in beweging zetten om de inertie van het hek te overwinnen.                                                                                                                                                                                    | Si   | Si   |      |
|           | Si        | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | no        | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| rAM       |           | <b>Startverloop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4    | 4    |      |
|           | 0 - 6     | Om de motor niet aan te grote krachten bloot te stellen, wordt het vermogen aan het begin van de beweging geleidelijk verhoogd tot de ingestelde waarde bereikt wordt, of de 100% indien het startvermogen ingeschakeld is. Hoe groter de ingestelde waarde, hoe langer de duur van het verloop, dus hoe meer tijd nodig is om de waarde van het nominale vermogen te bereiken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
| rRAP      |           | <b>Soft stop tijdens opening</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 25   | 15   |      |
|           | no        | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
|           | 1 - 50    | Met dit menu kan het percentage van de slag geregeld worden die tijdens het laatste stuk van de opening bij gereduceerde snelheid uitgevoerd wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| rRCh      |           | <b>Soft stop tijdens sluiting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 25   | 15   |      |
|           | no        | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
|           | 1 - 50    | Met dit menu kan het percentage van de slag geregeld worden die tijdens het laatste stuk van de sluiting bij gereduceerde snelheid uitgevoerd wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
| t.CuE     |           | <b>Tijd van snelle sluiting na de soft stop</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0.0" | 0.0" |      |
|           | 0.0"-5.0" | Indien een tijd voor de soft stop ingesteld wordt die anders is dan 0, dan is het mogelijk dat de snelheid van het hek niet toereikend is voor het vastklikken van het slot tijdens de sluiting. Is deze functie ingeschakeld dan zal de stuurcentrale, na de soft stop, de instructie geven tot sluiting bij normale snelheid (zonder snelheidsafname) gedurende de ingestelde tijd, en vervolgens gedurende een fractie van een seconde de instructie tot opening geven, om te voorkomen dat de motor belast blijft.<br> <b>LET OP:</b> Zet de waarde op 0 indien het hek geen elektrisch slot heeft |      |      |      |
| tE.M      |           | <b>Activering van de motortest</b><br>De besturingseenheid voert een werkingstest uit op de motor alvorens de automatisering te starten.<br><b>LET OP:</b> deactiveer deze functie enkel als noodmanoeuvres moeten uitgevoerd worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Si   | Si   |      |
|           | Si        | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | no        | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |



| PARAMETER | WAARDE       | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| SE.AP     |              | <b>Start bij opening</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de openingsfase een startimpuls ontvangen wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | PAUS | PAUS |      |
|           | PAUS         | Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | CHU          | Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | no           | Het hek gaat door met opengaan (de instructie wordt genegeerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
| SE.Ch     |              | <b>Start bij sluiting</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de sluitfase een startimpuls ontvangen wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | StoP | StoP |      |
|           | StoP         | Het hek komt tot stilstand en de cyclus wordt als afgesloten beschouwd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | APER         | Het hek gaat opnieuw open                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
| SE.PA     |              | <b>Start bij pauze</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale ingesteld worden indien tijdens de pauzefase een startimpuls ontvangen wordt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | CHU  | CHU  |      |
|           | CHU          | Het hek begint opnieuw te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | no           | De instructie wordt genegeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
|           | PAUS         | Herbereken de pauze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| SPAP      |              | <b>Voetgangersstart bij gedeeltelijke opening</b><br>Met dit menu kan het gedrag van de stuurcentrale bepaald worden wanneer een instructie Start voetgangers ontvangen wordt tijdens de fase van gedeeltelijke opening.<br><br> <b>LET OP: Een Startinstructie die tijdens ongeacht welke fase van gedeeltelijke opening ontvangen wordt veroorzaakt een volledige opening. De instructie Start voetgangers wordt altijd genegeerd tijdens een volledige opening</b> | PAUS | PAUS |      |
|           | PAUS         | Het hek komt tot stilstand en neemt de pauzestatus aan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
|           | CHU          | Het hek begint onmiddellijk opnieuw te sluiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | no           | Het hek gaat door met openen (de instructie wordt genegeerd)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
| Ch.AU     |              | <b>Automatische sluiting</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | no   | no   |      |
|           | no           | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | 0.5" - 20.0' | Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| Ch.Er     |              | <b>Sluiting na de doorgang</b><br>Met deze functie kunt u het hek snel sluiten na de doorgang, zodat doorgaans een tijd gebruikt wordt die korter is dan Ch.AU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | no   | no   |      |
|           | no           | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | 0.5" - 20.0' | Het hek sluit na verstrijken van de ingestelde tijd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| PA.Er     |              | <b>Pauze na doorgang fotocel</b><br>Met als doel de poort een zo kort mogelijke tijd te openen, is het mogelijk de poort te stoppen en in pauze toestand te brengen wanneer de fotocel onderbroken wordt. Wanneer de automatische werking ingeschakeld is, start op dit ogenblik Ch.Er                                                                                                                                                                                                                                                                   | no   | no   |      |
|           | no           | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | Si           | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |

| PARAMETER | WAARDE | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| SPiR      |        | <b>Lage spanning lichten</b><br>Via dit menu kan de werking van de uitgang voor de lichten op lage spanning ingesteld worden.                                                                                                                                                                                                       | no   | no   |      |
|           | no     | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | W.L.   | Functie controlelamp: geeft de real time status van het hek aan.<br>De wijze van knipperen duidt op de vier mogelijke situaties:<br>- HEK GESTOPT licht uit<br>- HEK OP PAUZE het licht brandt altijd<br>- OPENING HEK het licht knippert langzaam (2Hz)<br>- SLUITING HEK het licht knippert snel (4Hz)                            |      |      |      |
|           | FLSh   | Functie knipperlicht (vaste frequentie)                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
| LP.PR     |        | <b>Knipperlicht op pauze</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | no   | no   |      |
|           | no     | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | Si     | Eerkt het knipperlicht ook tijdens de pauzetijd (hek geopend met automatische sluiting actief)                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| StErE     |        | <b>Functie van de Startingen START en START P.</b><br>Met dit menu kunt u de werkwijze van de startingen START en START P. kiezen (zie de paragraaf 5.4)                                                                                                                                                                            | StEn | StEn |      |
|           | StEn   | Standaardwerkwijze                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |      |      |
|           | no     | De Startingen zijn uitgeschakeld vanaf het klemmenbord.<br>De radio-ingangen werken volgens de StEn-werkwijze                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | APCh   | Open/Sluit-modaliteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | PrES   | Modaliteit Hold to Run                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | oroL   | Werkwijze Klok                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |
| StoP      |        | <b>Stopingang</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | no   | no   |      |
|           | no     | De STOP-ingang is uitgeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
|           | ProS   | De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START-impuls hervat het hek de beweging in de zelde richting                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | inuE   | De STOP- impuls stopt het hek: bij de volgende START- impuls hervat het hek de beweging in tegengestelde richting ten opzicht aan de vorige                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| Fot1      |        | <b>Ingang fotocellen 1</b><br>Met dit menu kan de ingang voor fotocellen van type 1 ingeschakeld worden, dus de fotocellen die actief zijn bij opening en sluiting                                                                                                                                                                  | no   | no   |      |
|           | no     | Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
|           | APCh   | Ingang ingeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| Fot2      |        | <b>Ingang fotocellen 2</b><br>Met dit menu kan de ingang voor fotocellen van type 2 ingeschakeld worden, dus de fotocellen die niet actief zijn bij de opening                                                                                                                                                                      | CFCh | CFCh |      |
|           | CFCh   | Ingang ook ingeschakeld bij gestopt hek: de openingsmanoeuvre begint niet indien de fotocel onderbroken is                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | Ch     | Ingang alleen ingeschakeld bij sluiting<br><br> <b>LET OP: als de fotocel is beschadigd, zal het hek toch opengaan. Voor het sluiten zal de test van de fotocellen (indien actief) de storing waarnemen en het sluiten van het hek beletten.</b> |      |      |      |
|           | no     | Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |

| PARAMETER | WAARDE                  | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Ft.tE     |                         | <b>Test van de fotocellen</b><br>Ter garantie van een hogere mate van veiligheid voor de gebruiker, verricht de stuurcentrale voordat een gewone werkcyclus plaatsvindt, een werctest van de fotocellen. Indien er geen functionele afwijkingen zijn, komt het hek in beweging. Is dat wel het geval dan blijft het hek stilstaan en gaat het knipperlicht 5 seconden aan. De gehele testcyclus duurt minder dan een seconde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | no   | no   |      |
|           | no                      | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
|           | Si                      | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
| ShAd      |                         | <b>Schaduwzone van fotocel 2</b><br>Bij bepaalde installaties kan het gebeuren dat de deur voor de fotocellen doorgaat en op deze wijze hun straal onderbreekt. In dit geval is het mogelijk dat de deur haar sluitcyclus niet afrondt.<br>Via deze functie is het mogelijk tijdens de sluitfase tijdelijk de fotocellen 2 te deactiveren, zodat de doorgang van de deur mogelijk wordt.<br><br>De fotocellen worden gedeactiveerd wanneer de deur het afstandsprocent overschrijdt, ingesteld voor de <b>F.ShA</b> limiet (einde schaduwzone) en ze worden opnieuw geactiveerd wanneer de deur het afstandprocent overschrijdt, ingesteld voor de <b>i.ShA</b> limiet (begin schaduwzone).<br><br>De grenzen van de schaduwzone worden automatisch ingesteld tijdens de cyclus voor zelfstandig aanleren (hoofdstuk 12), op voorwaarde dat de functie eerst werd geactiveerd, door een willekeurige waarde in te stellen voor de <b>i.ShA</b> en <b>F.ShA</b> limieten (zelfs 0).<br><br> <b>LET OP:</b> Deze functie kan enkel geactiveerd worden als de volgende voorwaarden in acht worden genomen:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>De besturingseenheid moet een enkele motor sturen (parameter <b>t.AP2</b> = 0).</li> <li>De encoder of eindschakelaars moeten geactiveerd zijn.</li> <li>Als de eindschakelaars geactiveerd zijn, moet de functie START IN OPENING gedeactiveerd zijn (parameter <b>St.AP</b> = no)</li> </ul><br> <b>LET OP:</b> Een onbehoedzaam gebruik van deze functie kan de gebruiksveiligheid van de automatisering benadelen. V2 adviseert:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruik deze functie enkel indien de deurdoorgang voor de fotocellen werkelijk onvermijdelijk is.</li> <li>Stel de grenzen van de schaduwzone zo smal mogelijk in</li> </ul> | no   | no   |      |
|           | no                      | Funzione disabilitata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
|           | <b>F.ShA</b><br>0 - 100 | Fine zona d'ombra: le fotocellule vengono disattivate quando la porta supera la percentuale di corsa impostata<br>(0 = porta chiusa / 100 = porta aperta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | <b>i.ShA</b><br>0 - 100 | Inizio zona d'ombra: le fotocellule vengono riattivate quando la porta supera la percentuale di corsa impostata<br>(0 = porta chiusa / 100 = porta aperta)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
| CoS1      |                         | <b>Ingang veiligheidslijst 1</b><br>Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 1 ingeschakeld worden, dus voor de vaste veiligheidslijsten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | no   | no   |      |
|           | no                      | Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | APCh                    | Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | AP                      | Ingang ingeschakeld tijdens de opening en uitgeschakeld tijdens de sluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
| CoS2      |                         | <b>Ingang veiligheidslijst 2</b><br>Met dit menu kan de ingang voor veiligheidslijsten van type 2 ingeschakeld worden, dus voor de mobiele veiligheidslijsten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | no   | no   |      |
|           | no                      | Ingang uitgeschakeld (de stuurcentrale negeert het)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
|           | APCh                    | Ingang ingeschakeld bij opening en sluiting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |
|           | Ch                      | Ingang ingeschakeld tijdens de sluiting en uitgeschakeld tijdens de opening                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |      |      |      |

| PARAMETER | WAARDE | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Co.tE     |        | <b>Test van de veiligheidslijsten</b><br>Met dit menu kan de controlemethode van de werking van de veiligheidslijsten ingesteld worden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | no   | no   |      |
|           | no     | Test uitgeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |      |      |
|           | rESi   | Test ingeschakeld voor lijsten met resistief rubber                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |      |      |
|           | Foto   | Test ingeschakeld voor optische lijsten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
| FC.En     |        | <b>Ingang eindschakelaar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | no   | StoP |      |
|           | no     | Ingang encoder niet ingeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |      |      |
|           | rALL   | Ingangen ingeschakeld: het hek begint de fase van vertraging in overeenstemming met de eindschakelaar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | StoP   | Ingangen ingeschakeld: het hek stopt in overeenstemming met de eindschakelaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |      |      |
| EnCo      |        | <b>Activering van de encoder en afstelling van de gevoeligheid</b><br><b>OPMERKING:</b> de klemmen voor de encoder zijn dezelfde voor de eindschakelaars. Als de ingangen van de eindschakelaars van twee motors zijn geactiveerd (parameter FC.En = StoP / rALL), is de encoder steeds gedeactiveerd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | no   | no   |      |
|           | no     | Ingang niet ingeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |      |      |
|           | 1 - 4  | Deze waarde duidt de gevoeligheid aan waarmee de besturingseenheid een vertraging van de motor interpreteert in aanwezigheid van een obstakel (1 = minder gevoelig / 4 = gevoeliger)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |      |      |      |
| i.Rdi     |        | <b>Inschakeling ADI-toestel</b><br>Via dit menu is het mogelijk om de werking van het toestel dat op de ADI-connector gepluigd is, in te schakelen.<br><br>Als een normaal ADI apparaat wordt verbonden (CL1+, WES-ADI, LUX2+), Si selecteren om de interface te activeren en vervolgen met de programmering van het apparaat.<br><br>Als een of meerdere ADI 2.0 apparaten worden aangesloten, moet SCAn geselecteerd worden om ervoor te zorgen dat de besturingseenheid de apparaten waarneemt.<br><br>Tijdens het scannen, visualiseert de display het aantal waargenomen apparaten. Na het scannen visualiseert de display ESC:<br>- selecteer ESC om het menu te verlaten zonder de apparaten te programmeren<br>- druk op de UP of DOWN toets om de lijst met apparaten te visualiseren, kies het te programmeren apparaat en druk op MENU om naar het programmeringsmenu van het gekozen apparaat te gaan<br><br><b>OPMERKING:</b> Het programmeringsmenu van de ADI apparaten is verschillend voor elk apparaat. Raadpleeg de handleiding van de inrichting<br><br><b>LET OP:</b> Het scannen moet enkel uitgevoerd worden wanneer nieuwe ADI 2.0 worden aangesloten. Om de programmering van een apparaat te herhalen of om een ander apparaat te programmeren, is het voldoende Si te selecteren om naar de lijst met apparaten te gaan.<br><br>Wanneer het configuratiemenu van het ADI-toestel verlaten wordt, keert men terug naar de optie i.Rdi | no   | no   |      |
|           | no     | Interface uitgeschakeld                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | Si     | Interface geactiveerd: toegang tot het programmeringsmenu van het ADI apparaat of tot de lijst met aangesloten ADI 2.0 apparaten.<br><b>OPMERKING:</b> Als de optie Si geselecteerd wordt maar er is geen enkel toestel ingepluigd, zal het display een reeks streepjes tonen. (- - -).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | SCAn   | Aanleren van de verbonden ADI 2.0 apparaten<br><b>OPMERKING:</b> deze optie is enkel beschikbaar als op de ADI connector een ADI 2.0 module wordt aangesloten.<br><b>OPMERKING:</b> Telkens een ADI apparaat wordt bijgevoegd of verwijderd moet de scanningprocedure herhaald worden om de besturingseenheid te upgraden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |      |      |

| PARAMETER | WAARDE      | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| rILR      |             | <b>Loslaten motor op mechanische stop</b><br>Wanneer de hekvleugel op de mechanische stop tot stilstand komt, wordt de motor gedurende een fractie van een seconden de tegengestelde kant op gestuurd zodat de spanning van het raderwerk van de motor afneemt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | no   | no   |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | Si          | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |
| t.inR     |             | <b>Maximumtijd van inactiviteit van het hek</b><br>Enkele types motoren (met name de hydraulische) vertonen na enkele uren inactiviteit de neiging te ontspannen en compromitteren de doeltreffende sluiting van het hek. Met dit menu kunt u de maximumtijd van inactiviteit van het hek (in uren) instellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | no   | no   |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
|           | 1 - 8       | Blijft het hek inactief (gesloten) gedurende een tijd die langer duurt dan de ingestelde tijd, dan zorgt ervoor dat het hek gedurende 10 seconden opnieuw gesloten wordt waardoor een doeltreffende sluiting bereikt wordt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| ASM       |             | <b>Voorkomen van doorschieten</b><br>Wanneer een manoeuvre voor het openen of het sluiten onderbroken wordt met een impuls, of door de inwerkingtreding van de fotocel, dan zou de ingestelde tijd voor de tegengestelde manoeuvre te lang zijn. Daarom activeert de centrale de motoren allen gedurende de tijd die nodig is om de daadwerkelijk afgelegde afstand te overbruggen. Deze tijd is misschien niet voldoende, met name voor bijzonder zware hekken omdat, wegens de inertie, het hek op het moment van omkering nog een afstand in de aanvankelijke richting aflegt, en de centrale niet in staat is hier rekening mee te houden. Indien het hek na de omkering niet terugkeert naar het exacte punt van vertrek dan is het mogelijk een tijd in te stellen om het doorschieten te voorkomen. Deze tijd wordt toegevoegd aan de door de centrale berekende tijd, en dient om de inertie te overbruggen.<br><br> <b>LET OP: indien de ASM functie uitgeschakeld is zal de poort terugkeren tot het bereiken van de eindelopen. In deze fase zal de sturing de vertragsingsfunctie niet activeren vóór dat de eindelopen bereikt worden. Ieder obstakel dat na de terugkeerpuls tegengekomen wordt, zal als een eindeloop gedetecteerd worden</b> | 1.0" | 1.0" |      |
|           | 0.5" - 1'00 | Tijd voorkomen van doorschieten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |      |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |
| SEnS      |             | <b>Inschakeling van de obstakelsensor</b><br>Met dit menu is het mogelijk de gevoeligheid van de obstakelsensor op 10 niveaus in te stellen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | S    | S    |      |
|           | 1 - 10      | Hoe groter de ingestelde waarde, hoe sneller de inwerkingtreding van de stuurcentrale plaatsvindt in geval van obstakels.<br><br><b>LET OP: Wat de ingestelde gevoeligheid ook is, het systeem meet het obstakel alleen indien de hekvleugel gestopt wordt.</b><br><br>De detectie wordt alleen uitgevoerd indien de hekvleugel die door het obstakel belemmerd wordt bij normale snelheid verplaatst wordt. Beide hekvleugels komen tot stilstand en worden gedurende 3 seconden in tegengestelde richting verplaatst om het obstakel te bevrijden. De daarop volgende Startimpuls veroorzaakt de hervatting van de beweging in de eerdere richting. Indien de soft stop reeds begonnen was dan wordt het obstakel niet waargenomen (als de parameter <b>StoP = inuE</b> , zal de verplaatsing in de tegenovergestelde richting hervatten).<br>Deze situatie is niet gevaarlijk omdat de motor bij de snelheidsafname met zeer gereduceerd vermogen tegen het obstakel duwt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |      |      |
|           | no          | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |      |      |      |

| PARAMETER | WAARDE | BESCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | AntE | SCor | MEMO |
|-----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|
| Eu.d1     |        | <b>Visualisering van de gebeurtenissen</b><br>Als deze functie is geactiveerd wordt, telkens een gebeurtenis de normale werking van het hek wijzigt (veiligheidsingreep, bevel van de gebruiker, etc.), op de display bericht weergegeven dat de oorzaak hiervan meldt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Si   | Si   |      |
|           | Si     | Functie activeerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |      |
|           | no     | Functie gedeactiveerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |
| Eu.M      |        | <b>Opslagniveau van de gebeurtenissen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3    | 3    |      |
|           | 0 - 5  | De gebeurtenissen worden voor de diagnostiek in de lijst van de gebeurtenissen opgeslagen, volgens de waarde ingesteld in dit menu:<br>0 Enkel reset en programmeringsactiviteiten<br>1 Tevens fouten waargenomen tijdens de verschillende testen (Err2, Err3, enz.)<br>2 Tevens de gebeurtenissen die de normale werking van het hek wijzigen (veiligheidsingreep, bevel van gebruiker enz.)<br>3 Tevens de beveiligingen die de activering van de werkcyclus hebben verhinderd (stop, enz.)<br>4 Tevens de besturingen die een werkcyclus hebben geactiveerd (start, enz.)<br>5 Tevens de automatische acties van de besturingseenheid (En.SR en E.inR) |      |      |      |
| FinE      |        | <b>Einde Programmering</b><br>Met dit menu kunt u de programmering eindigen (zowel de vooraf ingestelde als de persoonlijk ingestelde programmering) en de gewijzigde gegevens in het geheugen bewaren.<br><u>Om de eigen configuratie niet te verliezen, is het verplicht de programmeermodaliteit via deze menuoptie te verlaten.</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | no   | no   |      |
|           | no     | Verlaat het programmeermenu niet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |      |      |
|           | Si     | Verlaat het programmeermenu met bewaring van de ingestelde parameters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |      |      |

## 17 - WERKSTORINGEN

In deze paragraaf worden enkele storingen van de werking besproken die kunnen optreden met aanduiding van de oorzaak en de procedure om de storing te verhelpen.

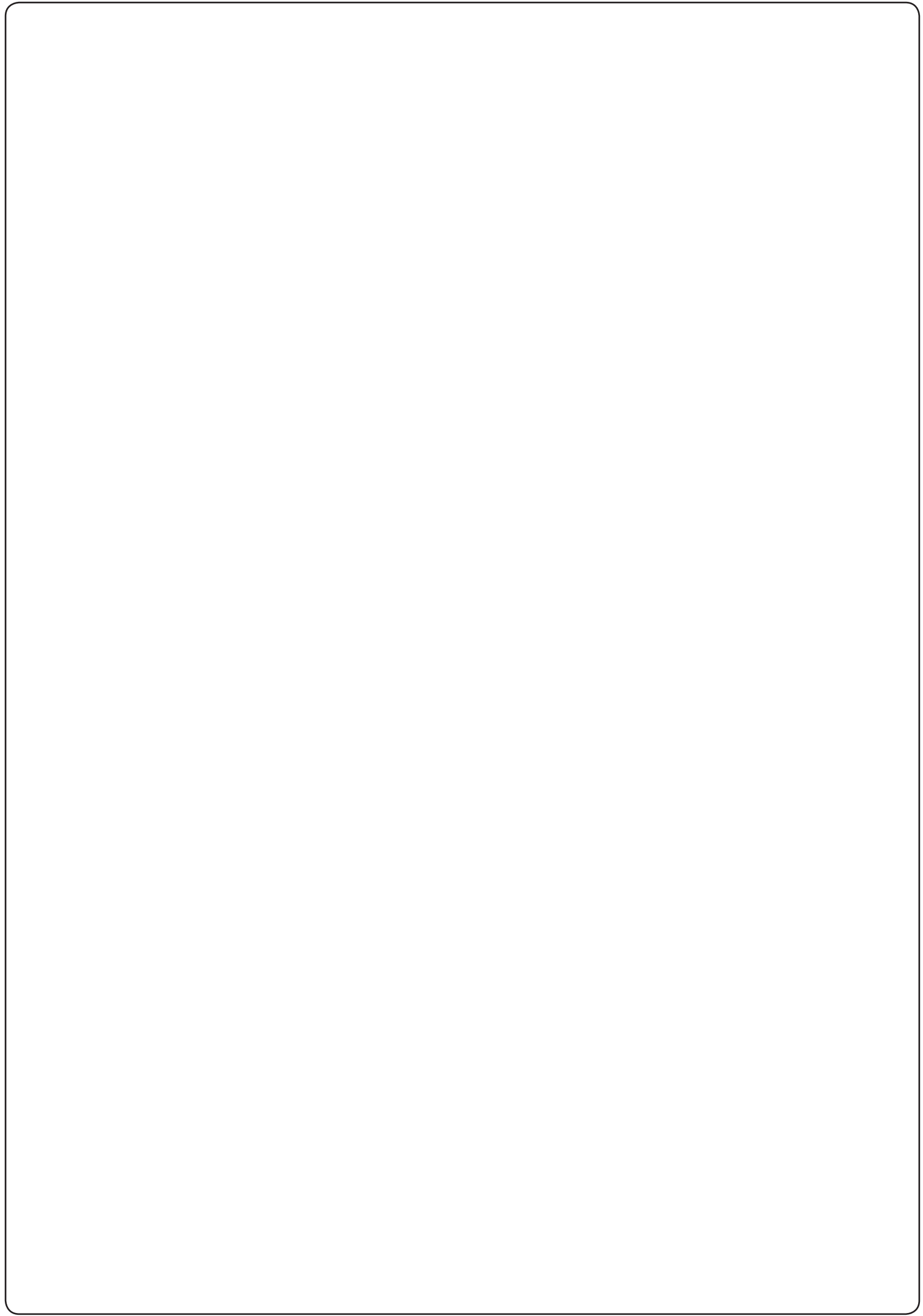
Sommige storingen worden via een bericht op de display gemeld, andere via een knipperend licht of de led die op de centrale zijn gemonteerd.

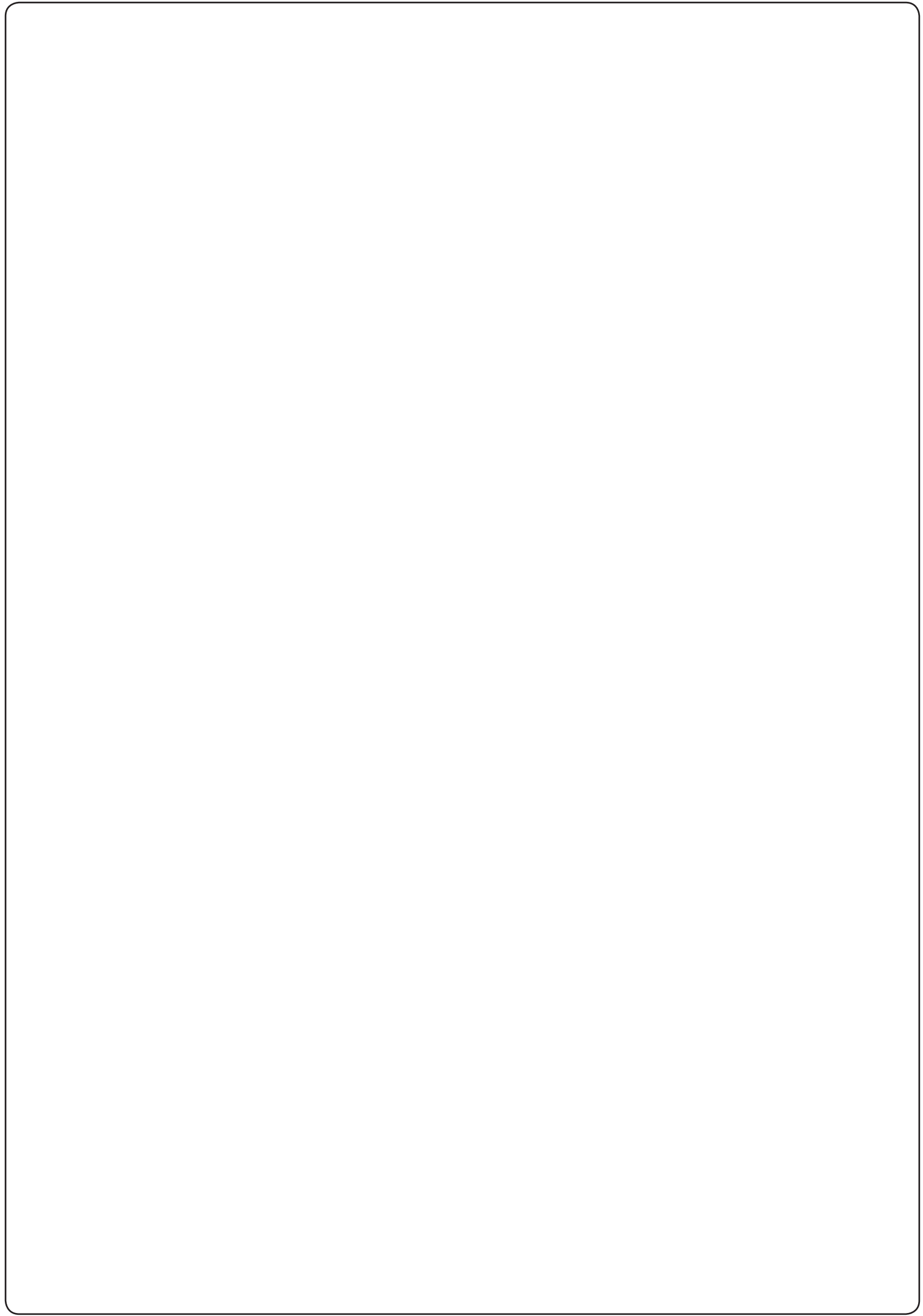
**OPMERKING: als gevolg van een storing blijft de foutmelding op de display gevisualiseerd tot de centrale een START bevel ontvangt of tot op de MENU toets wordt gedrukt.**

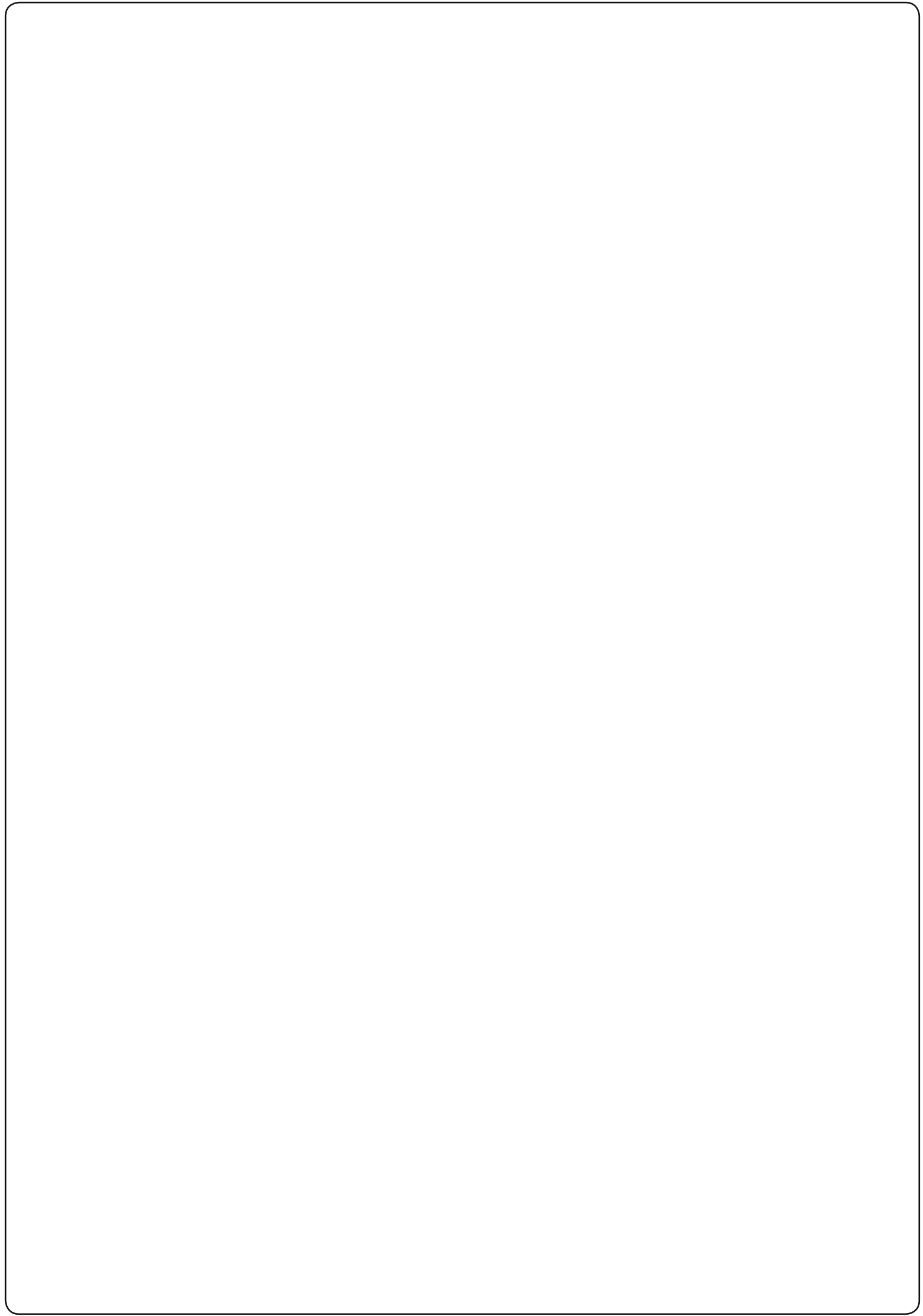
| VISUALISERING                         | OMCHRIJVING                                                                                                                                         | OPLOSSING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>De led MAINS gaat niet branden</b> | Dit betekent dat spanning op de kaart van stuurcentrale CITY1-EVO ontbreekt.                                                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er geen onderbreking van de spanning vóór de stuurcentrale ontstaan is.</li> <li>2. Alvorens op de stuurcentrale in te grijpen, moet de stroom weggenomen worden met de scheidingsschakelaar die op de voedingslijn geïnstalleerd is en moet het voedingsklemmetje worden weggenomen.</li> <li>3. Controleer of zekering F1 doorgebrand is. In dat geval moet deze vervangen worden door een met gelijke waarde.</li> </ol> |
| <b>De led OVERLOAD brandt</b>         | Dit betekent dat een overbelasting op de voeding van de accessoires aanwezig is.                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwijder het wegneembare deel met de klemmen <b>E1 - E5</b> en <b>Z1 - Z6</b>. De led OVERLOAD gaat uit.</li> <li>2. Verhelp de oorzaak van de overbelasting.</li> <li>3. Sluit het wegneembare deel van de klemmenstrook weer aan en controleer of de led niet opnieuw ingeschakeld wordt.</li> </ol>                                                                                                                                   |
| <b>Langdurig voorknipperen</b>        | Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het knipperlicht onmiddellijk aan, maar het openen van het hek laat op zich wachten.                    | Dit betekent dat de ingestelde telling van de cycli verstreken is en dat de stuurcentrale om een onderhoudsingreep vraagt. (paragraf 13.1)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| De display visualiseert <b>FoE1</b>   | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de ingreep van de fotocel FOT1 de beweging van het hek belet.         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er geen obstakels tussen de fotocellen FOT1 aanwezig zijn.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de fotocellen gevoed worden en werken: onderbreek de straal en controleer of op de display het segment van de fotocel van positie verandert.</li> </ol>                                                                                                                                                                              |
| De display visualiseert <b>FoE2</b>   | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de ingreep van de fotocel FOT2 de beweging van het hek belet.         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er geen obstakels tussen de fotocellen FOT2 aanwezig zijn.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de fotocellen gevoed worden en werken: onderbreek de straal en controleer of op de display het segment van de fotocel van positie verandert.</li> </ol>                                                                                                                                                                              |
| De display visualiseert <b>COS1</b>   | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de ingreep van de afslaglijst COS1 de beweging van het hek belet.     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de afslaglijst COS1 niet is ingedrukt of beschadigd.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de afslaglijst COS1 correct is aangesloten: activeer de afslaglijst en controleer of op de display het segment van de afslaglijst van plaats verandert.</li> </ol>                                                                                                                                                                         |
| De display visualiseert <b>COS2</b>   | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de ingreep van de afslaglijst COS2 de beweging van het hek belet.     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de afslaglijst COS2 niet is ingedrukt of beschadigd.</li> <li>2. Zorg ervoor dat de afslaglijst COS2 correct is aangesloten: activeer de afslaglijst en controleer of op de display het segment van de afslaglijst van plaats verandert.</li> </ol>                                                                                                                                                                         |
| De display visualiseert <b>STOP</b>   | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de STOP ingang de beweging van het hek belet.                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de STOP toets niet is ingedrukt.</li> <li>2. Controleer of de drukknop goed werkt.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| De display visualiseert <b>Ad1</b>    | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat een van de beveiligingen heeft ingegrepen, beheerd via ADI interface. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de beveiligingen, beheerd via ADI interface goed werken.</li> <li>2. Controleer of de ADI module goed werkt.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



| VISUALISERING                        | OMCHRIJVING                                                                                                                                                                                             | OPLOSSING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| De display visualiseert <b>Err2</b>  | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de test van de TRIAC mislukt is.                                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de motors correct zijn aangesloten.</li> <li>2. Controleer of geen ingreep van de thermische beveiliging van de motor plaatsvond.</li> <li>3. Als de motor M2 niet is aangesloten, moet u ervoor zorgen dat de optie <b>L.AP2</b> van het menu op <b>0.0</b> is ingesteld.</li> <li>4. Als storingen op de motor worden waargenomen, moet u contact opnemen met de technische service V2 om de centrale op te sturen en te laten repareren.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                               |
| De display visualiseert <b>Err3</b>  | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de test van de fotocellen mislukt is.                                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of geen enkele obstakel de bundel van de fotocellen onderbroken heeft op het moment waarin de startimpuls gegeven werd.</li> <li>2. Controleer of de fotocellen die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.</li> <li>3. Indien fotocellen van type 2 gebruikt worden, dient men te controleren of het menuitem <b>FoE2</b> ingesteld is op <b>CF.Ch</b>.</li> <li>4. Controleer of de fotocellen gevoed en werkzaam zijn. Onderbreek de straal en controleer of op de display het segment van de fotocel van positie verandert.</li> <li>5. Controleer of de fotocellen correct aangesloten zijn zoals aangeduid in de betreffende paragraaf 5.5.</li> </ol> |
| De display visualiseert <b>Err4</b>  | Wanneer een startimpuls gegeven wordt, gaat het hek niet open (of gaat slechts gedeeltelijk open).<br>Dit betekent dat de eindschakelaar niet vrij gekomen is of dat beide eindschakelaars actief zijn. | Controleer de correcte aansluiting van de eindelopen of de effectieve beweging van de poort.<br>Als de eindschakelaars niet worden gebruikt, de parameter <b>FC.En</b> op no instellen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| De display visualiseert <b>Err5</b>  | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Dit betekent dat de test van de veiligheidslijsten mislukt is.                                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zorg ervoor dat het menu voor het testen van de contactlijsten (<b>Co.EE</b>) correct is geconfigureerd.</li> <li>2. Controleer of de lijsten die door het menu ingeschakeld zijn, daadwerkelijk geïnstalleerd zijn.</li> <li>3. Controleer of de afslaglijsten correct zijn verbonden, zoals aangeduid in het hoofdstuk 5.6</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| De display visualiseert <b>Err8</b>  | Wanneer men probeert een functie van automatisch aanleren uit te voeren, wordt de impuls geweigerd.<br>Dit betekent dat de instelling van de stuurcentrale niet compatibel is met de gevraagde functie. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de startingen in de standaard modus geactiveerd zijn (<b>SErE</b> menu ingesteld op <b>SEAn</b>)</li> <li>2. Controleer of de ADI interface is gedeactiveerd (<b>i.Adi</b> menu ingesteld op <b>no</b>).</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| De display visualiseert <b>Err9</b>  | Dit betekend dat de programmering geblokkeerd is met de sleutel voor blokkering programmering CL1+ (code 161213).                                                                                       | Om verder te gaan met de wijziging van de instellingen is het nodig om dezelfde sleutel die gebruikt is om de blokkering van de programmering te activeren in de connector van de ADI-interface te steken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| De display visualiseert <b>Err10</b> | Als een startbevel wordt gegeven, gaat het hek niet open.<br>Betekent dat de werkingstest van de ADI-modules mislukt is.                                                                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of de ADI module correct is ingeschakeld</li> <li>2. Controleer of de ADI module niet is beschadigd en correct werkt</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |









**www.V2HOME.com**

#### **ITALY**

##### **V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte 65/67  
12035 RACCONIGI CN (ITALY)  
Tel. +39 0172 812411  
Fax +39 0172 84050  
info@v2home.com

#### **FRANCE**

##### **AFCA - V2 SAS**

4 bis, rue Henri Becquerel - B.P. 43  
69740 GENAS (FRANCE)  
Tel. +33 4 72791030  
Fax +33 4 72791039  
france@v2home.com

#### **ESPAÑA**

##### **VIDUE SPAIN SL**

C. Can Mltjans 48, puerta 31  
Cerdanyola del Vallès  
08290 Barcelona (ESPAÑA )  
Tel. +34 93 6991500  
Fax +34 93 6992855  
spain@v2home.com

#### **PORTUGAL**

##### **V2 AUTOMATISMOS PORTUGAL LDA**

Loteamento da Cha, Lote 119  
2435-087 CAXARIAS (PORTUGAL)  
Tel. +351 24 9571511  
Fax +351 24 9571512  
portugal@v2home.com

#### **MAROC**

##### **V2 DOMOTIQUE**

##### **MAROC SARL**

82 Bd Driss 1er Résidence Fathia  
CASABLANCA (MAROC)  
Tel. +212 522 860400  
Fax + 212 522 861514  
v2maroc@v2maroc.com

#### **TUNISIE**

##### **V2 TUNISIE SARL**

47, rue El Moez El Manzah 1  
1004 TUNIS (TUNISIE)  
Tel. +216 71 767447  
Fax +216 71 767443  
v2tunisie@gnet.tn