



ZIS239
IL 291-2
EDIZ. 29/10/2018

CITY2+

D DIGITALE STEUERUNG (24V) FÜR FLÜGELTORANTRIEBE



An der Hausener Str. 5 Tel.: 08223/96173-0
D - 89367 Waldstetten Fax: 08223/96173-20
www.as-torantriebe.de schmidantriebe@aol.com

INHALTSVERZEICHNIS

1 - WICHTIGE HINWEISE	24
2 - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	24
3 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	24
4 - BESCHREIBUNG DER STEUERZENTRALE	25
5 - INSTALLATION	25
5.1 - STROMVERSORGUNG	25
5.2 - MOTOREN	25
5.3 - AKTIVIERUNGSEINGÄNGE.....	26
5.4 - STOP.....	26
5.5 - FOTOZELLEN	26
5.6 - KONTAKTLEISTEN.....	27
5.7 - NIEDERSPANNUNGS LICHT (24V).....	27
5.8 - BELEUCHTUNG ODER BLINKLICHT (230V)	27
5.9 - SCHLOSS	27
5.10 - ENDANSCHLAG UND ENCODER.....	28
5.11 - ÄUßERE ANTENNE	29
5.12 - EINSTECKEMPFÄNGER	29
5.13 - SCHNITTSTELLE ADI	29
5.14 - ELEKTRISCHÄSVERBINDUNGS-TABELLE	30
6 - STEUERPULT	32
6.1 - VERWENDUNG DER PROGRAMMIERTASTEN DOWN, MENU UND UP.....	32
7 - SCHNELLKONFIGURATION	33
8 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER	33
9 - SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN	34
10 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS	35
10.1 - ANZEIGE DER NOTWENDIGKEIT EINER WARTUNG	35
11 - KONFIGURATION DER STEUERUNG	36
12 - FUNKTIONSSTÖRUNGEN	43

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 Sicherheitsgrad IP55 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 89/392EWG, Anlage IIA).
- Für automatisch betriebene Rolll Tore 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 en Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.

2 - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

V2 S.p.A. erklärt, dass die CITY2+ 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.
Antonio Livio Costamagna



3 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	CITY2+	CITY2+L	CITY2+BC
Spannungsversorgung	230V/50Hz	230V/50Hz	ECO-LOGIC
Vom Netz absorbierte Maximallast mit zwei Motoren + Zubehör	250W	150W	250W
Nennlast für jeden Motorausgang	80W	60W	80W
Max. Belastung des Zubehörs 24V	7W	7W	7W
Arbeitszyklus (*)	80%	60%	80%
Sicherung	2,5A	2,5A	-
Gewicht	3000 g	1000 g	1000 g
Abmessungen	295 x 230 x 100 mm		
Betriebstemperatur	-20 ÷ +60°C		
Schutzart	IP55		

(*) der Arbeitszyklus bezieht sich auf die folgenden Bedingungen:
2 Motoren bei Nennlast
Umgebungstemperatur = 25°C

5.3 - AKTIVIERUNGSEINGÄNGE

Die Steuerung CITY2+ verfügt über zwei Aktivierungseingänge (START und START P.), deren Funktion vom programmierten Funktionsmodus abhängt (Siehe Punkt Strtdes Programmiermenüs):

Standardmodus

START = START (ein Befehl verursacht die vollständige Öffnung der Schiebetore

START P. = START FUßGÄNGER (ein Befehl verursacht nur das partielle Öffnen von Schiebetore

Modus Öffnen/Schließen

START - ÖFFNEN (ein Befehl löst stets das Öffnen),

START P. - SCHLIEßEN (ein Befehl löst stets das Schließen aus.

Der Befehl ist vom Typ Impuls, d.h. ein Impuls löst das vollständige Öffnen oder Schließen des Tors aus.

Modus Person Anwesend

START - ÖFFNEN (ein Befehl löst stets das Öffnen),

START P. - SCHLIEßEN (ein Befehl löst stets das Schließen aus.

Der Befehl ist vom Typ monostabil, d.h. das Tor wird geöffnet oder geschlossen, solange der Kontakt geschlossen ist und es stoppt augenblicklich, wenn 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 (ein Befehl verursacht die vollständige Öffnung der Schiebetore

START P. = START FUßGÄNGER (ein Befehl verursacht nur das partielle Öffnen von Schiebetore

Das Tor bleibt aber offen solange der Kontakt am Eingang geschlossen bleibt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, beginnt die Zählung der Pausenzeit, nach deren Ablauf das Tor wieder geschlossen wird.

 **Es ist unerlässlich, das automatische Wiederschließen zu aktivieren.**

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

Das Anschlusskabel der Einheit, die das erste Eingangstor steuert, bitte zwischen den Klemmen **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 ersten Eingang zusammenhängende Funktion kann man auch durch Drücken der Taste UP außerhalb des Programmiermenüs oder durch eine auf Kanal 1 gespeicherte Fernsteuerung aktivieren (siehe Anleitung des Empfängers MR).

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

5.4 - STOP

Zur größeren Sicherheit kann man einen Schalter installieren, bei dessen Betätigung das Tor auf der Stelle blockiert wird.

Der Schalter muss einen geschlossenen Kontakt (Öffner) haben, der sich bei Betätigung öffnet.

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

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

Die Adern des Kabels des Stoppschalters an die Klemmen **L5 (STOP)** und **L6 (COM)** der Steuerung anschließen.

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

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 im 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 CITY2+ liefert eine Stromversorgung von 24Vac für die Fotozellen und kann vor dem Beginn des Öffnens deren Funktionieren testen. Die Stromversorgungsklemmen für die Fotozellen sind durch eine elektronische Sicherung geschützt, die bei Überlastung den Strom unterbricht.

 **ACHTUNG: die Anschlusskabel der Fotozellen sollten NICHT durch die Kabelführung der Motorkabel gezogen werden.**

- Stromversorgungskabel der Sender der Fotozellen zwischen die Klemmen **K7 (-)** und **K8 (+Test)** der Steuerung anschließen.
- Stromversorgungskabel der Empfänger der Fotozellen zwischen die Klemmen **K6 (+)** und **K7 (-)** der Steuerung anschließen.
- Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 1 zwischen die Klemmen **L7 (PHOTO1)** und **L11 (COM)** der Steuerung und den Ausgang der Empfänger der Fotozellen Typ 2 zwischen die Klemmen **L8 (PHOTO2)** und **L11 (COM)** der Steuerung anschließen. Die Ausgänge bei normalerweise geschlossenem Kontakt verwenden.

 **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 **K7 (-)** und **K8 (+Test)** 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. Wenn 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. Wenn 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.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 1 zwischen die Klemmen **L9 (EDGE1)** und **L11 (COM)** der Steuereinheit anschließen.

Die Adern des Kabels der Kontaktleiste Typ 2 zwischen die Klemmen **L10 (EDGE2)** und **L11 (COM)** der Steuereinheit anschließen.

Um die Voraussetzungen der Norm EN12978 zu erfüllen, muss man empfindliche Rippen installieren, die mit einer Steuerzentrale ausgestattet sind, die fortwährend deren korrektes Funktionieren überprüft. Wenn man Steuerzentralen verwendet, die einen Test durch Unterbrechung der Stromversorgung ermöglichen, sind die Stromkabel der Steuerzentrale zwischen den Klemmen **K7 (-)** und **K8 (+Test)** der CITY2+ anzuschließen. Andernfalls werden diese zwischen den Klemmen **K6 (+)** und **K7 (-)** 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 - NIEDERSpanNUNGS LICHT (24V)

Die Steuerung CITY2+ verfügt über einen 24Vdc-Ausgang, der Anschlüsse bis zu einer Last von 15W 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 **Z1 (+)** und **Z2 (-)** anschließen.

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

5.8 - BELEUCHTUNG ODER BLINKLICHT (230VAC)

Dank des Ausgangs COURTESY LIGHT ermöglicht es die Steuerung CITY2+, einen Stromabnehmer (zum Beispiel eine Beleuchtung oder Gartenleuchten) anzuschließen, der automatisch oder mittels Betätigung einer speziellen Sendertaste gesteuert wird.

Die Klemmen für die Beleuchtung können alternativ für ein 230V-Blinklicht mit eingebauter Intermitenz verwendet werden.

ACHTUNG: wenn die Steuerung über Batterie betrieben wird, funktioniert der 230V-Blinklichtausgang nicht.

Der Ausgang COURTESY LIGHT besteht aus einem einfachen N.O.-Kontakt und liefert keine Art der Stromversorgung (die maximale Leistung des Relais' beträgt 5A - 230V).

Kabel an die Klemmen **B1** und **B2** anschließen.

5.9 - 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 **K9** und **K10** der Steuerung anschließen.

5.10 - ENDANSCHLAG UND ENCODER

Die Steuerung CITY2+ kann den Hub des Tors mittels Endanschlag und/oder Encoder steuern.

⚠ ACHTUNG: zur Verwendung dieser Vorrichtungen wird stark geraten, um ein korrektes Öffnen und Schließen des Tors zu garantieren.

Die Betriebsgeschwindigkeit der Gleichstrommotoren kann durch Variationen der Netzspannung, der atmosphärischen Bedingungen und durch die Reibung des Tors beeinflusst werden. Encoder ermöglichen auch zu erkennen, ob das Tor aufgrund eines Hindernisses in einer anormalen Position blockiert wird.

Für den Betrieb der Encoder ist es unerlässlich, dass die Schließposition jedes Flügels durch einen Endanschlagssensor oder einen mechanischen Feststeller erkennbar ist.

Bei jedem Einschalten der Steuerung wird das Tor zum Neuausrichten der Encoder so lange geschlossen bis der Endanschlag oder der mechanische Feststeller erreicht wird.

Die Steuerung unterstützt zwei Arten von Endanschlägen:

- Endanschlag mit normalerweise geschlossenem Schalter, der beim Erreichen der gewünschten Position des Torflügels geöffnet wird (Parameter $FC.En = L.SW$)
- Endanschlag in Reihe an den Motorwicklungen (Parameter $FC.En = Cor.0$)

TORE MIT DOPPELTEM FLÜGEL

Bei den Toren mit doppeltem Flügel teilen sich Endanschlag und Encoder die gleichen Klemmen; man kann daher nicht gleichzeitig beide Vorrichtungen installieren.

⚠ ACHTUNG: siehe Handbuch des Motors

Installation des jeweiligen Endanschlags

- Endanschlag für Öffnung des Motors 1 zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung des Motors 1 zwischen den Klemmen **K2 (FCC1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Öffnung des Motors 2 zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung des Motors 2 zwischen den Klemmen **K4 (FCC2)** und **K5 (COM)** anschließen

Installation der Encoder

- Negativen Pol der Stromversorgung beider Encoder (SCHWARZES Kabel) an Klemme **K5 (COM)** anschließen
- Positiven Pol der Stromversorgung beider Encoder (ROTES Kabel) an Klemme **K6 (+)** anschließen
- Ausgänge des Encoders des Motors 1 (BLAU / WEISS) zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** anschließen
- Ausgänge des Encoders des Motors 2 (BLAU / WEISS) zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K2 (FCC1)** anschließen

⚠ Per verificare di aver collegato correttamente le due cm Zur Überprüfung des korrekten Anschlusses der beiden Kabelpaare geht man nach der Installation wie folgt vor:

1. Mittel Encoder Betrieb abschalten (Menü **Enco**)
2. Längere Verzögerung für die Öffnung einstellen (Menü **r.RP**)

BEACHTEN: die Defaulteinstellungen der Steuerung entsprechen den Punkten 1 und 2

3. START-Befehl geben:
 - wenn sich beide Flügel bewegen, sind die Kabel korrekt angeschlossen
 - wenn auf dem Display **Err** angezeigt wird, nachdem Flügel 1 gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** angeschlossenen Kabel vertauschen
 - wenn am Display **Err** angezeigt wird, nachdem Flügel 2 gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K1 (FCA1)** und **K2 (FCC1)** angeschlossenen Kabel vertauschen

TORE MIT EINEM FLÜGEL

Installation des jeweiligen Endanschlags

- Endanschlag für Öffnung zwischen den Klemmen **K1 (FCA1)** und **K5 (COM)** anschließen
- Endanschlag für Schließung zwischen den Klemmen **K2 (FCC1)** und **K5 (COM)** anschließen

Installation der Encoder

- Negativen Pol der Stromversorgung (SCHWARZES Kabel) an Klemme **K5 (COM)** anschließen
- Positiven Pol der Stromversorgung (ROTES Kabel) an Klemme **K6 (+)** anschließen
- Ausgänge des Encoders (BLAU / WEISS) zwischen den Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** anschließen

Zur Überprüfung des korrekten Anschlusses der beiden Kabel des Encoders, geht man nach der Installation wie folgt vor:

1. Betrieb abschalten mittels Encoder (Menü **Enco**)
2. START-Befehl geben:
 - wenn sich der Flügel bewegt, sind die Kabel korrekt angeschlossen
 - wenn am Display **Err** angezeigt wird, nachdem der Flügel gerade begonnen hat, sich zu bewegen, die an die Klemmen **K3 (FCA2)** und **K4 (FCC2)** angeschlossenen Kabel vertauschen

5.11 - 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 (ANT)** der Steuerung und die Umflechtung an Klemme **L2 (ANT-)** anschließen.

5.12 - EINSTECKEMPFÄNGER

Die Steuerung CITY2+ 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 CITY2+ genutzt werden.

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



ACHTUNG: Bevor Sie beginnen die 4 Kanäle und die Funktionslogiken zu programmieren, lesen Sie bitte aufmerksam die beigefügte Bedienungsanleitung über den Empfänger MR durch.

5.13 - SCHNITTSTELLE ADI

Die Steuereinheit CITY2+ ist mit einer Schnittstelle ADI (Additional Devices Interface) ausgestattet, die den Anschluss an eine Reihe optionaler Module der Linie V2 ermöglicht.

Konsultieren Sie den Katalog V2, um zu sehen, welche optionalen Module mit Schnittstelle ADI für diese Steuerzentrale erhältlich sind.



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

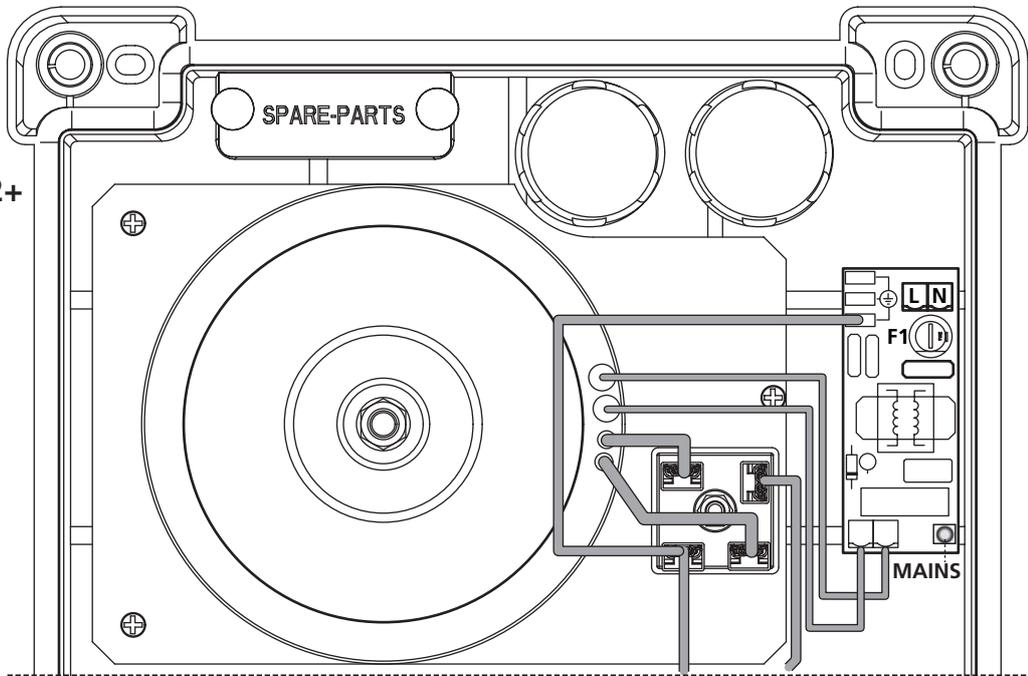
Einige Vorrichtungen können so konfiguriert werden, dass sie Schnittstellen mit der Steuerung bilden; ferner ist es notwendig, die Schnittstelle zu aktivieren, damit die Steuerung auf die von der ADI Vorrichtung kommenden Meldungen reagieren kann.

Programmiermenü **i.Rd** aufrufen, um die ADI Schnittstelle zu aktivieren und um Zugang zum Konfigurationsmenü der Vorrichtung zu erhalten.

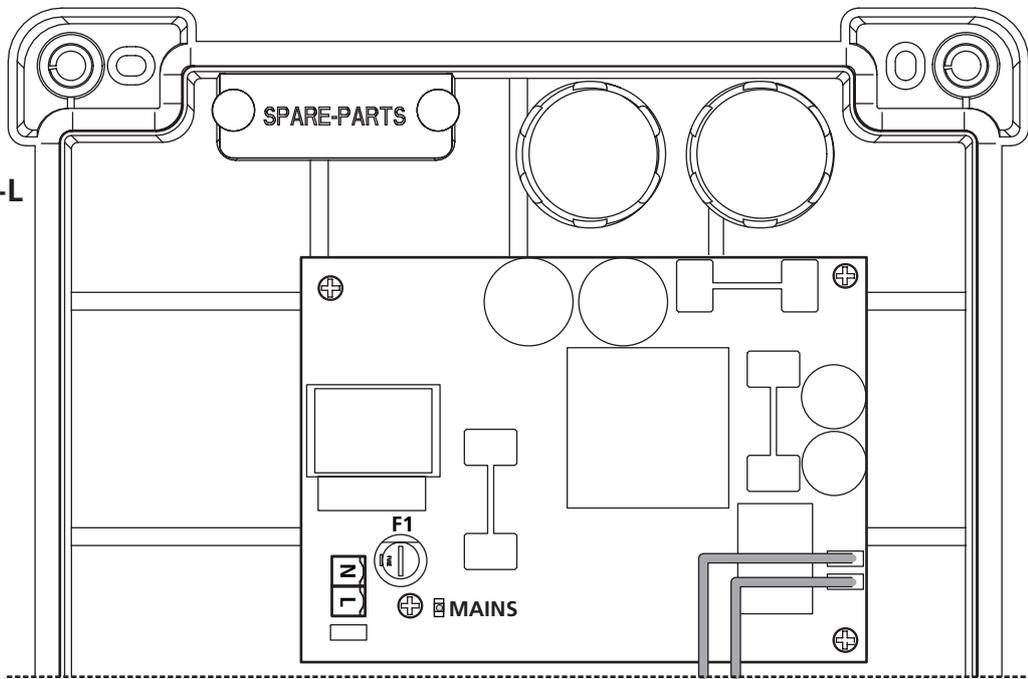
Die ADI Vorrichtung kann Fotozellen-, Rippen- oder Stopp-Alarme melden:

- Fotozellen-Alarm - Tor stoppt; wenn der Alarm endet, setzt das Tor den Öffnungsvorgang fort.
- Rippen-Alarm - Tor invertiert 3 Sekunden lang die Bewegung.
- Stopp-Alarm - Tor stoppt und die kann Bewegung nicht fortsetzen, solange der Alarm nicht endet.

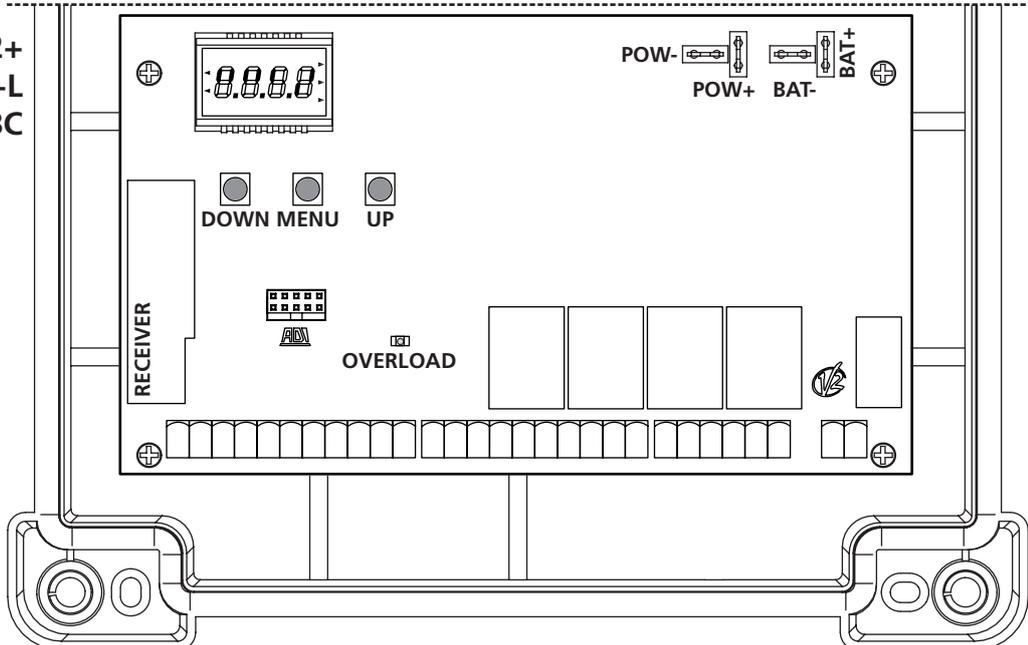
CITY2+



CITY2+L



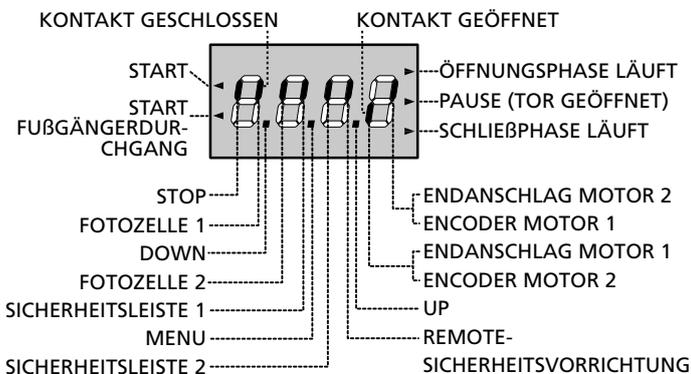
CITY2+
CITY2+L
CITY2+BC



6 - STEUERPULT

Wenn der Strom eingeschaltet wird, prüft die Steuereinheit das korrekte Funktionieren des Displays indem es alle Segmente 1,5 sec. lang auf **8.8.8.8** schaltet. In den nachfolgenden 1,5 sec. wird die gelieferte .Firmen-Softwareversion angezeigt: z.B. **Pr 2.4**.

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 als REMOTE-SICHERHEITSVORRICHTUNG

angegebenen Segmente zeigen den Zustand der Remote-Sicherheitsvorrichtungen der in den ADI Verbinder eingesteckten Vorrichtung an.

- Wenn die ADI Schnittstelle nicht aktiviert ist (keine Vorrichtung angeschlossen), bleiben beide Segmente ausgeschaltet.
- Wenn die Vorrichtung einen Fotozellen-Alarm meldet, schaltet sich das oben liegende Segment ein.
- Wenn die Vorrichtung einen Rippen-Alarm meldet, schaltet sich das unten liegende Segment ein.
- Wenn die Vorrichtung einen Stopp-Alarm meldet, schalten sich beide Segmente ein.

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

Die links auf dem Display angezeigten Pfeile weisen auf den Zustand der Start-Eingänge hin. Die Pfeile leuchten auf, wenn der entsprechende Eingang geschlossen wird.

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.

6.1 - 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 PEDONALE-Befehl (FUSSGÄNGER) geben.

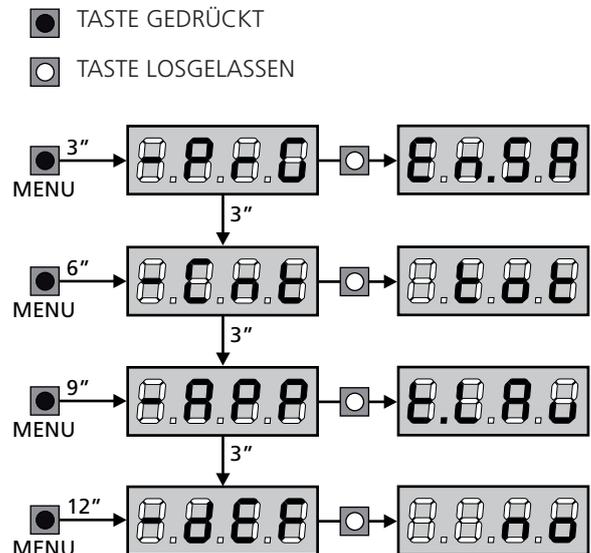
Zum Aktivieren des Programmiermodus (das Display muss das Bedienfeld anzeigen) die Taste MENU solange gedrückt halten bis am Display **-PrG** angezeigt wird.

Indem man die Taste MENU gedrückt hält, werden die 4 Hauptmenüs angezeigt:

- **PrG** PROGRAMMIERUNG DER STEUERUNG
- **EnE** ZÄHLER
- **PPP** SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN
- **dEF** LADEN DER DEFAULTPARAMETER

Um eines der 4 Hauptmenüs aufzurufen, einfach die Taste MENU loslassen, wenn das betreffende Menü am Display angezeigt wird.

Um sich innerhalb der 4 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.



7 - 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 8)

⚠ ACHTUNG: wenn die Installation mit nur einem Motor erfolgt, die Öffnungszeit t_{AP2} auf Null stellen, um der Steuerung mitzuteilen, dass sie die Parameter für Motor 2 nicht berücksichtigen muss.

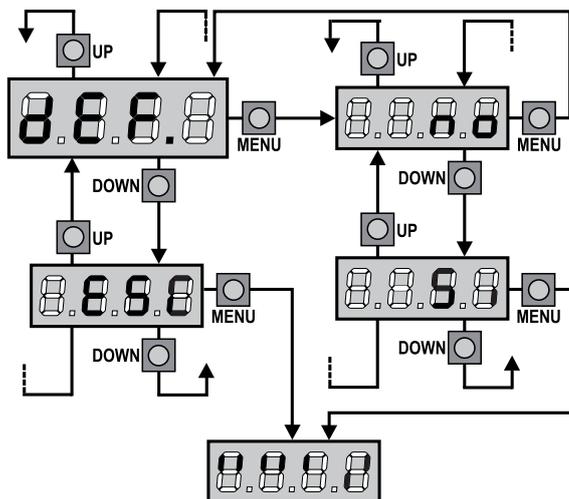
2. Die Funktionen $StoP - Fot1 - Fot2 - Cos1 - Cos2$ auf der Grundlage der am Tor installierten Sicherheitsvorrichtungen einstellen (Kapitel 11).
3. Selbstlernzyklus starten: siehe Abschnitt (Kapitel 9)
4. Automation auf einwandfreies Funktionieren prüfen und wenn notwendig die Konfiguration der gewünschten Parameter ändern.

8 - LADEN DER DEFAULTPARAMETER

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

⚠ ACHTUNG: Bei dieser Prozedur werden alle personalisierten Parameter gelöscht, weshalb sie außerhalb des Konfigurationsmenüs eingerichtet wurde, um die Möglichkeit zu minimieren, dass sie irrtümlich durchgeführt wird.

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. Taste DOWN drücken: Display zeigt dEF an
4. Taste MENU drücken: Display zeigt no an
5. Taste DOWN drücken: Display zeigt Sr an
6. Taste MENU drücken: alle Parameter werden mit ihrem Defaultwert neugeschrieben (siehe Tabelle Seite 39) und das Display zeigt das Bedienfeld an.



9 - SELBSTLERNFUNKTION DER BETRIEBSZEITEN

Dieses Menü ermöglicht es, automatisch im Selbstlernverfahren die zum Öffnen und Schließen erforderlichen Zeiten zu erfassen. Während dieser Phase speichert die Steuerung auch die Werte der zum Öffnen und Schließen des Tors notwendigen Kräfte: diese Werte werden verwendet, wenn der Hindernissensor aktiviert wird. Außerdem werden die Positionen der Encoder gespeichert, insofern diese aktiviert wurden.

⚠ ACHTUNG: vor dem nächsten Schritt sicherstellen, dass die Endanschläge und Encoder korrekt installiert wurden. Endanschlag und Encoder müssen, insofern installiert, über die entsprechenden Menüs aktiviert werden.

1. Taste MENU gedrückt halten bis am Display **-RPP** 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 **ε.LRu** an
4. Taste MENU drücken, um den Selbstlernzyklus der Betriebszeiten zu starten:

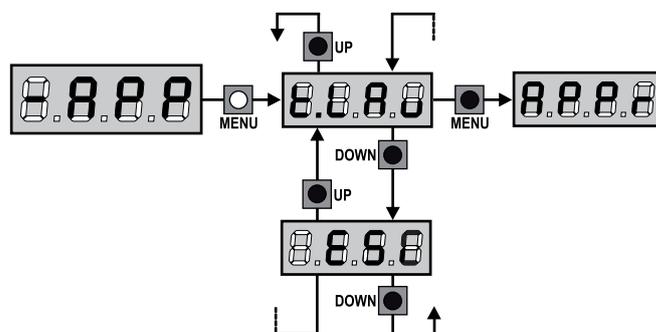
⚠ ACHTUNG: die Prozedur ist unterschiedlich je nach Anzahl der Flügel und der installierten Steuervorrichtungen des Hubs. Wenn weder Endanschläge noch Encoder installiert wurden, werden nur die Punkte 4.4 und 4.5 ausgeführt. Wenn nur ein einziger Motor (**ε.RP2 = 0**) vorhanden ist, beginnt die Prozedur bei Punkt 4.3

- 4.1 Flügel 1 wird einige Sekunden lang geöffnet
- 4.2 Flügel 2 wird so lange geschlossen bis eine der folgenden Bedingungen eintritt:
 - er begegnet dem Endanschlag
 - der Hindernissensor oder der Encoder erkennen, dass Flügel blockiert ist
 - START-Befehl wird gegebenDiese Position wird gespeichert als Schließpunkt des Flügels 2
- 4.3 Flügel 1 wird solange geschlossen bis eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Bedingungen eintritt. Diese Position wird gespeichert als Schließpunkt des Flügels 1
- 4.4 Für jeden Flügel wird ein Öffnungsmanöver durchgeführt; die Operation endet, wenn eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Bedingungen eintritt (der erste START stoppt Flügel 1, der zweite START stoppt Flügel 2). Die verwendete Zeit wird als Öffnungszeit gespeichert.
- 4.5 Für jeden Flügel wird ein Schließmanöver durchgeführt; die Operation endet, wenn eine der in Punkt 4.2 aufgeführten Bedingungen eintritt oder die Schließposition erreicht wird. Die verwendete Zeit wird als Schließzeit gespeichert.

5. Am Display wird der für den Hindernissensor des Motors 1 empfohlene Wert angezeigt. Wenn innerhalb 20 Sekunden keine Operation durchgeführt wird, verlässt die Steuerung den Programmiermodus ohne den empfohlenen Wert zu speichern.
6. Der empfohlene Wert kann mit den Tasten UP und DOWN geändert werden; indem man die Taste MENU drückt, wird der angezeigte Wert gespeichert und am Display **SEn1** angezeigt
7. Taste DOWN drücken: am Display wird **SEn2** angezeigt; Taste MENU drücken, um den empfohlenen Wert für den Hindernissensor des Motors 2 anzuzeigen, der analog zu **SEn1** geändert werden kann.
8. Taste DOWN gedrückt halten bis das Display **FinE** anzeigt, dann Taste MENU drücken, Option **S1** wählen und Taste MENU drücken, um die Programmierung zu verlassen und den Wert der Sensoren zu speichern.

⚠ ACHTUNG: Wenn man die Steuerung durch Timeout verlässt (nach 1 Minute), kehren die Hindernissensoren zu dem Wert zurück, auf den sie vor der Durchführung der Selbstlernfunktion eingestellt waren (entsprechend den Defaultwerten sind die Sensoren deaktiviert).

Die Öffnungs- und Schließzeiten und die Positionen der Encoder werden dagegen stets gespeichert.



10 - ABLESEN DES ZYKLUSZÄHLERS

Die Steuerung CITY2+ zählt die vollständig ausgeführten Öffnungszyklen des Tores und zeigt nach einer voreingestellten Torbewegungsanzahl (Bewegungszyklen) die Notwendigkeit einer Wartung an.

Zwei Zähler sind verfügbar:

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

Nebensiehendes 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.

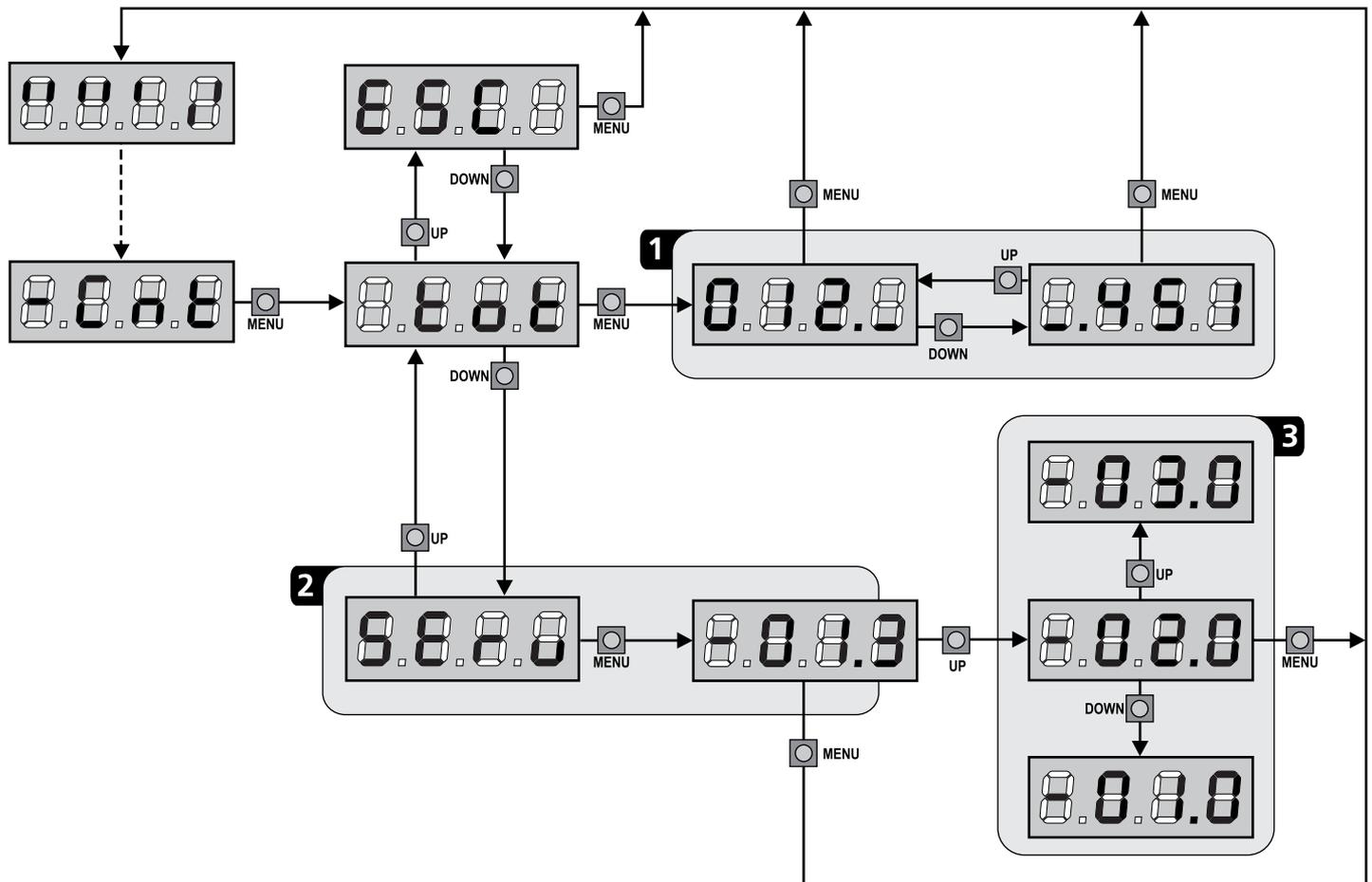
Bereich 3 dient der Einstellung des o.g. Zählers: beim ersten Drücken der Taste Up oder Down wird der aktuelle Wert auf Tausend aufgerundet, bei jedem weiteren Drücken nimmt die Einstellung um 1000 Einheiten zu oder um 100 ab. Die vorangehende Zählung wird dadurch gelöscht.

10.1 - 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 Ablese- und Einstellmenü des Zählers aufruft, indem er eventuell die Anzahl der Zyklen programmiert, nach denen erneut eine Wartung angefordert werden soll. Wenn kein neuer Wert eingestellt wird (d.h. wenn der Zähler auf Null gelassen wird), wird die Anzeige der Wartungsanforderung deaktiviert und die Anzeige nicht mehr wiederholt.

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



11 - 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.

Zum Aktivieren des Programmiermodus während der Anzeige des Steuerpults am Display hält man die Taste MENU Solange gedrückt, bis am Display -PrG angezeigt wird.

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

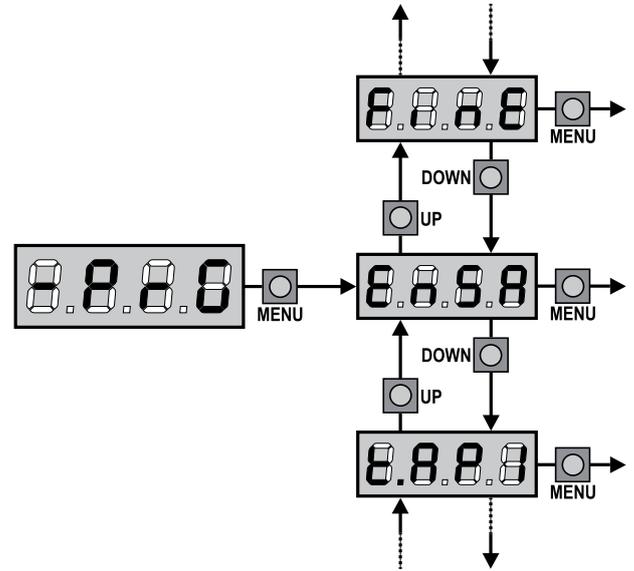
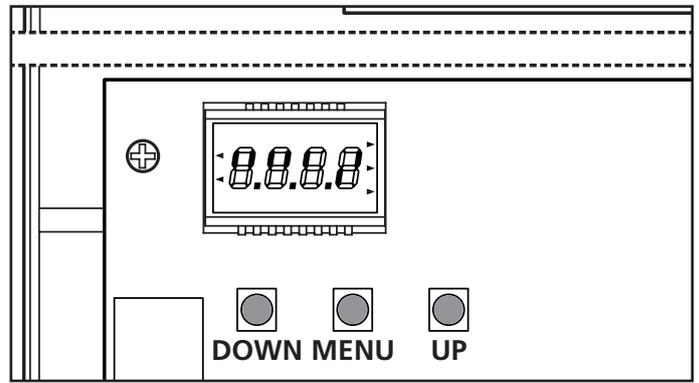
- Durch Drücken der Taste DOWN geht man zur nächsten Option weiter
- Durch Drücken der Taste UP kehrt man zur vorangehenden Option zurück
- Durch Drücken der Taste MENU wird der augenblickliche Wert der gewählten Option angezeigt, den man eventuell ändern kann.

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.

Durch Drücken der Taste UP oder DOWN laufen die Menüoptionen schnell über das Display bis die Option FinE erreicht wird. Auf diese Weise kann man schnell den Anfang oder das Ende der Menü-Liste erreichen.



PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
En.SR		<p>ENERGY SAVING Funktion</p> <p>Diese Funktion ist nützlich zum Verringern des Verbrauchs der Automation im Standby. Wenn die Funktion aktiviert wurde, schaltet die Steuerung unter folgenden Bedingungen auf den ENERGY SAVING-Modus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5 Sekunden nach dem Ende eines Betriebszyklus • 5 Sekunden nach dem Öffnen (wenn das automatische Schließen nicht aktiviert wurde) • 30 Sekunden nach dem Verlassen des Programmiermenüs <p>Im ENERGY SAVING-Modus wird die Stromversorgung der Zusatzvorrichtungen, des Displays, des Blinklichts deaktiviert</p> <p>Das Verlassen des ENERGY SAVING-Modus erfolgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wenn ein Betriebszyklus aktiviert wird • wenn man eine beliebige Taste der Steuerung drückt <p>BEACHTEN: sollte während des Batteriebetriebs der Ladezustand nicht ausreichend sein, um die Automation zu aktivieren (Display zeigt Err an), schaltet sich die ENERGY SAVING-Funktion automatisch ein, um bis zur Wiederherstellung der Netzversorgung den Verbrauch zu verringern</p>	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Funktion aktiviert		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
t.AP1		Öffnungszeit Torflügel 1	22.5"	
	0.0" - 5'00	Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten		
t.AP2		Öffnungszeit Torflügel 2	22.5"	
	0.0" - 5'00	Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten ACHTUNG: Wenn Motor 2 nicht angeschlossen wird, muss diese Zeit auf Null eingestellt werden		
t.APP		Zeit für partielle Öffnung (Fußgängerzugang)	6.0"	
	0.0" - 1'00	Wenn der Befehl zum Start Fußgänger empfangen wird, öffnet die Steuerung nur den Torflügel 1 über eine kurze Zeit. Die maximal einstellbare Zeit ist t.AP1		
t.Ch1		Schließzeit Torflügel 1	23.5"	
	0.0" - 5'00	Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten BEACHTEN: Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens t.AP1 einstellen		
t.Ch2		Schließzeit Torflügel 2	23.5"	
	0.0" - 5'00	Einstellbare Zeit von 0 Sekunden bis 5 Minuten BEACHTEN: Zum Vermeiden eines vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens t.AP2 einstellen		
t.ChP		Zeit für partielles Schließen (Fußgängerzugang)	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. BEACHTEN: Zur Sicherstellung des vollständigen Schließens des Torflügels kann man eine längere Zeit als die des Öffnens t.APP einstellen		
t.C2P		Schließzeit fkt. des Torflügels 2 bei alleiniger Nutzung des Torflügel 1 (Fußgängerzugang)	no	
	0.5" - 5.0"	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		
r.AP		Verzögerung des Torflügels beim Öffnen	1.0"	
	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. Das Öffnen von Torflügel 2 wird um die eingestellte Zeit verzögert		
r.Ch		Verzögerung des Torflügels beim Schließen	3.0"	
	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. Das Schließen von Torflügel 1 wird um die eingestellte Zeit verzögert		
t.SEr		Schlossverriegelungszeit	2.0"	
	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  ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert no einstellen		
	no	Funktion deaktiviert		
SEr.S		Betriebsmodus leises Elektroschloss	S1	
	S1	Funktion aktiviert		
	no	Funktion deaktiviert		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
t.ASE		Zeitverzögerung Schloss	1.0"	
	0.0" - 1'00	Während das Elektroschloss aktiviert wird, bleibt das Tor für die Zeit t.ASE unbeweglich, um das Ausklinken zu erleichtern. Wenn die Zeit t.ASE kürzer als t.SEr ist, wird das Schloss weiterhin aktiviert während die Torflügel anfangen sich zu bewegen ⚠ ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, muss man den Wert 0 einstellen		
t.inu		Rückstoßzeit	no	
	0.5" - 1'00	Zum Erleichtern des Ausklinkens des Elektroschlusses kann es hilfreich sein, den Motoren einen kurzen Schließbefehl zu erteilen. Die Steuerung befiehlt den Motoren das Schließen über die eingestellte Zeit		
	no	Funktion deaktiviert		
t.PrE		Vorabblinkzeit	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		
PoE1		Leistung Motor 1	80	
	30 - 100	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
PoE2		Leistung Motor 2	80	
	30 - 100	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
Po.r1		Leistung des Motors 1 während der Verlangsamungsphase	50	
	0 - 70	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
Po.r2		Leistung des Motors 2 während der Verlangsamungsphase	50	
	0 - 70	Der angezeigte Wert stellt den Prozentsatz der maximalen Motorleistung dar		
P.bRE		Maximale Leistung der Motoren während des Batteriebetriebs Während des Batteriebetriebs wird die Steuerung im Vergleich zur Netzspannung geringeren Spannung versorgt, so dass die Leistung der Motoren im Vergleich zum Normalbetrieb geringer ist und eventuell nicht ausreicht, um die Flügel effizient zu bewegen. Dieses Menü ermöglicht es, die Motoren während des Batteriebetriebs auf ihre maximale Leistung zu aktivieren.	S1	
	S1	Funktion aktiviert		
	no	Funktion deaktiviert		
SPUn		Anlauf Wenn das Tor fest steht und im Begriff ist, sich zu bewegen, unterliegt es einer Anlaufträgheit, folglich besteht im Fall besonders schwerer Torflügel das Risiko, dass letztere sich nicht oder sehr schwer in Bewegung setzen. Wenn die Funktion SPUn (Anlauf) aktiviert wird, ignoriert die Steuerung für die ersten 2 Bewegungssekunden jedes Torflügels die Werte PoE1 und PoE2 und aktiviert die Motoren zu voller Leistung, um das Trägheitsmoment des Tores oder der Tore zu überwinden	S1	
	S1	Funktion aktiviert		
	no	Funktion deaktiviert		
rRM		Anfahrrampe	4	
	0 - 10	Um den Motor nicht übermäßig zu belasten, wird am Anfang der Bewegung die Leistung graduell erhöht bis der eingestellte Wert oder 100% erreicht wird, wenn der Anlaufkondensator aktiviert wurde. Je höher der eingestellte Wert, desto länger die Dauer der Rampe, d.h. umso mehr Zeit wird zum Erreichen des Nennleistungswerts benötigt.		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
SEn1		Aktivierung des Hindernissensors an Motor 1	0.0R	
	0.0R - 14.0R	Über dieses Menü kann man die Empfindlichkeit des Hindernissensors für Motor 1 einstellen. Wenn die Stromaufnahme des Motors den eingestellten Wert übertrifft, löst die Steuerung einen Alarm aus. Wenn der Sensor anspricht, wird das Tor gestoppt und 3 Sekunden lang in die entgegengesetzte Richtung gesteuert, um das Hindernis freizugeben. Bei einem darauf folgenden Start-Befehl wird erneut die vorherige Bewegung durchgeführt. Wenn man den Wert 0.0R einstellt, wird die Funktion deaktiviert.  ACHTUNG: wenn sowohl Endanschlag als auch Verlangsamung deaktiviert sind, unterbricht die Steuerung bei Erkennung eines Hindernisses die laufende Öffnungs- oder Schließphase, ohne eine Bewegungsumkehr durchzuführen.		
SEn2	0.0R - 14.0R	Aktivierung des Hindernissensors an Motor 1	0.0R	
rARP		Verlangsamung während des Öffnens	0	
	0 - 100	Prozentsatz des Hubs einzustellen, der auf dem letzten Öffnungsabschnitt mit verlangsamer Geschwindigkeit durchgeführt wird		
rRCh		Verlangsamung während des Schließens	0	
	0 - 100	Prozentsatz des Hubs einzustellen, der auf dem letzten Schließabschnitt mit verlangsamer Geschwindigkeit durchgeführt wird		
t.CuE		Zeit für ein schnelles Schließen nach der Verzögerung	0.0"	
	0.0" - 3.0"	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. Wenn diese Funktion aktiviert ist, aktiviert die Steuerung nach dem Ende der Verzögerungsphase das Schließen bei Normalgeschwindigkeit (ohne Verzögerung) in der eingestellten Zeit.  ACHTUNG: Wenn das Tor nicht über ein Elektroschloss verfügt, den Wert 0 einstellen.		
SE.AP		Start während dem Öffnen Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Öffnungsphase ein Startbefehl erteilt wird	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		Start während dem Schließen Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Schließphase ein Startbefehl erteilt wird	StoP	
	StoP	Das Tor stoppt und der Zyklus wird als beendet betrachtet		
	APEr	Das Tor öffnet sich wieder		
SE.PR		Start während der Pause Diese Menüoption ermöglicht es, das Verhalten der Steuerung festzulegen, wenn während der Pausenphase ein Startbefehl erteilt wird	ChU	
	ChU	Das Tor beginnt sich wieder zu schließen		
	no	Der Befehl wird ignoriert		
	PAUS	Das Tor stoppt und geht in Pause		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
SPAP		Start Fußgängerzugang (bei einseitiger / partieller Öffnung) Dieses Menü ermöglicht es, das Verhalten der Steuereinheit festzulegen, wenn ein Start-Pedonale-Befehl während der Phase der partiellen Öffnung empfangen wird.  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	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		Automatisches Schließen	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5" - 20.0'	Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit		
Ch.Er		Schließen nach der Durchfahrt Diese Funktion ermöglicht ein rasches Schließen nach der Tordurchfahrt, so dass man für diese normalerweise eine kürzere Zeit als Ch.AU benötigt.	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5" - 20.0'	Das Tor schließt sich wieder nach einer voreingestellten Zeit		
PA.Er		Pause nach Durchgang / Durchfahrt Zur Reduzierung der Pausenzeit nach der Öffnung, kann man das System einstellen, sodass das Tor bei der Durchfahrt (oder beim Durchgang) vor den Photozellen sofort stoppt. Wenn die automatische Schließung angelegt ist, wird der Wert Ch.Er als Pausenzeit eingestellt	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Funktion aktiviert		
LUCi		Beleuchtungen Dieses Menü ermöglicht es, die automatische Beleuchtungsfunktion während des Öffnungszyklus des Tors einzustellen	ClCL	
	t.LUC	Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20')		
	no	Funktion deaktiviert		
	ClCL	Eingeschaltet während der gesamten Dauer des Zyklus		
AUS		Zusatzkanal Dieses Menü ermöglicht es, die Funktion des Relais' zum Einschalten der Beleuchtungen über eine auf Kanal 4 des Empfängers gespeicherte Fernbedienung einzustellen	Mon	
	t.im	Betrieb mit progressiver Regulierung (von 0 bis 20')		
	bist	Bistabiler Betrieb		
	Mon	Monostabiler betrieb		
SPiA		Blinkleuchtenanschluss 24V Klemme Z1 und Z2 Über dieses Menü kann der Ausgang für die 24V BLinkleuchte eingestellt werden	no	
	no	Nicht verwendet		
	FLSh	Blinkfunktion (feste Frequenz)		
	W.L.	Kontrolllampenfunktion: zeigt in Realzeit den Status des Tors an; die Blinkart gibt die vier möglichen Bedingungen wieder: - TOR STEHT STILL Licht ausgeschaltet - TOR AUF PAUSE Licht ist stets eingeschaltet - TOR IN ÖFFNUNGSPHASE Licht blinkt langsam (2Hz) - TOR IN SCHLIESSPHASE Licht blinkt schnell (4Hz)		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
LP.PA		Blinkvorrichtung in Pause	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	Si	Wenn diese Funktion aktiviert ist, funktioniert die Blinkvorrichtung auch während der Pausenzeit (offenes Tor mit aktiver automatischer Schließung)		
StEt		Funktion der Start-Eingänge (START und START P) Diese Menüoption ermöglicht es, den Funktionsmodus der Eingänge START und START P. zu wählen (Kapitel 5.3)	StAn	
	StAn	Standardmodus		
	no	Die Starteingänge vom Klemmbrett sind deaktiviert. Die Funkeingänge funktionieren im Modus StAn		
	AP.Ch	Modus Öffnen/Schließen		
	PrES	Modus Person Anwesend		
	oroL	Zeitmodus		
StoP		Eingang Stop	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		Eingang Fotozellen 1 Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 1 zu aktivieren, d.h. Aktivierung beim Öffnen und Schließen	no	
	no	Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)		
	AP.Ch	Eingang aktiviert		
Fot2		Eingang Fotozellen 2 Diese Menüoption ermöglicht es, den Eingang für die Fotozellen Typ 2 zu aktivieren, die beim Öffnen und Schließen nicht aktiv sind	CFCh	
	CFCh	Eingang auch bei stehendem Tor aktiv: das Öffnungsmanöver beginnt nicht, wenn die Fotozelle unterbrochen ist		
	no	Eingang deaktiviert (die Steuerung ignoriert diesen)		
	Ch	Eingang nur beim Schließen aktiviert ACHTUNG: wenn man diese Option wählt, muss man den Test der Fotozellen deaktivieren		
Ft.tE		Test der Fotozellen 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	Funktion deaktiviert		
	Si	Funktion aktiviert		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
C0S1		Eingang empfindliche Rippe 1 Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 1 zu aktivieren, d.h. fest eingeschaltet zu lassen	no	
	no	Eingang deaktiviert (Steuerung ignoriert diesen)		
	RP	Eingang aktiviert während des Öffnens und deaktiviert während des Schließens		
	RPCb	Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen		
C0S2		Eingang empfindliche Rippe 2 Dieses Menü ermöglicht es, den Eingang für die empfindlichen Rippen vom Typ 2, d.h. der beweglichen, zu aktivieren	no	
	no	Eingang deaktiviert (wird von Steuerung ignoriert)		
	Ch	Eingang aktiviert während des Schließens und deaktiviert während des Öffnens		
	RPCb	Eingang aktiviert beim Öffnen und Schließen		
C0tE		Test der Sicherheitsrippen Dieses Menü ermöglicht die Einstellung der Methode des Funktionstests der Sicherheitsrippen	no	
	no	Test deaktiviert		
	Foto	Test aktiviert für optische Rippen		
	rES1	Test aktiviert Rippen aus leitfähigem Gummi		
FC.En		Eingänge Endanschläge	no	
	no	Die Eingänge der Endanschläge sind inaktiv		
	L.SW	Endanschlag mit normalerweise geschlossenem Schalter		
	Cor.0	Endanschlag in Reihe an den Motorwicklungen		
EnCo		Eingang Encoder	no	
	no	Die Eingänge der Encoder sind deaktiviert		
	S1	Die Eingänge der Encoder sind aktiviert		
..Ad1		Aktivierung der ADI Vorrichtung Mit diesem Menü kann man die am ADI Verbinder eingesteckte Vorrichtung aktivieren BEACHTEN: durch Wahl der Option S1 und drücken von MENU ruft man das Konfigurationsmenü der am ADI Verbinder eingesteckten Vorrichtung auf. Dieses Menü wird von besagter Vorrichtung gesteuert und ist je nach Vorrichtung verschieden. Siehe Betriebsanleitung der Vorrichtung. Wenn die Option S1 gewählt wird, aber keine Vorrichtung eingesteckt ist, zeigt das Display eine Reihe von Bindestrichen an. Beim Verlassen des Konfigurationsmenüs der ADI Vorrichtung kehrt man zur Option ..Ad1 zurück	no	
	no	Schnittstelle deaktiviert		
	S1	Schnittstelle aktiviert		

PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG	DEFAULT	MEMO
ASM		Gleitschutz Wenn die Öffnung oder die Schließung durch einen Befehl oder durch eine Lichtschranke unterbrochen wird, wäre die gewählte Zeit für die entgegengesetzte Richtung zu hoch, deshalb bedient die Steuerung die Antriebe nur für die Zeit, die nötig ist, um den durchgelaufenen Abstand nachzuholen. Das könnte nicht ausreichen, besonders bei schweren Toren, da das Tor während der Reversierung wegen der Trägheit noch eine Bewegung in die Anfangsrichtung macht und die Steuerung kann diese nicht berücksichtigen. Wenn das Tor nach einer Reversierung nicht an den Ausgangspunkt zurückkommt, ist es möglich, eine Gleitschutzzeit einzustellen. Zu dieser Zeit kommt noch die von der Steuerung kalkulierte Zeit für das Aufholen der Trägheit hinzu.  ACHTUNG: In der Fall dass ASM Funktion deaktiviert ist, den Umkehrbewegung fortfahrt bis zum des Schiebentores zum Anschlagposition ist. An diese Stufe, die Steuerungszentrale aktiviert nicht des Geschwindigkeitsabnahme bis den Feststellererreichen und je Hindernis naher den Umkehrbewegung ist als des Öffnungsendanschlag	no	
	no	Funktion deaktiviert		
	0.5" - 3.0"	Zeit Gleitschutz		
FinE		Ende der Programmierung Mit diesem Menü kann der Programmiermodus verlassen (voreingestellt oder benutzerdefiniert), und alle vorgenommenen Änderungen gespeichert werden	no	
	no	Programmiermenü nicht verlassen		
	Si	Programmiermenü verlassen und Speichern der eingestellten Parameter		

12 - FUNKTIONSTÖRUNGEN

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

Die LED MAINS schaltet sich nicht ein

Dies bedeutet, dass an der Leiterplatte der Steuerung CITY2+ keine Stromversorgung anliegt.

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

Die LED OVERLOAD ist eingeschaltet

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

1. Den ausziehbaren Teil mit den Klemmen von K1 bis K10 entfernen. Die LED OVERLOAD schaltet sich aus
2. Die Ursache der Überlastung beseitigen
3. Den ausziehbaren Teil der Klemmleiste wieder einsetzen und prüfen, ob die LED sich nun wieder einschaltet

Verlängertes Vorabblinken

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

Fehler 0

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: **Err0**

Dies bedeutet, dass die Pufferbatterien nicht ausreichend geladen sind, um ein öffnen des Tors zu ermöglichen. In diesem Fall die Rückkehr der Netzspannung abwarten oder die leeren mit vollen Batterien ersetzen.

Fehler 1

Bei Verlassen des Programmiermodus erscheint am Display folgender Text: **Err1**

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

Fehler 2

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: **Err2**

Es bedeutet, dass der Test der MOSFET nicht bestanden wurde. Diese Funktionsstörung ist vom Installateur nicht behebbar. Die Steuerung muss an V2 SPA bzw. dem Vertragspartner zur Reparatur gesendet werden.

Fehler 3

Wenn ein Start-Befehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Text: **Err3**

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

1. Vergewissern Sie sich, dass kein Hindernis den Lichtstrahl der Fotozellen in dem Moment unterbrochen hat, in dem der Start-Befehl erteilt wurde.
2. Vergewissern Sie sich, dass die vom Menü aktivierten Fotozellen tatsächlich installiert wurden.
3. Bei Verwendung von Fotozellen Typ 2 sich bitte vergewissern, dass die Menüoption **Fot2** auf **CF.Ch** gestellt ist.
4. Sich auch vergewissern, dass die Fotozellen mit Strom versorgt werden und funktionieren: durch Unterbrechen des Lichtstrahls muss man das Umschalten des Relais hören können.
5. Sicherstellen, dass die Fotozellen wie im entsprechenden Abschnitt auf Kapitel 5.5 aufgeführt korrekt angeschlossen sind.

Fehler 4

Wenn wir den Öffnungsbefehl geben und das Tor bleibt zu (oder nur partiell öffnet) und der Steuerungsdisplay schreibt: **Err4**

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

Bitte des Entschaltersensor oder den Kabel umtauschen.

- In der Fall dass naher des Steuerung wieder schreibt der gleiches Fehler, bitte um uns wieder das Gerät (nur Steuerung) rücksenden.
- Wenn keine Endanschläge angeschlossen wurden, sicherstellen, dass die Funktion **FC.En** auf no gestellt ist.

Fehler 5

Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift: **Err5**

Das meint, dass der Test der Sicherheitskontaktleisten gescheitert ist: versichern Sie sich, dass die Steuerung der Sicherheitskontaktleisten fehlerfrei verbunden und funktionierend ist. Versichern Sie sich, dass die zugelassene Sicherheitskontaktleisten tatsächlich installiert sind.

Fehler 7

Nach einem Startbefehl öffnet das Tor nicht und auf dem Display lautet die Aufschrift: **Err7**

Dieser signalisiert eine Anomalie im Betrieb der Encoder.

3 Fälle sind möglich:

1. Mit angeschlossenen, nicht unbedingt aktivierten Encodern, einige Sekunden nach dem Beginn der Bewegung eines Torflügels: dies bedeutet, dass der Anschluss des für den besagten Torflügel zuständigen Encoders invertiert wurde. Klemme K1 mit K2 oder K3 mit K4 vertauschen
2. Mit angeschlossenen Encodern, nach unmittelbarem Eingang eines START-Befehls: dies bedeutet, dass die Encoder nicht initialisiert wurden. Für den Betrieb des Encoders muss obligatorisch die Selbstlernprozedur durchgeführt werden.
3. Wenn die Encoder aktiviert und einige Sekunden nach dem Start der Bewegung initialisiert wurden, dann bedeutet dies, dass ein Encoder NICHT korrekt funktioniert. Entweder ist der Encoder schadhaf oder die Verbindung unterbrochen.

ACHTUNG: Sicherstellen, dass die Verbindung mit den Motorinstruktionen ausgerichtet ist

Fehler 8

Wenn man eine Selbstlernfunktion durchführen möchte, wird der Befehl verweigert und auf dem Display erscheint folgende Anzeige: **Err8**

Dies bedeutet, dass die Einstellung der Steuerung nicht mit der gewünschten Funktion kompatibel ist.

Um den Teach-In-Vorgang durchführen zu können, müssen die Start-Eingänge im Standard-Modus aktiviert (Menü **Start** eingestellt auf **Start**) und die ADI-Schnittstelle deaktiviert sein (Menü **ADI** eingestellt auf **no**)

Zum Messen der Motorströme ist es auch notwendig, dass die Dauer des Öffnens und Schließens mindestens 7,5 Sekunden beträgt.

Fehler 9

Wenn man versucht, die Einstellungen der Steuerung zu ändern, erscheint auf dem Display folgende Anzeige: **Err9**

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.

Fehler 10

Wenn ein Startbefehl erteilt wird, öffnet sich das Tor nicht und am Display erscheint folgender Wortlaut: **Err10**

Bedeutet, dass der Funktionstest der ADI-Module fehlgeschlagen hat.



An der Hausener Str. 5
D - 89367 Waldstetten
www.as-torantriebe.de

Tel.: 08223/96173-0
Fax: 08223/96173-20
schmidantriebe@aol.com