

SCHALTTAFEL MC2

Einphasige, elektronische Steuerzentrale für die Automatisierung von Flügeltoren mit eingebautem Funkempfänger

Technische Eigenschaften:

Stromversorgung:	230 VAC, 50-60Hz, 1600W max.
Ausgang Blinklicht:	230 VAC, 500W max.
Ausgänge Motoren:	230 VAC, 500W max.
Ausgang Elektroschloss:	12 VDC, 15W max.
Stromversorgung der Fotozellen:	24 VAC, 3W max.
Sicherungen und Befehle:	24V Gleichstrom
Betriebstemperatur:	>-10°C ~ <+55°C
Funkempfänger:	433,92 MHz
Senderoption:	12-18 Bit oder Rolling Code
Maximale TX-Codes im Speicher:	150 (CODE oder CODE PED.)
Gehäuseabmessungen:	190 x 140 x 70mm
Schutzgrad:	IP56

Anschlüsse der Klemmleiste:

CN1:

1:	Eingang Leitung 230 VAC (Phase)
2:	Eingang Leitung 230 VAC (Neutral)
3:	Ausgang Blinklicht 230 VAC (Neutral)
4:	Ausgang Blinklicht 230 VAC (Phase)
5:	Ausgang Motor 1 Öffnung
6:	Ausgang Motor 1 Gemeinsam
7:	Ausgang Motor 1 Schließung
8:	Ausgang Motor 2 Öffnung
9:	Ausgang Motor 2 Gemeinsam
10:	Ausgang Motor 2 Schließung

CN2:

1:	Steuerung und Versorgung der Fotozellen (24 VAC)
2:	Steuerung und Versorgung der Fotozellen (GND)
3:	Ausgang Elektroschloss 12 VDC, 15W (+12V)
4:	Ausgang Elektroschloss 12 VDC, 15W (GND)
5:	Eingang PUL Bedienungsknopf Öffnen / Schließen (NO)
6:	Eingang GND Gemeinsam
7:	Eingang PUL PED Bedienungsknopf Fußgängerdurchgang (NO)
8:	Eingang DS1 Sicherheitsvorrichtung (NC)
9:	Eingang GND Gemeinsam
10:	Eingang DS2 Sicherheitsvorrichtung (NC)
11:	Eingang Masse Antenne
12:	Eingang warmer Pol Antenne

Funktionsmerkmale:

Automatischer Betrieb:

Sowohl bei Verwendung der Funksteuerung (LED CODE eingeschaltet) als auch der Niederspannungs-Druckknopftafel (PUL) zur Betätigung des Tores erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Der erste Impuls befiehlt die Öffnung bis zum Ablauf der Motorlaufzeit. Der zweite Impuls gibt den Befehl zum Schließen des Tores. Wird ein Impuls vor Ablauf der Motorlaufzeit ausgesendet, bewirkt die Zentrale die Umkehrung der Bewegung sowohl während des Öffnungs- als auch des Schließvorganges.

Schrittweise Steuerung:

Sowohl bei Verwendung der Funksteuerung (LED CODE eingeschaltet) als auch der Niederspannungs-Druckknopftafel (PUL) zur Betätigung des Tores erfolgt der Betrieb folgendermaßen: Der erste Impuls befiehlt die Öffnung bis zum Ablauf der Motorlaufzeit. Der zweite Impuls gibt den Befehl

zum Schließen des Tores. Wird ein Impuls vor Ablauf der Motorlaufzeit ausgesendet, bewirkt die Zentrale die Unterbrechung der Bewegung sowohl während des Öffnungs- als auch des Schließvorganges. Wird ein weiterer Befehl ausgesendet, wird die Bewegung in entgegengesetzter Richtung fortgesetzt.

Automatisches Schließen:

Die Steuerzentrale erlaubt das automatische erneute Schließen des Tores, ohne dass hierfür zusätzliche Befehle ausgesendet werden müssen. Die Auswahl dieser Betriebsart ist in dem Abschnitt bezüglich der Programmierung der Pausenzeit beschrieben.

Fußgängerdurchgang:

Der Motor 1 kann allein - über die Funksteuerung (LED CODE PED. eingeschaltet) oder die Druckknopftafel (PED) - während der programmierten Zeit (LED T. MOT. PED.) gesteuert werden.

Sicherheitsvorrichtung 1:

Die Zentrale erlaubt die Versorgung und den Anschluss von Fotozellen in Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12453. Ein Ansprechen der Sicherheitsvorrichtung während des Öffnungsvorganges wird nicht berücksichtigt, während des Schließvorganges jedoch bewirkt es eine Bewegungsumkehr. Die Steuerzentrale bedarf zwingend der Verwendung von Fotozellen, die an den entsprechenden Eingängen angeschlossen sind. Sind keine Fotozellen angeschlossen, wird die Steuerzentrale nicht zum Betrieb freigegeben.

Sicherheitsvorrichtung 2:

Die Zentrale erlaubt die Versorgung und den Anschluss von Fotozellen in Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12453. Ein Ansprechen der Sicherheitsvorrichtung während der Öffnungsphase bewirkt ein momentanes Anhalten des Tores. Sobald die Ursache der Störung beseitigt ist, setzt die Steuerzentrale den Öffnungsvorgang fort. Ein Ansprechen während des Schließvorganges bewirkt eine Bewegungsumkehr. Die Steuerzentrale bedarf zwingend der Verwendung von Fotozellen, die an den entsprechenden Eingängen angeschlossen sind. Sind keine Fotozellen angeschlossen, wird die Zentrale nicht zum Betrieb freigegeben.

Anfängliche Beschleunigung und Einstellung der Motorkraft:

Die elektronische Zentrale verfügt über vollständig vom Mikroprozessor gesteuerte Funktionen zur anfänglichen Beschleunigung sowie zur Einstellung der Motorkraft. Die anfängliche Beschleunigung dient dazu, den Motor während der Anfangsphase der Bewegung zu unterstützen. Hierbei wird der Motor 2 Sek. lang mit maximaler Leistung versorgt, auch wenn die Funktion bezüglich der Regulierung der Motorkraft eingeschaltet ist. Mit Hilfe der Regulierung der Motorkraft soll ein korrekter Lauf der Automatik erzielt werden. Im Fall eines Hindernisses soll sie jedoch stoppen, ohne dabei Schäden an Personen oder Gegenständen zu verursachen.

Verlangsamung:

Die Verlangsamungsfunktion des Motors wird bei Toren verwendet, um zu verhindern, dass die Torflügel am Ende des Öffnungs- oder Schließvorganges mit hoher Geschwindigkeit anschlagen. Während der Programmierung der Motorlaufzeit erlaubt die Steuerzentrale auch die Programmierung der Verlangsamung an den gewünschten Stellen (vor dem vollständigen Öffnen oder Schließen).

Funktionsweise des Blinklichts:

Die Zentrale verfügt über einen Ausgang zur Steuerung eines Blinklichts mit 230 VAC. Seine Funktion ist durch die Motorbewegung sowie die Funktion der automatischen Schließung bedingt, die - falls aktiviert - das Blinklicht auch während der Pausenzeit einschaltet.

Betrieb mit TIMER:

Anstelle des Bedienknopfes Öffnen / Schließen (PUL) kann ein Timer an die Zentrale angeschlossen werden.

Beispiel: 8.00 Uhr - Der Timer schließt den Kontakt und die Zentrale gibt den Befehl zum Öffnen. 18.00 Uhr - Der Timer öffnet den Kontakt und die Zentrale steuert den Schließvorgang. Während des Zeitintervalls 8.00 - 18.00 Uhr deaktiviert die Zentrale nach Abschluss des Öffnungsvorganges das Blinklicht, den automatischen Schließvorgang sowie die Funkbefehle.

Programmierung :

Taste SEL:

Wählen Sie die Art der zu speichernden Funktion aus. Die Auswahl wird durch das Blinken der LED angezeigt. Die gewünschte Funktion kann durch mehrmaliges Drücken der Taste ausgewählt werden. Die Auswahl bleibt 10 Sek. lang aktiv und wird durch die blinkende LED angezeigt. Nach Ablauf dieser Zeit kehrt die Steuerzentrale in ihren ursprünglichen Zustand zurück.

Taste SET:

Sie erlaubt die Programmierung der Information je nach Art der mittels der Taste SEL ausgewählten Funktion.

WICHTIG: Die Funktion der Taste SET kann auch von der Funksteuerung übernommen werden, wenn diese zuvor entsprechend programmiert wurde (LED CODE eingeschaltet).

Hauptmenü:

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller können einige wichtige Funktionen ausgewählt werden.

Hauptmenü		
Referenz-LED	LED ausgeschaltet	LED eingeschaltet
1) AUT / P-P	Automatisch	Schrittweise
2) CODE	Kein Code	Code eingegeben
3) CODE PED.	Kein Code	Code eingegeben
4) INB. CMD AP	Ausgeschaltet	Eingeschaltet
5) T. MOT.	Motorlaufzeit 30 Sek.	Programmierte Zeit
6) T. MOT. PED.	Motorlaufzeit Fußgänger 10 Sek.	Programmierte Dauer
7) T. PAUSA	Ohne automatisches Schließen	Mit automatischem Schließen
8) T. RIT. ANTE	Ohne Flügelverzögerung	Programmierte Dauer

1) AUTOMATISCH / SCHRITTWEISE:

Bei der Standardkonfiguration der Steuerzentrale ist die Betriebslogik „Automatisch“ eingestellt (LED AUT / P-P ausgeschaltet). Zum Umschalten auf die Betriebslogik „Schrittweise“ (LED AUT / P-P eingeschaltet) verfahren Sie wie folgt: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED AUT / P-P leuchtet und betätigen Sie dann die Taste SET. Daraufhin schaltet die LED AUT / P-P auf Dauerlicht. Wiederholen Sie

den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

2) CODE (Code der Funksteuerung):

Die Zentrale erlaubt die Speicherung von bis zu 150 Funksteuerungen, die untereinander über unterschiedliche Codes (fest oder Rolling Code) verfügen.

Programmierung:

Die Programmierung des Übertragungscode wird folgendermaßen durchgeführt: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED CODE blinkt und senden Sie gleichzeitig den vorausgewählten Code mit der gewünschten Funksteuerung aus. Wenn die LED CODE auf Dauerlicht umschaltet, ist die Programmierung abgeschlossen.

Sind alle 150 Speicherplätze belegt, beginnen bei Wiederholung des Programmiervorganges alle LEDs bzgl. der Programmierung zu blinken und zeigen so an, dass keine weiteren Codes gespeichert werden können.

Löschung:

Alle gespeicherten Codes werden wie nachfolgend beschrieben gelöscht: Drücken Sie die Taste SEL, woraufhin die Taste LED CODE zu blinken beginnt. Betätigen Sie nun die Taste SET. Die LED CODE schaltet sich aus und der Vorgang ist abgeschlossen.

3) CODE PED. (Code der Funksteuerung Fußgängerdurchgang / Flügel 1):

Der Programmier- und Löschvorgang erfolgt analog zu dem oben beschriebenen Vorgang, jedoch für die LED CODE PED.

4) INB. CMD AP (Unterdrückung der Befehle während der Öffnung sowie der Pausenzeit, falls eingestellt):

Die Funktion bezüglich der Unterdrückung der Befehle während der Öffnung und der Pausenzeit (falls eingestellt) wird verwendet, wenn die Automatik über einen Schleifen-Detektor verfügt. Während des Öffnungsvorganges oder der Pausenphase ignoriert die Steuerzentrale sämtliche vom Schleifen-Detektor bei jedem Durchgang erteilten Befehle. Bei der Standardkonfiguration der Zentrale ist die Funktion bezüglich der Unterdrückung der Befehle während der Öffnung und der Pausenzeit abgeschaltet. Zur Aktivierung dieser Funktion verfahren Sie wie folgt: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED INB. CMD AP blinkt und betätigen Sie dann die Taste SET. Zur selben Zeit schaltet die LED INB. CMD AP auf Dauerlicht. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

5) T. MOT. und VERLANGSAMUNG (Programmierung der Motorbetriebszeit 4 Minuten max.):

Die Zentrale wird vom Hersteller mit einer vordefinierten Motorbetriebszeit von 30 Sek. und ohne Verlangsamung geliefert. Soll die Motorbetriebszeit verändert werden, muss die Programmierung *bei geschlossenem Tor* folgendermaßen durchgeführt werden: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. MOT. blinkt und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Der Motor 1 startet daraufhin den Öffnungszyklus. Bei Erreichen des gewünschten Anfangspunktes für die Verlangsamung drücken Sie erneut die Taste SET. Gleichzeitig führt der Motor die Verlangsamung bis zur gewünschten Position aus. Drücken Sie nun erneut die Taste SET, um den Öffnungszyklus abzuschließen. Anschließend beginnt die LED T. MOT. schnell zu blinken. Wiederholen Sie nun den Vorgang zur Programmierung der Betriebszeit des Motors 2 und der Verlangsamung. Wurden die Motorlaufzeiten für die Öffnungsphase programmiert, beginnt die LED T. MOT. schnell zu blinken. Wiederholen Sie nun dieselben Vorgänge für die Schließphase. Soll die Steuerzentrale keine Verlangsamung durchführen, drücken Sie während der

Programmierung bei Beendigung des Öffnungs- und Schließzyklusses die Taste SET zweimal statt nur einmal. Während der Programmierung kann anstelle der Taste SET auf der Steuerzentrale die Taste der Funksteuerung nur dann verwendet werden, wenn diese zuvor gespeichert wurde.

6) T. MOT. PED. (Programmierung der Motorbetriebszeit für Fußgängerdurchgang 4 Minuten max.):

Die Zentrale wird vom Hersteller mit einer vordefinierten Betriebszeit des Motors 1 (Fußgängerdurchgang) von 10 Sek. und ohne Verlangsamung geliefert. Soll die Motorbetriebszeit verändert werden, muss die Programmierung bei geschlossenem Tor folgendermaßen durchgeführt werden: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. MOT. PED. blinkt und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Der Motor 1 startet daraufhin den Öffnungszyklus. Bei Erreichen des gewünschten Anfangspunktes für die Verlangsamung drücken Sie erneut die Taste SET. Gleichzeitig führt der Motor die Verlangsamung bis zur gewünschten Position aus. Drücken Sie nun erneut die Taste SET, um den Öffnungszyklus abzuschließen. Anschließend beginnt die LED T. MOT. PED. schnell zu blinken. Gehen Sie nun analog für die Schließphase vor. Soll die Steuerzentrale keine Verlangsamung durchführen, drücken Sie während der Programmierung bei Beendigung des Öffnungs- und Schließzyklusses die Taste SET zweimal statt nur einmal. Während der Programmierung kann anstelle der Taste SET auf der Steuerzentrale die Taste der Funksteuerung nur dann verwendet werden, wenn diese zuvor gespeichert wurde.

7) T. PAUSA (Programmierung der Dauer des automatischen Schließvorganges 4 Minuten max.):

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller ist die Funktion der automatischen Schließung deaktiviert. Verfahren Sie wie folgt, um die Funktion zu aktivieren: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. PAUSA blinkt und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Warten Sie nun genau so lange, wie die von Ihnen gewünschte Zeit sein soll und drücken Sie dann erneut die Taste SET. Die Dauer des automatischen Schließvorganges wird nun gespeichert und die LED T. PAUSA schaltet sich dauerhaft ein. Soll der Anfangszustand wiederhergestellt werden (ohne automatische Schließung), wählen Sie die LED T. PAUSA aus und betätigen Sie anschließend zweimal die Taste SET in einem Abstand von 2 Sek. Daraufhin erlischt die LED und der Vorgang ist abgeschlossen.

Während der Programmierung kann anstelle der Taste SET auf der Steuerzentrale die Taste der Funksteuerung nur dann verwendet werden, wenn diese zuvor gespeichert wurde.

8) T. RIT. ANTE (Programmierung der Flügelverzögerung 15 Sekunden max.):

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller ist keine Öffnungs- oder Schließverzögerung für die Torflügel eingestellt. Soll eine Verzögerungszeit für die Flügel eingegeben werden, muss die Programmierung bei geschlossenem Tor folgendermaßen durchgeführt werden: Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. RIT. ANTE blinkt und betätigen Sie dann kurz die Taste SET. Warten Sie dann genau so lange, wie die von Ihnen gewünschte Verzögerungszeit sein soll und drücken Sie dann erneut die Taste SET. Hierdurch wird die Öffnungsverzögerung für die Torflügel fest auf 2 Sek. und die Schließverzögerung auf die programmierte Zeit festgelegt. Die LED T. RIT. ANTE leuchtet dauerhaft. Soll der Anfangszustand wiederhergestellt werden (ohne Verzögerung der Torflügel), wählen Sie die LED T. RIT. ANTE aus und betätigen Sie anschließend zweimal die Taste SET in einem Abstand von 2 Sek. Daraufhin erlischt die LED und der Vorgang ist abgeschlossen.

Erweitertes Menü:

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller können nur die Funktionen des Hauptmenüs ausgewählt werden. Zur Aktivierung der im erweiterten Menü aufgeführten Funktionen verfahren Sie wie folgt: Drücken Sie die Taste SET ununterbrochen 5 Sek. lang. Nach Ablauf dieser Zeit blinken die LED T. PAUSA und die LED T. RIT. ANTE abwechselnd. Sie haben nun 30 Sek. Zeit, um die Funktionen des erweiterten Menüs mit Hilfe der Tasten SEL und SET auszuwählen. Nach weiteren 30 Sek. kehrt die Zentrale dann zum Hauptmenü zurück.

Erweitertes Menü		
Referenz-LED	LED ausgeschaltet	LED eingeschaltet
1) AUT / P-P	PGM auf Distanz = OFF	PGM auf Distanz = ON
2) CODE	Prüfung der Fotozellen = ON	Prüfung der Fotozellen = OFF
3) CODE PED.	Bewahrung Druck = OFF	Bewahrung Druck = ON
4) INB. CMD AP	Wiederstoß = OFF	Wiederstoß = ON
5) T. MOT.	Schließstoß = OFF	Schließstoß = ON
6) T. MOT. PED.	Sicherheitsvorrichtung 2	Eingang für Sperre
7) T. PAUSA	Wechselnd ON / OFF	
8) T. RIT. ANTE	Wechselnd ON / OFF	

1) AUT / P-P (Programmierung der Funksteuerung auf Distanz):

Die Steuerzentrale erlaubt die Programmierung des Übertragungscode, ohne dass hierbei die Taste SEL der Steuerzentrale direkt betätigt wird. Stattdessen wird der Vorgang aus der Distanz durchgeführt. Verfahren Sie zur Programmierung des Übertragungscode aus der Entfernung wie folgt: Senden Sie den Code einer zuvor gespeicherten Funksteuerung für einen Zeitraum von mehr als 10 Sek. kontinuierlich aus. Dabei stellt sich die Steuerzentrale auf den Programmiermodus um, wie zuvor für die LED CODE im Hauptmenü beschrieben wurde. Bei Lieferung ist die Steuerzentrale vom Hersteller so konfiguriert, dass die Funktion Programmierung des Übertragungscode auf Distanz abgeschaltet ist. Zur Aktivierung der Funktion verfahren Sie wie folgt: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LEDs T. PAUSA und T. RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED AUT / P-P blinkt und betätigen Sie dann die Taste SET. Daraufhin schaltet die LED AUT / P-P auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

2) CODE (Prüfung der Fotozellen):

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller ist die Programmierung der Fotozellenüberprüfung aktiviert (in Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12453). Sollten Sie die Funktion deaktivieren wollen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor: Überprüfen Sie, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LEDs T. PAUSA und T. RIT. ANTE). Drücken Sie dann die Taste SEL, bis die LED CODE blinkt und betätigen Sie dann die Taste SET. Zur selben Zeit schaltet die LED CODE auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Die Fotozellen werden nun nicht überprüft. Die Steuerzentrale ist also zum Betrieb freigegeben, auch wenn die Fotozellen nicht angeschlossen sind. (Die Eingänge DS1 und DS2 müssen überbrückt werden, wenn sie nicht verwendet werden.) Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

3) CODE PED. (Bewahrung des Drucks der Hydraulikmotoren):

Bei Lieferung ist die Steuerzentrale vom Hersteller so konfiguriert, dass die Funktion bezüglich der Beibehaltung des Drucks an den Hydraulikmotoren deaktiviert ist. Zum Einschalten der Funktion gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LEDs T. PAUSA und T. RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED CODE PED. blinkt und betätigen Sie dann die Taste SET. Daraufhin schaltet die LED CODE PED. auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Die Steuerzentrale sendet nun alle 2 Stunden 2 Sek. lang einen Schließbefehl an den Motor. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

4) INB. CMD AP (Wiederstoß):

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller ist die Funktion des Wiederstoßes deaktiviert. Zum Einschalten der Funktion gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LEDs T. PAUSA und T. RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED INB. CMD AP blinkt und betätigen Sie dann die Taste SET. Daraufhin schaltet die LED INB. CMD AP auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Hierdurch wird die Entriegelung des Schlosses unterstützt und demzufolge die korrekte Durchführung der Öffnungsphase gestattet. Die Steuerzentrale sendet hierbei vor Beginn der Öffnungsphase 2 Sek. lang einen Schließbefehl aus. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

5) T. MOT. (Schließstoß):

Bei Erhalt der Steuerzentrale vom Hersteller ist die Funktion des Schließstoßes deaktiviert. Zum Einschalten der Funktion gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor: Stellen Sie sicher, dass das erweiterte Menü aktiviert ist (angezeigt durch das abwechselnde Blinken der LEDs T. PAUSA und T. RIT. ANTE). Drücken Sie die Taste SEL, bis die LED T. MOT. blinkt und betätigen Sie dann die Taste SET. Daraufhin schaltet die LED T. MOT. auf Dauerlicht und der Programmiervorgang ist abgeschlossen. Findet eine Verlangsamung während des Schließvorganges statt, sieht die Steuerzentrale nun (nach Abschluss des verlangsamten Schließvorganges) 1 Sek. mit maximaler Leistung vor, so dass der eventuell durch ein installiertes Schloss gegebene Widerstand überwunden wird. Wiederholen Sie den Vorgang, um die vorherige Konfiguration wiederherzustellen.

6) T. MOT. PED. (Sicherheitsvorrichtung 2 / Sperre):

Die Steuereinheit wird werkseitig mit deaktivierter Funktion Eingang für Sperre geliefert. Soll diese Funktion aktiviert werden, ist wie folgt vorzugehen: Vergewissern Sie sich in erster Linie, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch abwechselndes Blinken der LEDs T. PAUSA und T. RIT. ANTE). Wählen Sie nun über die Taste SEL die LED T. MOT. PED. und drücken Sie dann die Taste SET. Im gleichen Moment schaltet die LED T. MOT. PED. auf Dauerlicht. Die Programmierung ist abgeschlossen. Auf diese Weise schaltet die Steuereinheit von der vorgesehenen Funktion „Sicherheitsvorrichtung 2“ (CN2 Nr. 9-10) auf „Eingang für Sicherheitssperre“ mit nachfolgender Funktionsweise um: Der Eingriff in jede beliebige Funktionsphase der Steuereinheit bewirkt eine sofortige Sperre der Bewegung. Ein weiterer Befehl für die Bewegung ist jedoch immer gültig, vorausgesetzt, der Eingang für Sperre wurde deaktiviert, auf jeden Fall erfolgt die Schließungsphase der Automation durch ein 5-sekündiges Vorblinken.

Reset:

Soll die Steuerzentrale wieder auf die Werkskonfiguration zurückgesetzt werden, drücken Sie die Tasten SEL und SET gleichzeitig. Daraufhin schalten sich alle roten Anzeige-LEDs gleichzeitig ein und kurz darauf wieder aus.

Diagnose:

Prüfung der Fotozellen:

Die Steuerzentrale ist für den Anschluss von Sicherheitsvorrichtungen vorgerüstet, welche den im Punkt 5.1.1.6 der Richtlinie EN 12453 aufgeführten Bestimmungen entsprechen. Bei jedem Bedienungszyklus wird der Betrieb der angeschlossenen Fotozellen überprüft. Sollten die Fotozellen nicht angeschlossen sein bzw. nicht funktionieren, lässt die Steuerzentrale die Bewegung des Tores nicht zu und zeigt den negativen Testausgang visuell durch gleichzeitiges Blinken aller Anzeige-LEDs an. Sobald der ordnungsgemäße Betrieb der Fotozellen wiederhergestellt ist, steht die Steuerzentrale zur normalen Benutzung bereit. So ist eine Überwachung zum Schutz vor Störungen entsprechend der Kategorie 2 der EN 954-1 gewährleistet.

Überprüfung des Inputs an Befehlen:

Für jeden Niederspannungs-Befehlseingang verfügt die Steuerzentrale über eine Anzeige-LED, so dass eine schnelle Überprüfung des Zustandes möglich ist.

Betriebslogik:

Eingeschaltete LED: Eingang geschlossen

Ausgeschaltete LED: Eingang geöffnet

Wichtige Hinweise für den Installateur:

- Vor der Automatisierung des Tores muss der gute Zustand des Tores und, im Hinblick auf die Maschinenrichtlinie, die Übereinstimmung mit der Richtlinie EN 12604 überprüft werden.
- Die Steuerzentrale besitzt keinerlei Trennvorrichtung für die elektrische Leitung mit 230 VAC. Es ist daher Aufgabe des Installateurs, in der Anlage eine Trennvorrichtung vorzusehen. Diese ist so zu installieren, dass sie vor einem versehentlichen erneuten Schließen entsprechend den im Punkt 5.2.9 der Richtlinie EN 12453 aufgeführten Bestimmungen geschützt ist.
- Die Verkabelung der verschiedenen elektrischen Bauteile außen an dem Steuergerät ist entsprechend den Vorschriften der Richtlinie EN 60204-1 sowie den an dieser durch den Punkt 5.2.7 der EN 12453 vorgenommenen Änderungen durchzuführen. Die Befestigung der Versorgungs- und Verbindungskabel muss durch die Montage von optional lieferbaren Kabelverschraubungen gewährleistet sein.
- Achten Sie bei der Durchbohrung des Gehäuses zur Durchführung der Versorgungs- und Verbindungskabel sowie bei der Anbringung der Kabelverschraubungen darauf, dass Sie die Installation möglichst ohne Veränderung des IP-Schutzgrades des Gehäuses durchführen.
Achten Sie bei der Anbringung der Kabel außerdem darauf, dass sie gut befestigt sind.
- Im hinteren Teil ist der Mantel mit speziellen Vorrichtungen zur Wandmontage ausgestattet (vorgerüstet für Löcher zur Dübelbefestigung oder Löcher zur Schraubenbefestigung). Treffen Sie alle nötigen Vorkehrungen für eine Installation, die den IP-Schutzgrad nicht verändert.
- Wird eine Druckknopftafel zur manuellen Steuerung angebracht, ist die Druckknopftafel so zu positionieren, dass der Benutzer keinerlei Gefahr ausgesetzt ist.
- Der zur Bewegung des Tores verwendete Getriebemotor muss den im Punkt 5.2.7 der Norm EN 12453 aufgeführten Bestimmungen entsprechen.
- Der Ausgang D.S. Power Supply dient einzig und allein der Versorgung der Fotozellen. Eine Benutzung für andere Anwendungen ist nicht zulässig.
- Die Zentrale führt bei jedem Bedienungszyklus eine Überprüfung des Betriebes der Fotozellen durch, wodurch ein Störungsschutz der Kategorie 2 entsprechend der im Punkt 5.1.1.6. der Norm EN 12453 aufgeführten Bestimmungen für die Antiquetschvorrichtungen gewährleistet ist. Werden also die Sicherheitsvorrichtungen nicht angeschlossen und / oder funktionieren sie nicht, ist die Steuerzentrale für den Betrieb gesperrt.
- Für einen korrekten Betrieb des Funkempfängerteiles wird bei Verwendung von zwei oder mehr Steuereinheiten die Installation in einem Abstand von mindestens 3 Metern zwischen den Einheiten empfohlen.

Wichtige Hinweise für den Nutzer:

- Diese Vorrichtung darf nicht von Kindern oder von Personen mit eingeschränkten psychophysischen Fähigkeiten bedient werden, es sei denn, unter entsprechender Aufsicht oder Unterweisung hinsichtlich des Gebrauchs des Gerätes.
- Erlauben Sie Kindern nicht mit dieser Vorrichtung zu spielen und halten Sie die Funksteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern.
- **ZUR BEACHTUNG:** Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig auf und halten Sie sich strengstens an die darin enthaltenen Sicherheitshinweise. Die Nichteinhaltung dieser Vorgaben können Schäden und schwerwiegende Unfälle verursachen.
- Kontrollieren Sie die Anlage regelmäßig und in kurzen Zeitabständen auf Zeichen einer eventuellen Beschädigung. Verwenden Sie die Vorrichtung nicht, wenn Reparatureingriffe erforderlich sind.

Achtung:

Alle Arbeiten, die ein Öffnen des Gehäuses erforderlich machen (Anschluss von Kabeln, Programmierung, usw.), sind während der Installationsphase ausschließlich von Fachpersonal durchzuführen.

Für alle weiteren Schritte, die ein erneutes Öffnen des Gehäuses erfordern (Programmierung, Instandsetzung oder Installationsänderungen), muss der Kundendienst angefordert werden.

Stateurop erklärt, dass das Produkt:

Elektronische Steuerzentrale: MC2

den Bestimmungen der Richtlinien R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC entsprechen.



Rev. 1.4 vom 29.1.2008

