



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG MC P4 SERIE

MC P4



Dieses Handbuch ist für folgende Typen geeignet:

- MC P4 (01077430)
- MC P4 VRS (01077414)
- MC P4 Complete (01077431)
- MC P4 VRS Complete (01077432)

Dokumentnummer: 85203121 H1

Programmierbare
Motorsteuerungen zum
Betrieb von vier Son-
nenschutzanlagen mit
Gruppen- und Einzel-
steuerung, wahlweise
kabelgebunden, oder
über 868-MHz-Funk.

Lesen Sie das Handbuch, bevor Sie mit der Installation beginnen.
Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Mängeln führen,
die nicht durch die Garantie abgedeckt sind.
Druckfehler und technische Änderungen vorbehalten.



INHALT

■ Sicherheitshinweise	2	■ Programmierung VRS Transmitter	13
■ Varianten	3	■ Garantie / Wartung	16
■ Technische Daten	3		
■ Installation / Anschlussplan / Betrieb	4		
■ IDS Funktion	7		
■ Funktionsbeschreibung	7		

SICHERHEITSHINWEISE

ALLGEMEINE HINWEISE

Diese Sicherheitshinweise sind Bestandteil des Produkts und müssen vor Montage, elektrischem Anschluss, Inbetriebnahme und Nutzung vollständig gelesen und verstanden werden.

- Das Gerät darf nur für die bestimmungsgemäße Verwendung eingesetzt werden (Steuerung von bis zu zwei 230-V-Sonnenschutzmotoren, kabelgebunden oder über VRS-Funk).
- Installation, Anschluss und Inbetriebnahme dürfen ausschließlich durch qualifizierte Elektrofachkräfte erfolgen.
- Nationale Vorschriften, VDE-Bestimmungen (DIN VDE 0100/0700), Unfallverhütungsvorschriften und die technischen Daten sind einzuhalten.
- Das Gerät nicht installieren, wenn sichtbare Beschädigungen vorliegen.
- Änderungen am Gerät sind unzulässig.

KRITISCHE WARNHINWEISE



GEFAHREN DURCH ELEKTRISCHEN STROM | GEFAHR – Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Vor Montage und Arbeiten am Gerät Netzspannung vollständig abschalten.



FUNK- UND EMV-HINWEISE VORSICHT – Fehlfunktionen durch elektromagnetische Störungen.



GEFAHREN DURCH BEWEGTE SONNENSCHUTZANLAGEN | WARNUNG – Verletzungsgefahr durch Quetschen, Scherstellen oder unkontrollierte Bewegungen.



GEFAHREN DURCH ELEKTRISCHEN STROM | GEFAHR – Gerät nur innerhalb der spezifizierten Umgebungstemperatur betreiben (0–40 °C)



HINWEIS

Die vollständigen Sicherheitsanweisungen finden Sie unter: www.vestamatic.com/safety



SCAN ME

SUPPORT/KONTAKT

Vestamatic International GmbH
 Am Tannenbaum 2 | 41066 Mönchengladbach
 E-Mail: info@vestamatic.com

VARIANTEN

- MC P4
- MC P4 VRS



- MC P4 COMPLETE
 - MC P4 VRS COMPLETE
- Kabeltüllen bereits montiert (6x M16, 2x M20)




TECHNISCHE DATEN

KURZBESCHREIBUNG

- Mikroprozessorgesteuerte Motorsteuerung zur Steuerung von bis zu vier Rolläden/Sonnenschutzmotoren
 Einsetzbar für Jalousien (Werkseinstellung) oder Innen- und außenliegendem Sonnenschutz und Rolläden
- Standard 3-Draht-Zentraleingang.
- Direktanschluss für vier 230VAC-Motoren.
- Anschluss für Gruppentaster verfügbar.
- Anschluss für vier Einzeltaster verfügbar.
- Getrennte Anschlussklemmen für Netzversorgung und zentrale Übertragung.
- 10 verschiedene Betriebsarten einstellbar, u.a. Tippbetrieb und intelligenter dezentraler Betrieb.
- Motorlaufzeit/Wendezeit individuell einstellbar
- Steuerung über VRS-Handsender oder VRS-Funkwandsender (MC P4 VRS)
- Steuerung über serielles Bus-Kommunikationsprotokoll – RS485 RTU

PARAMETER	WERT
Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungs-Stoßspannung	2,5 kV
Radiofrequenz (Nur VRS Varianten)	868 MHz
Leistungsaufnahme	2.6 W

TECHNISCHE DATEN

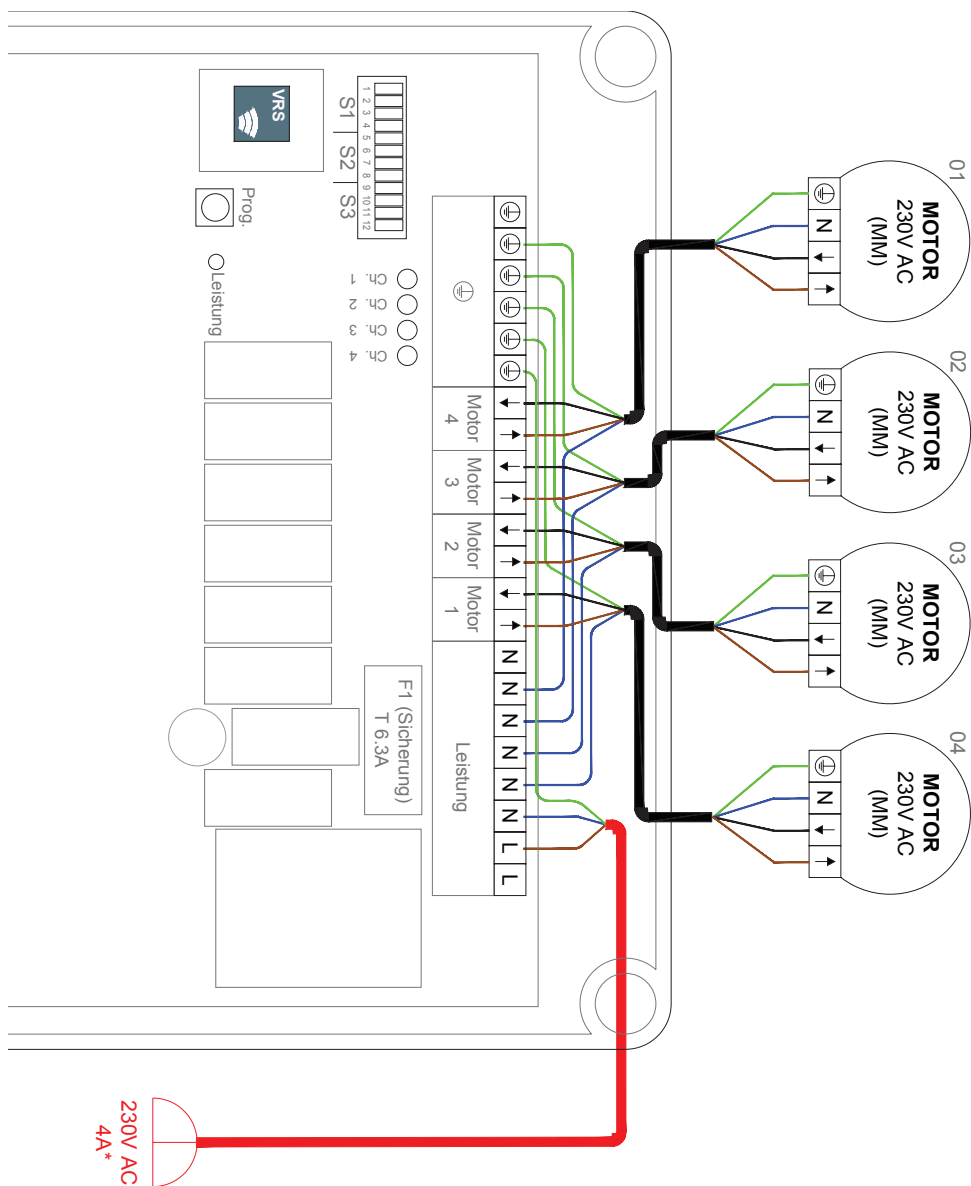
PARAMETER	WERT
Absicherung	T 6.3A
Ausgang	230VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250VAC, 4A, $\cos \varphi \geq 0.8$ ind.
Schaltzeit Ausfahrt	3 – 180 s
Schaltzeit Einfahrt	180 s
zulässiger Motorstrom	max. 6A
Betriebstemperaturbereich	0 °C (32 °F) to +40 °C (104 °F)
Schutzart	IP 54
Maße (L × W × H)	170 × 134 × 85 mm (Ohne Verbindungen)
Konformität	

INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN

HINWEISE FÜR ELEKTROFACHKRÄFTE

- 1: Spannungsversorgung ausschalten.
- 2: Gehäusedeckelschrauben lösen und den Gehäusedeckel abnehmen.
- 3: Zur Montage die vier Befestigungsbohrungen an den Gehäusekanten verwenden.
- 4: Netzanschlussleitungen und externe Anschlüsse gemäß Verdrahtungsplan anschließen. Leitungen nicht ober- oder unterhalb der Leiterplatte verlegen.
- 5: Gewünschten Betriebsmodus einstellen.
- 6: Falls erforderlich, Motorlaufzeit und Neigungszeit einstellen.
- 7: Spannungsversorgung einschalten.
- 8: Drehrichtung des Motors prüfen und gegebenenfalls korrigieren.
- 9: Gehäusedeckel wieder aufsetzen und die Gehäusedeckelschrauben festziehen.

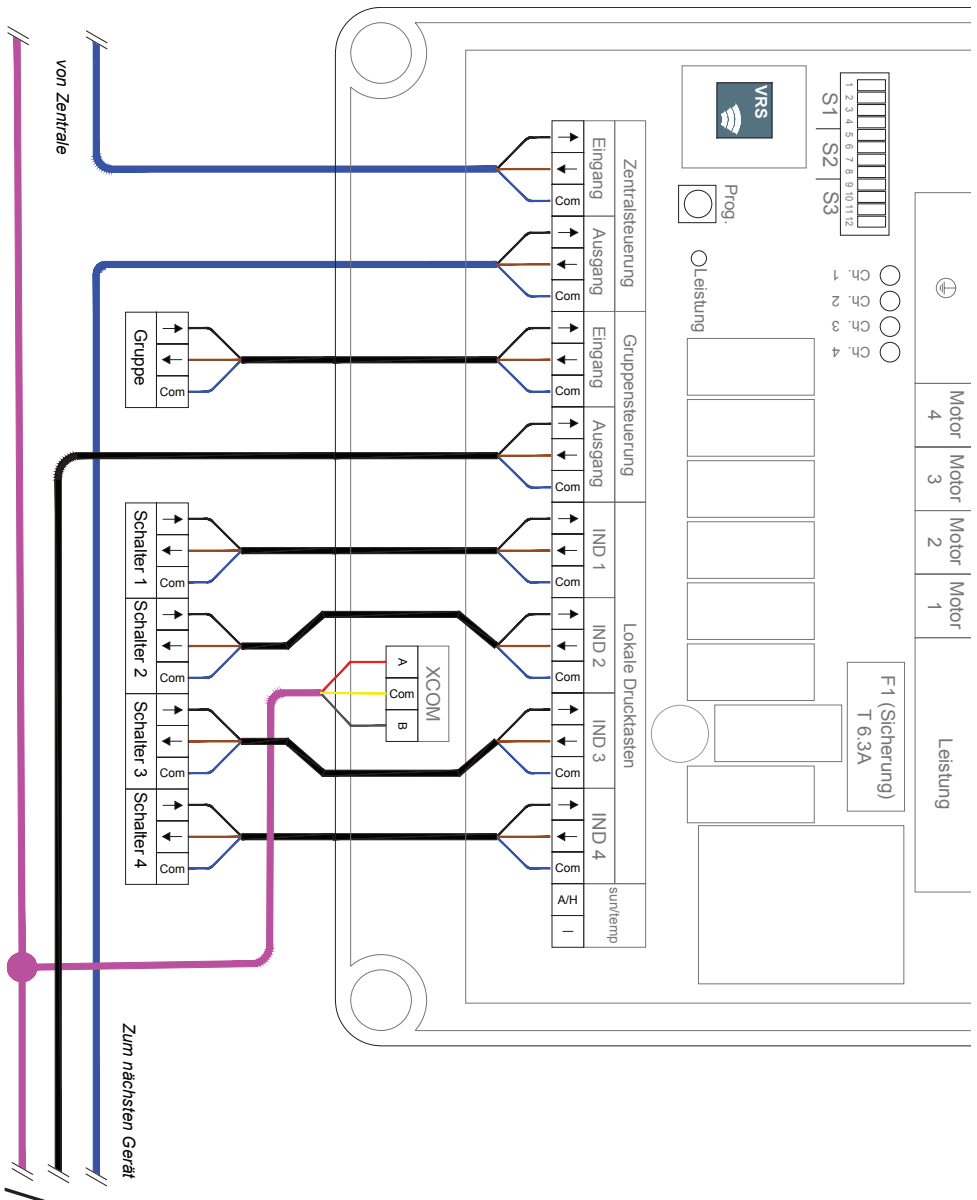
INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN

**HINWEIS**

Für MC P4 Gehäuse und MC P4 VRS Gehäuse: Die Kabeldurchführungen bitte manuell ausschneiden und eine Zugentlastung anbringen.

Für MC P4 Complete: Eine Zugentlastung ist bereits integriert.

INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN



BETRIEB

Die Einzelbedienung erfolgt über Tipp- oder Dauerbetrieb.



WARNUNG

Während ein Zentralbefehl ausgeführt wird, ist keine Einzelbedienung möglich.

**HINWEIS**

Die folgenden Beschreibungen gelten für alle Typen MC P4 in dieser technischen Dokumentation.

IDS FUNKTION

- Die IDS-Funktion (Intelligent Decentralised Sunshade Control) ermöglicht es, sonnen- und temperaturabhängige Steuersignale der Zentralsteuerung zu deaktivieren, wenn an der dezentralen Steuerung eine Taste betätigt wird. Zusätzliche Installationsarbeiten sind nicht erforderlich.
- Im Betriebsart 4 ermöglicht die IDS-Funktion das Unterdrücken sonnen- und temperaturabhängiger Ein- bzw. Ausfahrbefehle, während alle anderen Zentralbefehle, z. B. für Privatsphäre- und Sicherheitsfunktionen, weiterhin ausgeführt werden.
- In den Betriebsmodi 9 und 10 werden sonnen- bzw. temperaturabhängige Zentralbefehle durch Betätigen der Gruppen- oder Einzeltaste gesperrt. Alle weiteren sonnen- und temperaturabhängigen Ein-/Ausfahrbefehle bleiben dann 4 Stunden gesperrt.
- Jede zusätzliche Betätigung über die Einzeltaste führt dazu, dass die sonnen- bzw. temperaturabhängigen Zentralbefehle erneut für weitere 4 Std. gesperrt werden.
- Nach Ablauf der eingestellten Zeit wird die MC P4-Steuerung automatisch zurückgesetzt und alle sonnen- und temperaturabhängigen Zentralbefehle werden wieder normal ausgeführt.



Rollläden



Rollos

textiler
Sonnenschutz

Markisen



Jalousien

FUNKTIONSBESCHREIBUNG**WARNUNG**

Die Betriebsarten 4, 5 und 6 sowie 9 und 10 dürfen nur in Verbindung mit Vestamatic-Steuerungen mit IDS-Funktionalität verwendet werden.

BETRIEBSART 1 | ANWENDUNG:**Standard Jalousien / Vorhänge**

Einzelsteuerung: Betätigung der Steuerung mehr als 2s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition. Bei kurzem Tastendruck (unter 2s.) bewegt sich der Sonnenschutz nur so lange die Taste gedrückt wird.

Auch bei Zentralsteuerung bewegt sich der Sonnenschutz im Totmannbetrieb.

BETRIEBSART 2 | ANWENDUNG:**Jalousien / Vorhänge mit langsamem Anlauf**

Wie Betriebsart 1, jedoch mit sanftem Start. Bei Betätigung der Steuerung mehr als 5s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

BETRIEBSART 3 | ANWENDUNG:

Rolläden

Einzelsteuerung: Sonnenschutz fährt bei Betätigung der Taste sofort bis zur Endposition.

Zentralsteuerung: Sonnenschutz bewegt sich im Totmannbetrieb.

BETRIEBSART 4 | ANWENDUNG:

IDS Jalousien / Vorhänge mit Autom.-Sperr

Einzelsteuerung: Betätigung der Steuerung mehr als 2s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition. Bei kurzem Tastendruck (unter 2s.) bewegt sich der Sonnenschutz im Totmannbetrieb. Sonnen- und temperaturabhängige Zentralbefehle können über einen Schalters an den Klemmen 31/32 unterdrückt werden.

BETRIEBSART 5 | ANWENDUNG:

IDS spez. Jalousien / Vorhänge

Wie Betriebsart 4, nur mit Sonderfunktion 1 (Wendung per Einzelsteuerung möglich)

BETRIEBSART 6 | ANWENDUNG:

IDS spez. Jalousien / Vorhänge

Wie Betriebsart 4, nur mit Sonderfunktion 2 (Wendung per Einzelsteuerung möglich)

BETRIEBSART 7 | ANWENDUNG:

Rolläden

Einzelsteuerung: Sonnenschutz fährt bei Betätigung der Taste sofort bis zur Endposition.

Zentralsteuerung: Sonnenschutz fährt bei Betätigung der Taste sofort bis zur Endposition.

BETRIEBSART 8 | ANWENDUNG:

Jalousien / Vorhänge ohne langs. Anlauf

Einzelsteuerung: Betätigung der Steuerung mehr als 2s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition. Bei kurzem Tastendruck (unter 2s.) bewegt sich der Sonnenschutz im Totmannbetrieb. Zentralsteuerung: Betätigung der Steuerung mehr als 2s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition. Bei kurzem Tastendruck (unter 2s.) = Totmannbetrieb

BETRIEBSART 9 | ANWENDUNG:

IDS Jalousien / Vorhänge – 4 h Sperre

Einzelsteuerung: Betätigung der Steuerung mehr als 2s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition. Bei kurzem Tastendruck (unter 2s.) bewegt sich der Sonnenschutz im Totmannbetrieb. Sonnen- und temperaturabhängige Zentralbefehle werden durch Betätigen der Einzeltaste für 4 Stunden unterdrückt.

BETRIEBSART 10 | ANWENDUNG:

IDS Jalousien / Vorhänge – 4 h Sperre

Einzelsteuerung: Betätigung der Steuerung mehr als 2s fährt der Sonnenschutz bis zur Endposition. Sonnen- und temperaturabhängige Zentralbefehle werden durch Betätigen der Einzeltaste für 4 Stunden unterdrückt.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG



HINWEIS ZU DEN BETRIEBSMODI 9 UND 10

Durch Betätigen des Gruppentasters werden alle 4 Ausgänge gleichzeitig für 4 Stunden gegenüber sonnen- und temperaturabhängigen Zentralbefehlen gesperrt. Durch Betätigen eines Einzeltasters wird nur der betreffende Ausgang für 4 Stunden gegenüber sonnen- und temperaturabhängigen Zentralbefehlen gesperrt.

LAUFZEIT DES AUSFAHRBEFEHLS

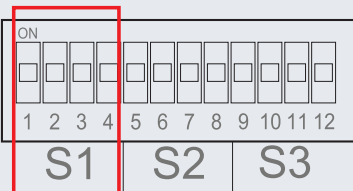
DIP Schalter S3:					
DIP 9	DIP 10	DIP 11	DIP 12	RUN TIME	*
Die Dauer des Einfahrbefehls beträgt immer 180 s.					
OFF	OFF	OFF	OFF	5 s	
OFF	OFF	OFF	ON	10 s	
OFF	OFF	ON	OFF	15 s	
OFF	OFF	ON	ON	18 s	
OFF	ON	OFF	OFF	21 s	
OFF	ON	OFF	ON	24 s	
OFF	ON	ON	OFF	27 s	
OFF	ON	ON	ON	30 s	
ON	OFF	OFF	OFF	35 s	
ON	OFF	OFF	ON	40 s	
ON	OFF	ON	OFF	50 s	
ON	OFF	ON	ON	60 s	
ON	ON	OFF	OFF	80 s	
ON	ON	OFF	ON	100 s	
ON	ON	ON	OFF	120 s	
ON	ON	ON	ON	180 s	Werkseinstellung

* Hier können projektspezifische Grundeinstellungen notiert werden.

** Die eingestellte Laufzeit kann über RS485 überschrieben werden; es wird der zuletzt konfigurierte Wert verwendet.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

BETRIEBSART

DIP Schalter S1:							
							
DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	BETRIEBSART		WENDUNG	*
				No.	Anwendung		
OFF	OFF	OFF	OFF	1	Standard Jalousien / Vorhänge	nur über Zentralbefehl möglich	
OFF	OFF	OFF	ON	2	Jalousien / Vorhänge mit langsamen Anlauf	nur über Zentralbefehl möglich	
OFF	OFF	ON	OFF	3	Rolläden	nur über Zentralbefehl möglich	
OFF	OFF	ON	ON	4	IDS Jalousien / Vorhänge mit Autom.-Sperr	Einstellbar, 0-2s	
OFF	ON	OFF	OFF	5	IDS spez. Jalousien / Vorhänge, Sonderfunktion 1	Einstellbar, 0-5s	
OFF	ON	OFF	ON	6	IDS spez. Jalousien / Vorhänge, Sonderfunktion 2	Einstellbar, 0-2s	
OFF	ON	ON	OFF	7	Rolläden	Keine Wendung möglich	
OFF	ON	ON	ON	8	Jalousien / Vorhänge ohne langsamen Anlauf	nur über Zentralbefehl möglich	
ON	OFF	OFF	OFF	9	IDS Jalousien./Vorhänge bl 4h locking	Einstellbar, 0-2s	
ON	OFF	OFF	ON	10	IDS Jalousien./Vorhänge bl 4h locking	Einstellbar, 0-2s	



Rolläden



Rollos

Textiler
Sonnenschutz

Markisen



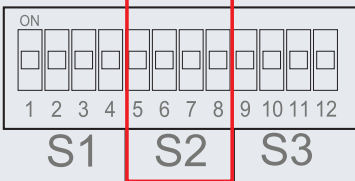
Jalousien

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

WENDEZEIT

WENDEZEIT-TABELLE FÜR MODUS 4, 6, 9 UND 10

Abhängig vom gewählten Betriebsmodus ist eine der folgenden Tabellen zur Einstellung der gewünschten Neigungszeit zu verwenden. Die Neigungsfunktion wird ausschließlich nach einem Zentralbefehl ausgeführt.

DIP Schalter S2:					
					
DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	WENDEZEIT	*
OFF	OFF	OFF	OFF	Keine Wendung	Werkseinstellung
OFF	OFF	OFF	ON	0.1 s	
OFF	OFF	ON	OFF	0.2 s	
OFF	OFF	ON	ON	0.3 s	
OFF	ON	OFF	OFF	0.4 s	
OFF	ON	OFF	ON	0.5 s	
OFF	ON	ON	OFF	0.6 s	
OFF	ON	ON	ON	0.7 s	
ON	OFF	OFF	OFF	0.8 s	
ON	OFF	OFF	ON	0.9 s	
ON	OFF	ON	OFF	1.0 s	
ON	OFF	ON	ON	1.2 s	
ON	ON	OFF	OFF	1.4 s	
ON	ON	OFF	ON	1.6 s	
ON	ON	ON	OFF	1.8 s	
ON	ON	ON	ON	2.0 s	

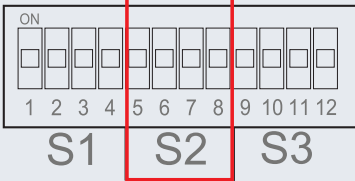
* Hier können projektspezifische Grundeinstellungen notiert werden.

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

WENDEZEIT

WENDEZEIT-TABELLE FÜR MODUS 5

Abhängig vom gewählten Betriebsmodus ist eine der folgenden Tabellen zur Einstellung der gewünschten Neigungszeit zu verwenden. Die Neigungsfunktion wird ausschließlich nach einem Zentralbefehl ausgeführt.

DIP Schalter TILT:					
					
DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	WENDEZEIT	*
OFF	OFF	OFF	OFF	Keine Wendung	Werkseinstellung
OFF	OFF	OFF	ON	0.4 s	
OFF	OFF	ON	OFF	0.7 s	
OFF	OFF	ON	ON	1.0 s	
OFF	ON	OFF	OFF	1.3 s	
OFF	ON	OFF	ON	1.6 s	
OFF	ON	ON	OFF	1.9 s	
OFF	ON	ON	ON	2.2 s	
ON	OFF	OFF	OFF	2.5 s	
ON	OFF	OFF	ON	2.8 s	
ON	OFF	ON	OFF	3.1 s	
ON	OFF	ON	ON	3.4 s	
ON	ON	OFF	OFF	3.7 s	
ON	ON	OFF	ON	4.0 s	
ON	ON	ON	OFF	4.5 s	
ON	ON	ON	ON	5.0 s	

* Hier können projektspezifische Grundeinstellungen notiert werden.

PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG



HINWEIS

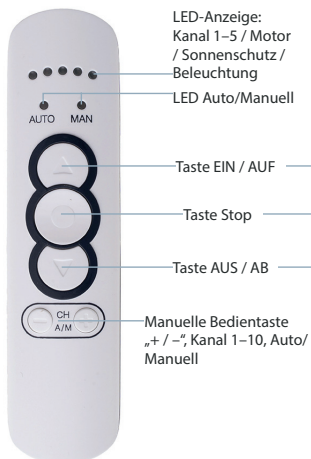
Die folgenden Beschreibungen gelten ausschließlich für die Funkversion MC P4 V02 VRS.

BUTTON BESCHREIBUNG

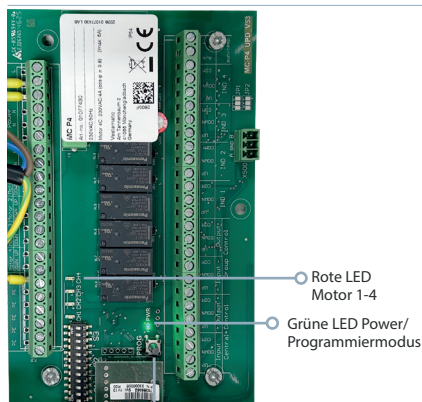
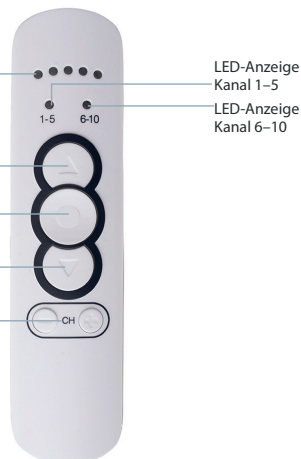


Programmiertaste auf der Rückseite

VRS Fernbedienung 5c
(Art-No 01580070)



VRS Fernbedienung 10c
(Art-No 01580080)



HINWEIS

Der Abstand zwischen zwei Steuergeräten muss mindestens 50 cm betragen, um einen zuverlässigen Betrieb der VRS-Funkfernbedienungen sicherzustellen.

PROGRAMMIERMODUS MC P4

- Programmiertaste 3 Sekunden gedrückt halten, bis die rote LED „Ch. 1“ blinkt. **Der Programmiermodus bleibt nun 2 Minuten geöffnet.**
- Sie können jetzt einen Funk-Sender für Motor 1 programmieren. Der Programmiermodus wird automatisch beendet, sobald ein VRS-Sender hinzugefügt wurde.

ANDEREN KANAL AUSWÄHLEN / ANDEREN MOTOR PROGRAMMIEREN

- Programmiertaste kurz drücken, die rote LED „Ch. 2“ blinkt
- Programmiertaste kurz drücken, die rote LED „Ch. 3“ blinkt
- Programmiertaste kurz drücken, die rote LED „Ch. 4“ blinkt
- Programmiertaste kurz drücken, die rote LED „Ch. 1 + 2“ blinkt
- Programmiertaste kurz drücken, die rote LED „Ch. 3 + 4“ blinkt
- Programmiertaste kurz drücken, die rote LED „Ch. 1-4“ blinkt


PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG

FUNKTIONEN, PROGRAMMIERUNG UND LÖSCHEN DER FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN

KANAL WECHSELN

Manual Control Button x1
+ oder -



Mit der Taste den  Kanal auswählen. Die Auswahl wird sofort gespeichert.

Die LEDs zeigen den aktuellen Kanal

WECHSEL VON AUTOMATIK- ZU MANUELL- BETRIEB

- drücken und halten
dann + drücken x3s



Die LEDs „AUTO“ oder „MAN“ sowie die Kanäle leuchten kurz auf.

FERNBEDIENUNG MIT DER STEUERUNG KOPPELN

Beispiel: Funkfernbedienung auf „Ch. 1 = Motor 1“ programmieren

Kanal auswählen
+ or - Button drücken x1



LEDs zeigen den aktuell ausgewählten Kanal an.

Programmiertaste auf MC P4
VRS drücken x3s



Bis die rote LED „Ch. 1“
● blinkt.

ON/UP, OFF/DOWN oder
Stop drücken x1



Die vier roten LEDs am MC P4 VRS leuchten für 1 Sekunde und zeigen an, dass die Programmierung erfolgreich war.

Der Kanal Motor 1 kann nun bedient werden.

ANSCHLIESSEND: AUSWAHL ZWISCHEN TIPPBETRIEB UND DAUERBETRIEB

AN/AUF oder AUS/AB
Taste kurz drücken x1



=
Tippbetrieb

AN/AUF oder AUS/ABTaste
halten x3s



=
Dauerbetrieb

PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG

LÖSCHEN FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN / LÖSCHEN EINER MOTORZUORDNUNG

Beispiel: Funkfernbedienung von „Ch. 1 = Motor 1“ löschen

Kanal auswählen
+ oder - drücken **x1**



LEDs zeigen den
aktuell ausgewähl-
ten Kanal an.

Programmiertaste
auf MC P4 drücken **x3s**



Bis die rote LED „Ch. 1“
● blinkt.

Programmiertaste
drücken **x1(+)**



Bis die angezeigten*
LEDs blinken

*Kanal 1-3 + AUTO + MAN

Stop Taste drücken **x1**



Die 4 roten LEDs am
MC P4 VRS leuchten
für 1 Sekunde.
Anzeige, dass das
Löschen erfolgreich
war.

ALLE FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN/MOTOREN LÖSCHEN

Programmiertaste auf P4
VRS halten **x10s**



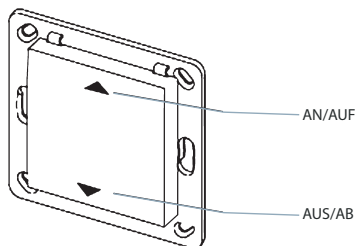
Die 4 roten LEDs am **MC P4 VRS** leuchten für 1 Sekunde.
Anzeige, dass das Löschen erfolgreich war.

FUNKTIONEN, PROGRAMMIERUNG UND LÖSCHEN DES VRS-FUNK-WANDSENDERS BUTTON BESCHRIFTUNG

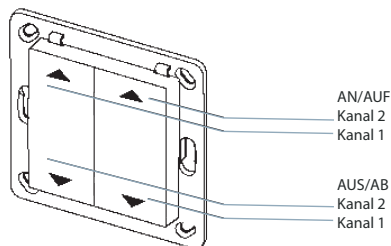


HINWEIS

Verfügbar als VRS Switch 1 und VRS Switch 2



motor control



motor control



HINWEIS

STOPP durch Drücken der entgegengesetzten Taste.

PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG

FUNKTIONEN, PROGRAMMIERUNG UND LÖSCHEN DES VRS-FUNK-WANDESENDERS BUTTON BESCHRIFTUNG

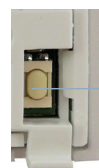


INSTALLATIONSHINWEIS

Achten Sie bei der Montage des Funk-Wandsenders darauf, dass der Pfeil auf der Rückseite nach oben (zur Decke) zeigt.



Pfeil auf der Rückseite



Programmiertaste (auf der Rückseite des Funk-Wandsenders)

FERNBEDIENUNG MIT DER STEUERUNG KOPPELN / RESET / ALLE SENDER LÖSCHEN

Zum Koppeln des VRS-Funk-Wandsenders folgen Sie bitte den zuvor beschriebenen Schritten zum Koppeln der VRS-Fernbedienung:

- Vorgehensweise: identisch zur VRS-Fernbedienung
- Hinweis: gleiche Funktionen, gleicher Kopplungsvorgang

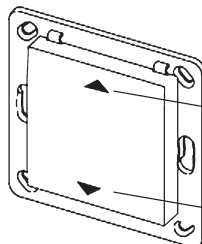
EINSTELLUNGEN DES FUNK-WANDESENDERS LÖSCHEN

Beispiel: Funk-Wandsender von „Ch. 1 = Motor 1“ löschen

Programmiertaste MC P4 VRS drücken **x3s**

Programmiertaste drücken **x1(+)**

AN/AUF oder AUS/AB drücken **x5s**



Die 4 roten LEDs am **MC P4 VRS** leuchten für 1 Sekunde. Anzeige, dass das Löschen erfolgreich war.

Bis die rote LED „Ch. 1“
● blinkt.

GARANTIE / WARTUNG

Grundsätzlich gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers, Vestamatic International GmbH. Die Verkaufs- und Lieferbedingungen sind Bestandteil der Verkaufsunterlagen und werden dem Betreiber bei Lieferung übergeben. Haftungsansprüche bei Personen und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgem. Verwendung des Produkts.
- Öffnen des Produkts durch den Kunden.
- Unsachgemäße Montage, Inbetriebnahme oder Bedienung des Produkts.
- Nicht-Einhaltung der angegebenen technischen Spezifikationen.
- Nichtbeachtung der Sicherheitsbestimmungen und Hinweise in dieser Betriebsanleitung.
- Betreiben des Produkts bei unsachgemäß installierten Anschlüssen, defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten Sicherheits- und Schutzeinrichtungen.
- Bauliche Veränderungen am Produkt.

Das Produkt ist wartungsfrei.