

# Elektronische Steuerzentrale MC9

D

Elektronische Steuerzentrale zur Steuerung von 4 Motoren für Rollläden und/oder Markisen, an die Sensoren für Wind, Sonne und Regen angeschlossen werden können und welche mittels einer Bedientafel und Funksteuerung für die individuelle und zentralisierte Steuerung betrieben wird.

## TECHNISCHE MERKMALE

- Stromversorgung: 230V~ 50/60Hz 1700W max.
- Ausgang für jeden Motor: 230V~ 400W Max.
- Betriebstemperatur: -10÷55°C
- Funkempfänger: 433,92MHz
- Kompatible Funksteuerungen: 12-18 Bit - Rolling Code
- Anzahl speicherbarer Funksteuerungen: 60 Max.
- Anzahl speicherbarer drahtloser Sensoren: 3 Max.
- Abmessungen Verpackung: 190x140x70 mm.
- Gehäuse: ABS UL94V-0 (IP65)

## ANSCHLÜSSE DER KLEMMLEISTE CN1

- 1: Eingang Leitung 230V~ ( Phase ).
- 2: Eingang Leitung 230V~ ( Nullleiter ).
- 3: Ausgang Motor 1 Aufwärtslauf.
- 4: Ausgang Motor 1 Gemeinsam.
- 5: Ausgang Motor 1 Abwärtslauf.
- 6: Ausgang Motor 2 Aufwärtslauf.
- 7: Ausgang Motor 2 Gemeinsam.
- 8: Ausgang Motor 2 Abwärtslauf.
- 9: Ausgang Motor 3 Aufwärtslauf.
- 10: Ausgang Motor 3 Gemeinsam.
- 11: Ausgang Motor 3 Abwärtslauf.
- 12: Ausgang Motor 4 Aufwärtslauf.
- 13: Ausgang Motor 4 Gemeinsam.
- 14: Ausgang Motor 4 Abwärtslauf.

## ANSCHLÜSSE DER KLEMMLEISTE CN2

- 1: Lokaler Eingang U1 Aufwärtslauf (NA).
- 2: Gemeinsamer Eingang GND Signal.
- 3: Lokaler Eingang D1 Abwärtslauf (NA).
- 4: Lokaler Eingang U2 Aufwärtslauf (NA).
- 5: Gemeinsamer Eingang GND Signal.
- 6: Lokaler Eingang D2 Abwärtslauf (NA).
- 7: Lokaler Eingang U3 Aufwärtslauf (NA).
- 8: Gemeinsamer Eingang GND Signal.
- 9: Lokaler Eingang D3 Abwärtslauf (NA).
- 10: Lokaler Eingang U4 Aufwärtslauf (NA).
- 11: Gemeinsamer Eingang GND Signal.
- 12: Lokaler Eingang D4 Abwärtslauf (NA).

## ANSCHLÜSSE DER KLEMMLEISTE CN3

- 1: Ausgang Stromversorgung Sonnensensor 24Vac.
- 2: Eingang "S" Sonnensensor (NA).
- 3: Gemeinsamer Eingang GND Signal / Ausgang 0Vac.
- 4: Eingang "R" Regensensor (NA).
- 5: Gemeinsamer Eingang GND Signal
- 6: Eingang "W" Windsensor.
- 7: Eingang Aufwärtslauf Zone UZ (NA).
- 8: Gemeinsamer Eingang GND Signal.
- 9: Eingang Abwärtslauf Zone DZ (NA).
- 10: Eingang Aufwärtslauf Allgemein UG (NA).
- 11: Gemeinsamer Eingang GND Signal.
- 12: Eingang Abwärtslauf Allgemein DG (NA).
- 13: Eingang Antennenmasse.
- 14: Eingang Antennenwarmpol.

## BETRIEBSVORRAUSSETZUNG

Die Zentrale ermöglicht die einzelne Steuerung der 4 Motoren mit Knöpfen für die Lokale Steuerung U1-2-3-4 ( Up ), D1-2-3-4 ( Down ); außerdem verfügt sie über Knöpfe für die gleichzeitige Steuerung der Zone UZ ( Up ), DZ ( Down ) sowie für die gleichzeitige Allgemeine Steuerung UG ( Up ), DG ( Down ). Es besteht auch die Möglichkeit, einzeln oder gleichzeitig die 4 Motoren mit einer oder mehr Funksteuerungen zu steuern. In der Werksausführung enthält die Zentrale keinen gespeicherten Funksteuerungscode.

## BETRIEBSMERKMALE :

### Betriebsweise Lokale und Zonen :

In der Zentrale sind die Eingänge U1-U2-U3-U4-UZ und D1-D2-D3-D4-DZ in Niederspannung Knöpfe für Lokale Steuerungen ( offene Ruhestellung ) für die Betätigung der Schließvorrichtungen angeschlossen werden, erfolgt der Betrieb im Verhältnis zu jedem einzelnen Motor folgendermaßen:

U1-U2-U3-U4-UZ steuern den Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit, D1-D2-D3-D4-DZ steuern den Abwärtslauf der Schließvorrichtung; sollte vor Ablauf der Motorzeit ein Befehl für dieselbe Betriebsrichtung erfolgen, hält die Zentrale die Schließvorrichtung an, sollte vor Ablauf der Motorzeit ein Befehl für die entgegen gesetzte Betriebsrichtung erfolgen, befiehlt die Zentrale den Wechsel der Betriebsrichtung.

### Betriebsweise Hauptsteuerung :

Wenn Schalter zur allgemeinen Steuerung (normalerweise offen) zur Aktivierung der Vorrichtung an die Eingänge UG – DG angeschlossen werden, wird folgende Funktionsweise erzielt:

UG steuert den Öffnungsvorgang bis zum Ablauf der Motorzeit, DG steuert hingegen den Schließvorgang. Wenn vor Ablauf der Motorzeit ein Befehl in identischer Drehrichtung ausgesendet wird, ignoriert die Steuereinheit den Befehl. Wenn vor Ablauf der Motorzeit hingegen ein Befehl in der anderen Drehrichtung ausgesendet wird, invertiert die Steuereinheit die Bewegungsrichtung des Motors.

## BETRIEB MIT UNTERSCHIEDLICHEN FUNKSTEUERUNGEN

Es besteht die Möglichkeit, unterschiedliche Funksteuerungsmodelle zu programmieren: durch die Speicherung eines Codes ( 1 Taste ) wird ein zyklischer schrittweiser Betrieb (Aufwärts - Stopp - Abwärts) bewirkt, durch die Speicherung von zwei unterschiedlichen Codes ( 2 Tasten ) dagegen getrennte Steuerungen, wobei die erste zum Aufstieg und die zweite zum Abstieg dient, bei Speicherung einer Funksteuerung der Serie BeFree (3 Tasten) erhält man getrennte Steuerungen, die erste Taste für den Aufwärtslauf, die zweite für Stopp und die dritte für Abwärtslauf.

### Betrieb mit 1-Tasten - Funksteuerung :

Bei Anwendung der Funksteuerung mit nur einer Taste wird die folgende Betriebsweise bewirkt: der erste Impuls steuert den Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit. Der zweite Impuls steuert den Abwärtslauf der Schließvorrichtung; sollte ein Impuls vor Ablauf der Motorzeit erfolgen, wird der Schließvorgang unterbrochen, wobei ein weiterer Impuls den Lauf in die entgegen gesetzte Betriebsrichtung auslöst

### Betrieb mit 2-Tasten - Funksteuerung :

Bei Anwendung der Funksteuerung mit 2 Tasten wird die folgende Betriebsweise bewirkt: die erste Taste ( "Up" = Aufwärtslauf ) steuert den Auswärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit, wobei die zweite Taste ( "Down" = Abwärtslauf ) den Abwärtslauf der Schließvorrichtung steuert. Sollte während des Aufwärtslaufes ein erneuter Up - Befehl erfolgen, fährt die Zentrale mit der Auswärtsbewegung fort, wohingegen die Zentrale bei Erteilung eines Down – Befehls die Bewegung unterbricht.

Dies gilt ebenfalls für die Abwärtslauf - Phase.

### Betrieb mit 3-Tasten Funksteuerung (MX81):

Bei Verwendung der Funksteuerung MX81 erfolgt der Betrieb folgendermaßen: über die Taste ( Up ) wird der Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit gesteuert, mittels der Taste ( Stop ) wird der Lauf unterbrochen, und die Taste ( Down ) steuert den Abwärtslauf der Schließvorrichtung. Sollte während des Aufwärtslaufes oder Abwärtslaufes ein ( Stop ) – Befehl erteilt werden, hält die Zentrale die Schließvorrichtung an. Wird während des Auf- oder Abwärtslaufes ein der aktuellen Bewegung entgegen gesetzter Befehl erteilt, befiehlt die Zentrale den Wechsel der Betriebsrichtung.

### Betrieb mit 3-Tasten Funksteuerung (MX83-86):

Bei Verwendung der Funksteuerung MX83-86 erfolgt der Betrieb wie zuvor für die Version BeFree x1 beschrieben, darüber hinaus können mit den zwei seitlichen Tasten ( – ) und ( + ) der Funksteuerung Steuerbefehle ( Up - Stop - Down ) für 3 verschiedene Anwendungsmöglichkeiten (MX83) oder für 6 verschiedene Anwendungsmöglichkeiten (MX86) ausgewählt werden. Ebenfalls kann mit den zwei seitlichen Tasten ( – ) und ( + ), indem diese für einige Augenblicke gedrückt gehalten werden, der Betrieb des Sonnensensors aktiviert oder deaktiviert werden (die Auswahl wird durch eine kurze Up / Down – Bewegung des Motors bestätigt).

## ZENTRALISIERUNG DER ZONEN- UND HAUPTSTEUERUNG

### Zentralisierung per Kabel mittels Knöpfen

Die Zentralisierung von zwei oder mehr Zentralen per Kabel ermöglicht den gleichzeitigen Aufwärts- oder Abwärtslauf der angeschlossenen Schließvorrichtungen. Die Zentralisierung wird ausgelöst, indem zwischen den Zentralen ein Bus mit drei Parallelleitungen an den Eingängen der Hauptsteuerungen UG ( Up ), DG ( Down ) und denen des gemeinsamen Bezugspunktes GND – Signal angeschlossen wird. Auf diese Weise können die 4 Motoren gleichzeitig einzeln mittels der Steuerbefehle der Zone UZ ( Up ), DZ ( Down ) gesteuert und mit anderen Zentralen über die Hauptsteuerungen UG ( Up ), DG ( Down ) zentralisiert werden.

## BETRIEBSWEISE DES WINDMESSERS

Die elektronische Zentrale gibt den Steuerbefehl zum Aufwärtslauf der Markise jedes Mal dann, wenn der Wind den für einen Eingriff ausgewählten Schwellwert überschreitet.

## BETRIEBSWEISE DES SONNENSENSORS

Die elektronische Zentrale gibt den Steuerbefehl zum Abwärtslauf der Markise, wenn die Lichtstärke 10 Minuten lang über dem ausgewählten und durch die LED SUN angezeigten Schwellwert liegt. Nachfolgend wird der Steuerbefehl für den Abwärtslauf der Markise gegeben, wenn die Lichtstärke 10 Minuten lang unter dem ausgewählten Schwellwert liegt.

## BETRIEBSWEISE DES REGENSENSORS

Die elektronische Zentrale gibt den Steuerbefehl zum Aufwärtslauf, sobald der sensible Teil des Regensensors mit Wasser befeuchtet wird, was durch die Einschaltung der LED RAIN angezeigt wird.

## PROGRAMMIERUNGSTASTEN UND ANZEIGE - LED

**Taste SEL:** wählt die Funktion aus, welche gespeichert werden soll; die Auswahl wird durch das Blinken der LED angezeigt. Durch mehrfaches Drücken der Taste kann man zur gewünschten Funktion gelangen. Die Auswahl bleibt für 15 Sekunden aktiv, was durch die blinkende LED angezeigt wird; danach kehrt die Zentrale in ihren ursprünglichen Zustand zurück.

**Taste SET:** bewirkt die Programmierung der mit der Taste SEL gewählten Funktion.

### Anzeige - LED

LED eingeschaltet: Option gespeichert.

LED ausgeschaltet: Option nicht gespeichert.

LED blinkt: Option ausgewählt.

----- HAUPTMENÜ -----		
Bezugs-Led	LED ausgeschaltet	LED eingeschaltet
1) CODE M1	Kein Code	Code TX Pgm. M1
2) CODE M2	Kein Code	Code TX Pgm. M2
3) CODE M3	Kein Code	Code TX Pgm. M3
4) CODE M4	Kein Code	Code TX Pgm. M4
5) CODE SENS.	Kein Code	Sensorcodes Pgm.
6) T. MOT.	Motorzeit 2 Min.	Motorzeit Pgm.
7) WIND SPEED	Windsicherheit 25 Km/h	Windsicherheit Pgm.
8) SUN SENSOR	Sonnensensor = OFF	Sonnensensor = ON
9) RAIN SENSOR	Regensensor = OFF	Regensensor = ON
10) SUN	Sonne vorhanden = Nein	Sonne vorhanden = Ja
11) RAIN	Regen vorhanden = Nein	Regen vorhanden = Ja

1) **CODE M1** ( Programmierung der Funksteuerung für Kontrolle Motor 1 )

### Programmierung der 1- oder 2- Tasten - Funksteuerung.

Die Programmierung der Transmittercodes der Funksteuerung wird folgendermaßen ausgeführt: drücken Sie die Taste SEL, die LED CODE M1 schaltet auf Blinklicht; senden Sie gleichzeitig den ersten zuvor ausgewählten Code mittels der gewünschten Funksteuerung: die LED CODE M1 wird schnell blinken, dann senden Sie den zweiten Code, den Sie zu speichern wünschen; die LED CODE M1 schaltet auf Dauerlicht, und die Programmierung ist abgeschlossen. Wenn innerhalb von 10 Sekunden kein zweiter Code gesandt wird, beendet die Zentrale die Programmierungsphase, und es wird die Betriebsweise mit nur einer Taste der Funksteuerung gewählt. Sollten alle Codes gespeichert worden sein, schalten bei Wiederholung des Vorgangs alle Anzeige – LED auf rasches Blinklicht um anzuzeigen, dass keine weiteren Speicherungen möglich sind.

### Programmierung der 3- Tasten - Funksteuerung" MX8-".

Mit der Zentrale kann bei der einzigen Programmierung der Taste Up die gesamte Funksteuerung "BeFree" gespeichert werden.

Die Programmierung der Funksteuerungscodes "BeFree" wird folgendermaßen ausgeführt: drücken Sie die Taste SEL, die LED CODE M1 schaltet auf Blinklicht, drücken Sie gleichzeitig die Taste UP der gewünschten Funksteuerung; im selben Moment schaltet die LED CODE M1 auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Sollten alle verfügbaren Funksteuerungen gespeichert worden sein, schalten bei Wiederholung des Vorgangs alle Anzeige – LED auf rasches Blinklicht um anzuzeigen, dass keine weiteren Speicherungen möglich sind.

**Löschen** Das Löschen aller gespeicherten Codes wird folgendermaßen ausgeführt: drücken Sie die Taste SEL, LED CODE M1 schaltet auf Blinklicht, daraufhin die Taste SET drücken, die LED CODE M1 schaltet sich aus und das Verfahren ist abgeschlossen.

2) **CODE M2** (Programmierung der Funksteuerung für Kontrolle Motor 2 )

Für die Programmierung der Funksteuerung für Motor 2 wie bei Punkt 1) CODE M1 vorgehen, wobei zuerst 2 Mal die Taste SEL gedrückt wird.

3) **CODE M3** (Programmierung der Funksteuerung für Kontrolle Motor 3 )

Für die Programmierung der Funksteuerung für Motor 3 wie bei Punkt 1) CODE M1 vorgehen, wobei zuerst 3 Mal die Taste SEL gedrückt wird.

#### 4) CODE M4 (Programmierung der Funksteuerung für Kontrolle Motor 4 )

Für die Programmierung der Funksteuerung für Motor 4 wie bei Punkt 1) CODE M1 vorgehen, wobei zuerst 4 Mal die Taste SEL gedrückt wird.

#### CODE ALL ( Programmierung für die Kontrolle aller 4 Motoren)

Für die Programmierung der Funksteuerung für alle 4 Motoren wie bei Punkt 1) CODE M1 vorgehen, wobei zuerst 5 Mal die Taste SEL gedrückt wird.

#### 5) CODE SENS. ( Programmierung der drahtlosen Sensoren )

##### **Programmierung des drahtlosen Sensors ( Sonne – Wind – Regen ).**

Die Programmierung des Transmittercodes vom drahtlosen Sender wird folgendermaßen ausgeführt: gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE SENS, senden Sie gleichzeitig den Code des drahtlosen Sensors mittels entsprechenden der Taste im Sensorinneren, LED CODE SENS schaltet auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Wenn der Code nicht innerhalb von 2 Minuten gesandt wird, beendet die Zentrale die Programmierungsphase. Sollten alle verfügbaren drahtlosen Sensoren bereits gespeichert worden sein, schalten bei Wiederholung des Vorgangs alle Anzeige – LED auf rasches Blinklicht um anzuzeigen, dass keine weiteren Speicherungen möglich sind.

##### **Löschen.**

Das Löschen aller gespeicherten Codes wird folgendermaßen ausgeführt: drücken Sie die Taste SEL, LED CODE SENS. schaltet auf Blinklicht, daraufhin die Taste SET drücken, die LED CODE SENS. schaltet sich aus und das Verfahren ist abgeschlossen.

##### **Anzeige.**

Bei fehlender Kommunikation zwischen dem drahtlosen Sensor und der Zentrale aktiviert sich nach 20 Minuten automatisch der Aufwärtslauf für den Schutz der Schließvorrichtung. Sollte die fehlgeschlagene Kommunikation anhalten, bringen weitere Steuerbefehle die Zentrale immer und in jedem Fall in den Sicherheitsmodus.

#### 6) T. MOT. (Programmierung der Motorzeit max. 4 Minuten)

Die Zentrale verfügt über eine Stromversorgungsdauer des Motors von zwei Minuten (LED T.MOT. OFF).

Die Programmierung der Motorzeit muss bei gesenkter Schließvorrichtung folgendermaßen ausgeführt werden:

Gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED T.MOT, drücken Sie dann kontinuierlich die Taste SET; die Schließvorrichtung wird angehoben; gleichzeitig wird die Speicherung der Motorzeit festgelegt und die LED T.MOT schaltet auf Dauerlicht.

Sollten Sie eine Automatisierung mit Endanschlag verwenden ist es ratsam, eine Dauer zu speichern, welche den Zeitpunkt, zu dem die Schließvorrichtung den Endanschlag erreicht, um einige Sekunden überschreitet.

Sollte eine unendliche Motorzeit erwünscht sein, ist dasselbe Programmierverfahren auszuführen, wobei die Taste SET SET kontinuierlich für einen Zeitraum gedrückt wird, welcher um 2 Sekunden niedriger liegt; die LED T.MOT schaltet auf Dauerlicht, und die Programmierung der unendlichen Zeit ist beendet. Es ist möglich, den Vorgang bei einer fehlerhaften Programmierung zu wiederholen.

#### 7) WIND SPEED ( Programmierung des Schwellwertes für die Windsicherheit )

##### **Anzeige des programmierten Schwellwertes für die Windgeschwindigkeit**

Für die Anzeige des ausgewählten Schwellwertes der Wind-Funktion folgendermaßen vorgehen: gehen Sie mit der Taste SEL auf die LED WIND SPEED, die LED blinkt einige Male doppelt, wobei die Häufigkeit dem gespeicherten Schwellwert für Windsicherheit entspricht (jedes Doppelblinker der LED WIND SPEED entspricht einem Anstieg von 5 Km/h), (Beispiel: 5maliges Blinken der LED WIND SPEED = 25 Km/h.)

##### **Auswahl des Schwellwertes der Wind-Funktion zwischen 5 und 40 Km/h**

Die Zentrale wird mit einem Schwellwert von 25 Km/h geliefert (LED WIND SPEED OFF).

Für die Programmierung des ausgewählten Schwellwertes der Wind-Funktion folgendermaßen vorgehen: gehen Sie mit der Taste SEL auf die LED WIND SPEED, dann die Taste SET drücken, um das Programmierverfahren zu aktivieren; gleichzeitig blinkt die LED WIND SPEED doppelt (jedes Doppelblinker der LED WIND SPEED entspricht einem Anstieg von 5 Km/h); drücken Sie bei Erreichen des gewünschten Schwellwertes die Taste SET; gleichzeitig wird die Speicherung des gewählten Wertes festgelegt und die LED WIND SPEED schaltet auf Dauerlicht (Beispiel: 5maliges Doppelblinker der LED WIND SPEED = 25 Km/h.)

Es ist möglich, den Vorgang bei einer fehlerhaften Programmierung zu wiederholen.

#### 8) SUN SENSOR ( ON/OFF Sonnensensor )

##### **Aktivierung des Sonnensensors**

Die Zentrale wird mit deaktiviertem Sonnensensor geliefert (LED SUN SENSOR OFF).

Für die Aktivierung des Sonnensensors können Sie folgendermaßen vorgehen: gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED SUN SENSOR, dann kurz die Taste SET drücken, gleichzeitig schaltet die LED SUN SENSOR auf Dauerlicht, und die Aktivierung des Sonnensensors ist abgeschlossen. Es ist möglich, den Vorgang für die Deaktivierung des Sonnensensors zu wiederholen.

##### **Aktivierung des Sonnensensors mit 3- Tasten – Funksteuerung (MX83-86):**

Für die Aktivierung des Sonnensensors können Sie folgendermaßen vorgehen: drücken Sie kontinuierlich für 5 Sekunden die Taste ( + ) einer zuvor gespeicherten Funksteuerung, gleichzeitig führt die Zentrale für 1 Sekunde eine Up/Down – Bewegung aus, um die erfolgte Aktivierung des Sonnensensors zu bestätigen, wobei die LED SUN SENSOR auf Dauerlicht schaltet. Es ist möglich, den Vorgang zur Deaktivierung des Sonnensensors zu wiederholen, wobei dasselbe Verfahren, jedoch bei kontinuierlichem Drücken der Taste ( – ) für 5Sek. angewandt wird.

#### 9) RAIN SENSOR ( ON/OFF Regensensor )

##### **Deaktivierung des Regensensors**

Die Zentrale wird mit aktiviertem Regensensor geliefert (LED RAIN SENSOR ON).

Für die Deaktivierung des Regensensors können Sie folgendermaßen vorgehen: gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED RAIN SENSOR dann kurz die Taste SET drücken, gleichzeitig wird die LED RAIN SENSOR ausgeschaltet und die Deaktivierung des Regensensors ist abgeschlossen. Es ist möglich, den Vorgang zur Aktivierung des Regensensors zu wiederholen.

## ERWEITERTES MENÜ

Die Zentrale verfügt werkseitig über die Möglichkeit, nur die Funktionen des Hauptmenüs auszuwählen.

Sollte die Aktivierung der im erweiterten Menü beschriebenen Funktionen erwünscht sein, gehen Sie folgendermaßen vor:

drücken Sie kontinuierlich die Taste SET für 5 Sekunden, nach deren Ablauf blinken abwechselnd die LED SUN sowie die LED RAIN : so haben Sie 30 Sekunden Zeit, um die Funktionen des erweiterten Menüs mittels der Tasten SEL und SET auszuwählen; nach weiteren 30 Sekunden kehrt die Zentrale zum Hauptmenü zurück.

----- ERWEITERTES MENÜ -----		
Bezugs-Led	LED ausgeschaltet	LED eingeschaltet
A) CODE M1	Schrittschaltung	Totmannbetrieb/ P-P S. Aut.
B) CODE M2	Schrittschaltung	Jalousie / P-P S. Aut.
C) CODE M3	gleichzeitiger Start	folgegebundener Start 5 Sek
D) CODE M4	Verzög.Zeit Start = OFF	Verzög.Zeit Start= Pgm
E) CODE SENS.	Test verk. Sensoren = OFF	Test verk. Sensoren = ON
F) T. MOT.	Blockierung Aut.-Antrieb = OFF	Blockierung Aut.-Antrieb = ON
G) WIND SPEED	Sicherheits-Aufwärtslauf = OFF	Sicherheits-Aufwärtslauf = ON
H) SUN SENSOR	Umkehrung RAIN = OFF	Umkehrung RAIN = ON
I) RAIN SENSOR	Umkehrung SUN = OFF	Umkehrung SUN = ON
L) SUN	Schalter ON/OFF	
M) RAIN	Schalter ON/OFF	

**A – B ) CODE M1 – M2**

**( 4 verschiedene auswählbare Betriebslogiken ) :**

**Schrittschaltung:**

Bei Anwendung der Funksteuerung und der Bedientafel erfolgt der Betrieb folgendermaßen: der erste Impulsbefehl aktiviert den Aufwärtslauf bis zum Ablauf der Motorzeit. Der zweite Impulsbefehl aktiviert den Abwärtslauf der Schließvorrichtung; sollte eine Impulsbefehl vor Ablauf der Motorzeit gegeben werden, hält die Zentrale die Schließvorrichtung an, bei einem weiteren Impulsbefehl wird die Bewegung in entgegen gesetzter Betriebsrichtung wieder aufgenommen.

**Totmannschaltung:**

Bei Anwendung der Funksteuerung und der Bedientafel erfolgt der Betrieb folgendermaßen: es ist für den Antrieb der Schließvorrichtung notwendig, die Steuerung konstant eingeschaltet zu lassen. Ein Loslassen der Steuerung führt immer zum Stillstand.

**Betrieb der Jalousie :**

Jalousie – Modus; er besteht in einem Totmannbetrieb in den ersten 2 Sekunden bei gleichzeitiger Verwendung der Funksteuerung sowie der Bedientafel; auf diese Weise können die Lamellen der Jalousie sich in beide Richtungen drehen, um den Lichteinfall nach Belieben zu verändern. Bei Befehlen, die länger als 2 Sek. dauern, wird der Aufwärtslauf oder Abwärtslauf entsprechend der Taste aktiviert, die bis zum Ablauf der Motorzeit gedrückt wird.

**Schrittschaltung + Automatiksensoren:**

Die Zentrale ermöglicht den Betrieb wie bei der "Schrittschaltung", jedoch mit zusätzlicher Automatikverwaltung der Sensoren Wind und Regen. Nach dem Eingriff eines oder mehr Sensoren befiehlt die Zentrale 10 Minuten nach dem Sturm den Abwärtslauf der Markise.

**Auswahlmodus:**

Die Zentrale ermöglicht die Auswahl von 4 verschiedenen Betriebslogiken, Schrittschaltung, Totmannschaltung, Jalousie sowie Schrittschaltung + Automatiksensoren.

Die Zentrale wird werkseitig mit dem Schrittschaltungs - Betrieb geliefert (LED CODE M1 und LED CODE M2 ausgeschaltet); wenn die anderen Betriebsarten aktiviert werden sollen, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE M1, dann die Taste SET für den Totmannbetrieb drücken, gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE M2, dann die Taste SET für den Jalousiebetrieb drücken, oder ehen Soe mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE M1 und LED

CODE M2, dann die Taste SET für die Schrittschaltung+ Automatiksensoren drücken.

**C) CODE M3**

**( gleichzeitiger oder folgegebundener Start ) :**

Die Zentrale wird werkseitig mit dem gleichzeitigen Start der 4 aktivierten Motoren geliefert. Sollte ein Start mit einer Verzögerung von 5 Sekunden zwischen allen Motoren erwünscht sein, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE M3, dann die Taste SET drücken; gleichzeitig schaltet die LED CODE M3 auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die vorherige Konfiguration rückgestellt werden soll.

**D) CODE M4**

**( Programmierung Verzögerungszeit für Start ) :**

Die Zentrale ermöglicht die Programmierung der Startverzögerungszeit der 4 Motoren; hierdurch kann ein gleichzeitiger Start anderer Gruppen mit 4 parallel geschalteten Motoren verhindert werden. Die Zentrale wird werkseitig ohne Startverzögerungszeit der 4 Motoren geliefert; sollte ein Start mit einer Startverzögerung zwischen 1 und 120 Sekunden erwünscht sein, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE M4, dann die Taste SET für die gewünschte Verzögerungszeit drücken; nachdem die Taste losgelassen wurde, schaltet die LED CODE M4 auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die vorherige Konfiguration rückgestellt werden soll.

**E) CODE SENS. ( Test Verkabelte Sensoren ) :**

Die Zentrale ermöglicht die Überwachung des Betriebs der angeschlossenen Sensoren sowie die korrekte Rotationsrichtung. Es wird empfohlen, bei der Installation die Markise in eine mittlere Position zu bringen, um während des Tests die Bewegungen zu prüfen. Nach der Prüfung der korrekten Betriebsweise der Sensoren muss der Test für die verkabelten Sensoren deaktiviert werden.

**Test Windmesser :** die Flügel des Windmessers manuell drehen; gleichzeitig befiehlt die Zentrale für 5 Sekunden den Aufwärtslauf.

**Test Sonnensensor :** den Sonnensensor der Sonne oder einer Wärmequelle aussetzen; gleichzeitig befiehlt die Zentrale die Einschaltung der LED SUN sowie den Abwärtslauf für 5 Sekunden. Den Sonnensensor abdunkeln; gleichzeitig befiehlt die Zentrale die Ausschaltung der LED SUN sowie den Aufwärtslauf für 5 Sek.

**Test Regensensor :** den sensiblen Teil des Regensensors befeuchten; gleichzeitig befiehlt die Zentrale die Einschaltung der LED RAIN sowie den Aufwärtslauf für 5 Sek. Nach dem Test prüfen, dass der sensible Teil des Regensensors vor der Nutzung im regulären Betrieb abgetrocknet wurde.

**Programmierung:** Die Zentrale wird werkseitig mit deaktiviertem Test für die verkabelten Sensoren geliefert. Sollte der Test der verkabelten Sensoren erwünscht sein, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED CODE SENSOR, dann die Taste SET drücken; gleichzeitig schaltet die LED CODE SENSOR auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die anfängliche Konfiguration rückgestellt werden soll.

**Wichtig:** für den Test der drahtlosen Sensoren beziehen Sie sich bitte auf das Handbuch des drahtlosen Sensors.

#### **F) T. MOT. ( Sperre Automatiklauf ) :**

Die Zentrale ermöglicht die Sperre des Automatiklaufs ( Aufwärtslauf / Abwärtslauf der Markise durch Steuerung des Sonnensensors oder des Automatiksenorbetriebs ); auf diese Weise sperrt die Zentrale bei einem Stopp - Befehl durch die Funksteuerung vorübergehend den Automatiklauf, bis ein nachfolgender Befehl für den Aufwärtslauf oder Abwärtslauf gegeben wird. Die Zentrale wird werkseitig mit deaktivierter Laufsperre geliefert, sollte die Aktivierung dieser Funktion erwünscht sein, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED T. MOT., dann die Taste SET drücken; gleichzeitig schaltet die LED T. MOT. auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die vorherige Konfiguration rückgestellt werden soll.

#### **G) WIND SPEED ( Sicherheits - Aufwärtslauf ) :**

Die Zentrale wird werkseitig mit deaktiviertem Sicherheits - Aufwärtslauf – Betrieb geliefert; sollte eine Aktivierung dieser Funktion erwünscht sein, damit nach Ablauf von 12 Stunden ruhender Tätigkeit des Windsensors die Zentrale automatisch den Sicherheits – Aufwärtslauf ausführt, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED WIND SPEED, dann die Taste SET drücken; gleichzeitig schaltet die LED WIND SPEED auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die vorherige Konfiguration rückgestellt werden soll.

#### **H) SUN SENSOR ( Umkehrung des Laufbefehls Sonne ) :**

Die Zentrale verfügt werkseitig über eine Kombination: Befehl Sonne = Befehl zum Abwärtslauf, d.h. der Sensor befiehlt bei Sonne den Abwärtslauf der Schließvorrichtung. Sollte bei Sonne der Steuerbefehl für den Aufwärtslauf der Schließvorrichtung erwünscht sein, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED SUN SENSOR, dann die Taste SET drücken, gleichzeitig schaltet die LED SUN SENSOR auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die vorherige Konfiguration rückgestellt werden soll.

#### **I) RAIN SENSOR ( Umkehrung des Laufbefehls Regen ) :**

Die Zentrale verfügt werkseitig über eine Kombination: Befehl Regen = Befehl zum Aufwärtslauf, d.h. der Sensor befiehlt bei Regen den Aufwärtslauf der Schließvorrichtung. Sollte bei Regen der Steuerbefehl für den Abwärtslauf der Schließvorrichtung erwünscht sein, folgendermaßen vorgehen: vergewissern Sie sich, das erweiterte Menü aktiviert zu haben (angezeigt durch das Blinken der LED SUN und der LED RAIN), gehen Sie mit der Taste SEL auf das Blinklicht der LED RAIN SENSOR, dann die Taste SET drücken, gleichzeitig schaltet die LED RAIN SENSOR auf Dauerlicht und die Programmierung ist abgeschlossen. Den Vorgang wiederholen, wenn die vorherige Konfiguration rückgestellt werden soll.

#### **RESET**

Soll die Werkseinstellung der Zentrale rückgestellt werden, drücken Sie die Tasten SEL und SET gemeinsam, damit alle Anzeige – LED gleichzeitig eingeschaltet und sofort danach ausgeschaltet werden.

## WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN INSTALLATEUR

- Die Zentrale wurde derart entworfen, dass der Schließvorgang vom Installateur gemäß den Vorschriften der entsprechenden geltenden Richtlinien automatisiert werden kann. Der Installateur ist darüber hinaus für die Einhaltung der Normen sowie für das Erreichen der Mindestsicherheitsanforderungen verantwortlich.

Die Installation muss unter Beachtung der Norm EN 60335-2-97 "Sicherheit von Haushaltsgeräten und ähnlichen Vorrichtungen" Teil 2 "Besondere Normen für Motoren zum Bewegen von Rollläden, Außenmarkisen, Markisen und ähnlichen Rollvorrichtungen" erfolgen.

- Die Zentrale muss dauerhaft an das Stromversorgungsnetz angeschlossen sein und verfügt über keine Art von Trennvorrichtung der 230 Vac Elektroleitung; daher ist es Aufgabe des Installateurs, in der Anlage für eine Trennvorrichtung zu sorgen. Es ist notwendig, einen allpoligen Schalter Kategorie III für Überspannung anzubringen. Dieser muss derart liegen, dass er vor zufälligen Unterbrechungen geschützt ist.

- Für die Anschlüsse (Versorgung und Ausgang Motor) empfehlen wir, biegsame Kabel mit isolierendem Mantel aus Polychloropren; Typ harmonisiert H05RN-F i zu verwenden, deren Leiter einen Mindestquerschnitt von  $1,5 \text{ mm}^2$  besitzen müssen

- Beim Zusammenbau der Kabeldurchführungen und beim Bohren der Außenumhüllung für den Durchgang der Versorgungs- und Anschlusskabel achten Sie darauf, alles so zu installieren, dass die Daten des IP Grads des Kastens unverändert bleiben.

Außerdem muss darauf geachtet werden, dass die Kabel derart befestigt werden, dass sie stabil verankert sind.

- Für einen korrekten Betrieb der Funkempfänger ist es bei Verwendung von zwei und mehr Zentralen ratsam, diese in mindestens 3 Metern Abstand voneinander zu installieren.

- Im oben erwähnten Fall der Verwendung von zwei und mehr Zentralen wird zur Vermeidung von Funkstörungen empfohlen, nur einen drahtlosen Windsensor zu verwenden .

## WICHTIGE HINWEISE FÜR DEN NUTZE

- Die Vorrichtung darf nicht von Kindern oder von Personen mit eingeschränkten psychophysischen Fähigkeiten bedient werden; es sei denn, diese werden hinsichtlich der Betriebsweise und des Gebrauchs beaufsichtigt oder unterwiesen.

- Erlauben Sie Kindern nicht, mit der Vorrichtung zu spielen, und bewahren Sie die Funksteuerung außerhalb ihrer Reichweite auf.

- ACHTUNG: bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, und beachten Sie die darin enthaltenen wichtigen Sicherheitshinweise: die Nichteinhaltung der Vorschriften könnte sowohl Schäden als auch schwerwiegende Unfälle verursachen.

- Kontrollieren Sie die Anlage regelmäßig, um eventuelle Anzeichen von Beschädigungen zu erfassen. Verwenden Sie die Vorrichtung nicht, wenn Reparatureingriffe erforderlich sind

## Achtung

Alle Operationen, welche die Öffnung des Gehäuses erforderlich machen (Kabelverbindung, Programmierung etc), müssen während der Installationsphase von Fachpersonal ausgeführt werden. Für jede weitere Operation, welche eine erneute Öffnung des Gehäuses erforderlich macht, (Neuprogrammierung, Reparatur oder Änderungen bei der Installation) ist der technische Kundendienst zu konsultieren

STATEUROP erklärt, dass die Produkte:

**MC9**

mit den Vorschriften der Richtlinien R&TTE 99/5/EC, EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC übereinstimmen.



**motorline**  
**PROFESSIONAL**

STATEUROP sistemas automatizados para europa s.a.  
Rua do Sobreiro, Lugar do Pinheiro Rio Covo, Stª. Eugénia Apto. 5018 EC Barcelos 4754-908

