



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG MC P2 MODBUS MS / TP SERIE

MC P2 MODBUS MS / TP



Dieses Handbuch ist für folgende Typen geeignet:

- MC P2 Modbus MS / TP (01077050)
- MC P2 Modbus MS / TP VRS (01077052)
- MC P2 Complete Modbus MS / TP (01077055)
- MC P2 Complete Modbus MS / TP VRS (01077057)

Dokumentnummer: 85900626 A1

Programmierbare Motorsteuerungen zum Betrieb von 2 Motoren mit Zentral-, Gruppen- und Einzelsteuerung; erhältlich für kabelgebundene Taster sowie für drahtlose (VRS-) Steuerung, verfügbar in verschiedenen Gehäuseausführungen.

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	■ MC P2 Modbus MS/TP	14
■ Varianten	3	■ MC P2 Modbus MS/TP Register Überblick	24
■ Technische Daten	3	■ Programmierung VRS Fernbedienung	28
■ Installation / Anschlussplan / Betrieb	4	■ Garantie / Wartung	32
■ IDS Funktion	7		
■ Funktionsbeschreibung	7		
■ MC P2 Modbus MS/TP Implementierung	13		

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



SUPPORT/KONTAKT

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

VARIANTEN

- MC P2 MODBUS MS / TP
- MC P2 MODBUS MS / TP VRS
- MC P2 COMPLETE MODBUS MS / TP
- MC P2 COMPLETE MODBUS MS / TP VRS
Kabeltüllen bereits montiert (6x M16, 2x M20)




TECHNISCHE DATEN

KURZBESCHREIBUNG

- Mikroprozessorgesteuerte Motorsteuerung zur Ansteuerung von bis zu zwei Rollladen-/Sonnenschutzmotoren. Geeignet für Jalousien (Werkseinstellung) oder Rollos / außenliegendem Sonnenschutz / Rollläden.
- Standard-3-Draht-Zentraleingang.
- Direkter Anschluss für zwei 230-VAC-Motoren.
- Anschlussmöglichkeit für zwei Einzeltaster.
- Separate Anschlussklemmen für Netzversorgung und Zentralbefehl.
- 10 verschiedene Betriebsarten einstellbar, einschließlich Tippbetrieb und intelligenter dezentraler Steuerung.
- Motorlaufzeit / Wendezeit individuell einstellbar.
- Steuerung über VRS-Funkfernbedienung oder VRS-Funk-Wandsender (MC P2 Modbus VRS).
- Steuerung über serielles Bussystem – RS485 Modbus RTU.

PARAMETER	WERT
Betriebsspannung	230 VAC, 50 Hz
Bemessungs-Stoßspannung	2,5 kV
Radiofrequenz (Nur VRS Varianten)	868,3 MHz
Leistungsaufnahme	1,8 W

TECHNISCHE DATEN

PARAMETER	WERT
Sicherung	6 AT
Ausgang	230VAC, 50 Hz
Schaltleistung	250VAC, 6 A, $\cos \varphi \geq 0,8$ ind.
Schaltzeit Ausfahrt	3 – 180 s
Schaltzeit Einfahrt	180 s
zulässiger Motorstrom	
bei Anschluss von 1 Motor	6 A max.
bei Anschluss von 2 Motoren	3 A max. jeder
Betriebstemperaturbereich	0 °C to +40 °C
Schutzart	IP 40
Maße (L x W x H)	186 x 55 x 74 mm
Konformität	

INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN

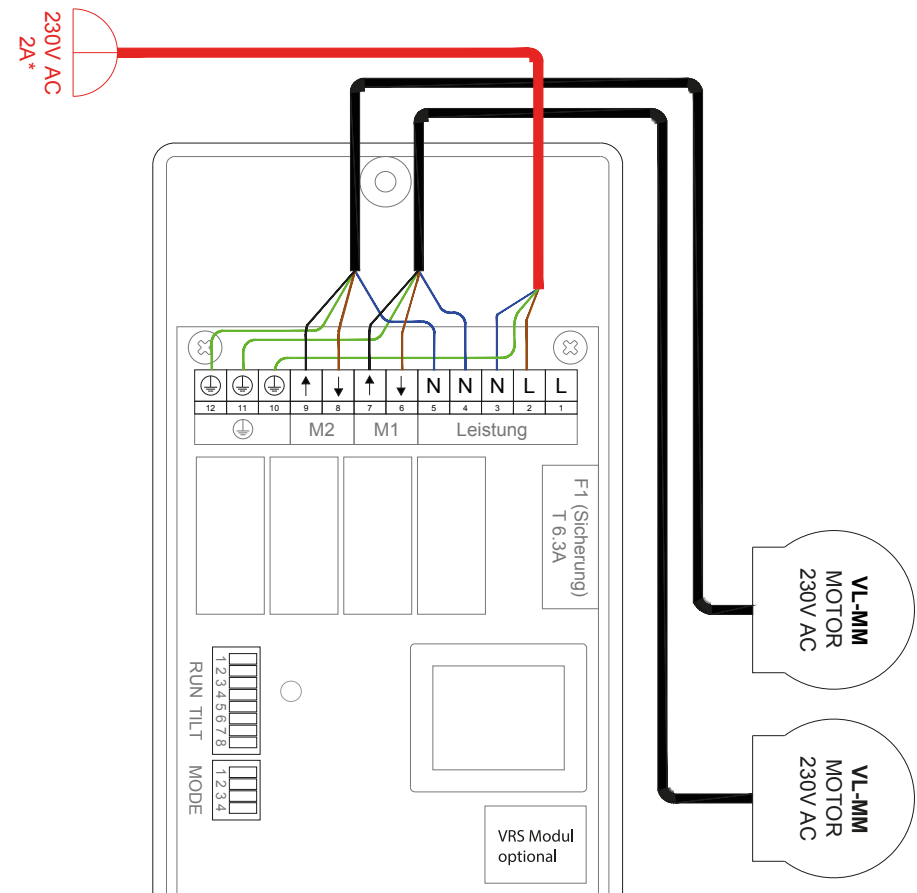
NOTES FOR PROFESSIONAL ELECTRICIANS

- 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.

KABELEMPFEHLUNGEN

- rot: 230V (NYM 3x1.5²)
- schwarz: (H05VV 4x0.75²)
- blau: (NYM 4x1.5²)

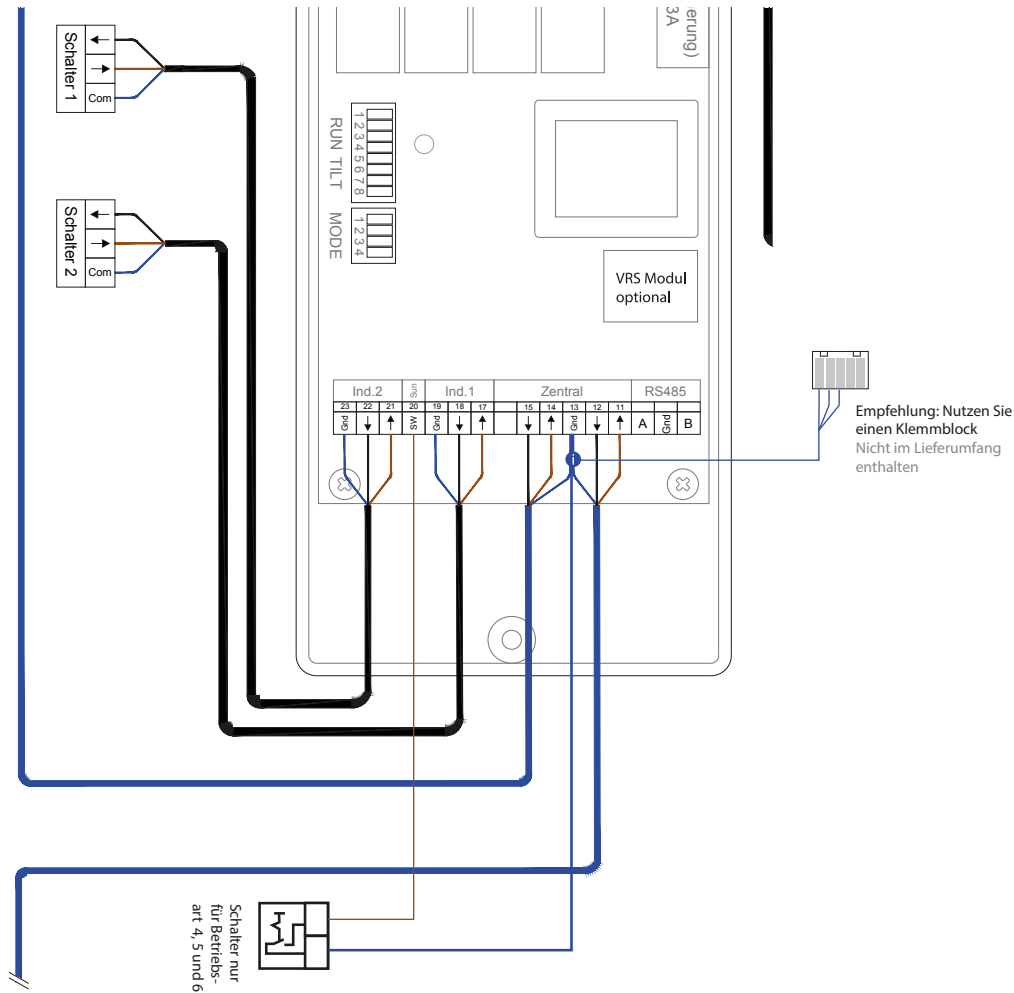
INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN



HINWEIS

Für MC P2 Modbus Gehäuse und MC P2 Modbus VRS Gehäuse:
Kabeldurchführungen manuell ausschneiden und eine Zugentlastung anbringen.
Für MC P2 Modbus Complete/Fitted: Eine Zugentlastung ist bereits integriert.

INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN



BETRIEB



WARNUNG

Während ein Zentralbefehl ausgeführt wird, ist keine Einzelbedienung möglich.

Die Einzelbedienung erfolgt über Tippbetrieb oder Dauerbetrieb.



HINWEIS

Die folgenden Beschreibungen gelten für alle Typen MC P2 Modbus MS / TP 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 P2-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 solange 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

Durch Betätigen eines Einzeltasters wird ausschließlich der betreffende Ausgang für 4 Stunden gegenüber sonnen- und temperaturabhängigen Zentralbefehlen gesperrt (einstellbar).

Bei Arbeiten an Fenstern, Steuerungen oder angeschlossenen Sonnenschutzanlagen sind diese gegen unbefugte oder unbeabsichtigte Betätigung zu sichern.

LAUFZEIT DES AUSFAHRBEFEHLS

DIP-Schalter RUN:					
DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	LAUFZEIT	*
Die Laufzeit des Einfahrbefehls beträgt immer 180 s. **					
OFF	OFF	OFF	OFF	5s	
OFF	OFF	OFF	ON	10s	
OFF	OFF	ON	OFF	15s	
OFF	OFF	ON	ON	18s	
OFF	ON	OFF	OFF	21s	
OFF	ON	OFF	ON	24s	
OFF	ON	ON	OFF	27s	
OFF	ON	ON	ON	30s	
ON	OFF	OFF	OFF	35s	
ON	OFF	OFF	ON	40s	
ON	OFF	ON	OFF	50s	
ON	OFF	ON	ON	60s	
ON	ON	OFF	OFF	80s	
ON	ON	OFF	ON	100s	
ON	ON	ON	OFF	120s	
ON	ON	ON	ON	180s	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 MODE:

DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	BETRIEBSART		WENDUNG	*
				Nr.	Anwendung		
OFF	OFF	OFF	OFF	1	Standard Jalousien / Vorhänge	nur über Zentralbefehl möglich	
OFF	OFF	OFF	ON	2	Jalousien / Vorhänge mit langsamem Anlauf	nur über Zentralbefehl möglich	
OFF	OFF	ON	OFF	3	Rollläden	nur über Zentralbefehl möglich	
OFF	OFF	ON	ON	4	IDS Jalousien / Vorhänge mit automatischer Verriegelung	Einstellbar, 0–2 s	
OFF	ON	OFF	OFF	5	IDS spezielle Jalousien / Vorhänge, Sonderfunktion 1	Einstellbar, 0–5 s	
OFF	ON	OFF	ON	6	IDS spezielle Jalousien / Vorhänge, Sonderfunktion 2	Einstellbar, 0–2 s	
OFF	ON	ON	OFF	7	Rollläden	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 mit L4 Verriegelung	Einstellbar, 0–2 s	



Rolläden



Rollos

Textiler
Sonnenschutz

Markisen



Jalousien

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

WENDEZEIT

WENDEZEIT-TABELLE FÜR MODUS 4, 6, 9, 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 TILT:

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

* 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	0.4s	
OFF	OFF	ON	OFF	0.7s	
OFF	OFF	ON	ON	1.0s	
OFF	ON	OFF	OFF	1.3s	
OFF	ON	OFF	ON	1.6s	
OFF	ON	ON	OFF	1.9s	
OFF	ON	ON	ON	2.2s	
ON	OFF	OFF	OFF	2.5s	
ON	OFF	OFF	ON	2.8s	
ON	OFF	ON	OFF	3.1s	
ON	OFF	ON	ON	3.4s	
ON	ON	OFF	OFF	3.7s	
ON	ON	OFF	ON	4.0s	
ON	ON	ON	OFF	4.5s	
ON	ON	ON	ON	5.0s	

* Hier können projektspezifische Grundeinstellungen notiert werden.

MC P2 MODBUS MS/TP IMPLEMENTIERUNG

SETUP

Durch kurzes Drücken der PROG-Taste am MC P2 (weniger als 1 Sekunde) wird der Modbus-Setup-Modus aktiviert. Verwenden Sie ein Standard-Terminalprogramm mit folgenden festen Kommunikationseinstellungen:

BAUD RATE: 57600

DATA BITS: 8

STOPBITS: 1

PARITÄT: KEINE

FOLGENDE EINSTELLUNGEN KÖNNEN VORGENOMMEN WERDEN:

```

MODBUS settings:
Address 'adr,x'(1-247): 1
Baud rate 'bdr,x'(1-4800, 2-9600, 3-19200): 19200
Parity 'par,x'(1=odd, 2=even, 3=none): EVEN
~
MOTOR settings:
Motor 1 DOWN runtime 'md1,x'(0.1-409.5): 180.0 sec
      UP runtime 'mu1,x'(0.1-409.5): 180.0 sec
Motor 2 DOWN runtime 'md2,x'(0.1-409.5): 180.0 sec
      UP runtime 'mu2,x'(0.1-409.5): 180.0 sec
Motor reverse time 'rev,x'(0.3-2.5): 0.4 sec
Central block time 'blk,x'(30-1080 or 65535): 240 min
~
Save settings 'save'
Exit setup 'exit'
  
```

Einstellungen speichern **'save'**

Einrichtung beenden **'exit'**

ADRESSE

Die Modbus-Adresse kann von 1 bis 247 eingestellt werden. Um die aktuelle Adresse zu ändern, geben Sie ein: **adr,x**

Dabei ist **'x'** die neue Adresse.

BAUDRATE

Die Modbus-Baudrate kann auf 4800, 9600 oder 19200 Baud eingestellt werden. Zum Ändern der Baudrate: **bdr,x**

dabei ist **'x'**

- 1 = 4800 Baud
- 2 = 9600 Baud
- 3 = 19200 Baud

PARITÄT

Die Modbus-Parität kann auf odd, even oder none eingestellt werden. Zum Ändern des aktuellen Paritätsmodus:

par,x

dabei ist **'x'**

- 1 = ungerade Parität (odd)
- 2 = gerade Parität (even)
- 3 = keine Parität (none)

LAUFZEIT

Die Motorlaufzeit kann für jeden Kanal getrennt für AUF und AB eingestellt werden. Die AUF-Laufzeit muss gleich oder größer als die AB-Laufzeit sein.

md1,x	AB-Laufzeit Motor 1 (Kanal 1)
mu1,x	AUF-Laufzeit Motor 1 (Kanal 1)
md2,x	AB-Laufzeit Motor 2 (Kanal 2)
mu2,x	AUF-Laufzeit Motor 2 (Kanal 2)

dabei ist **'x'** die Laufzeit in Sekunden und kann eine Nachkommastelle enthalten.

Beispiel md1,110.1 setzt die AB-Laufzeit von Motor 1 (Kanal 1) auf 110,1 Sekunden.

MC P2 MODBUS MS/TP IMPLEMENTIERUNG

WENDEZEIT (REVERSE TIME)

Die Zeit zwischen entgegengesetzten Befehlen (AUF–AB oder AB–AUF) ist standardmäßig auf 0,4 Sekunden eingestellt. Zum Ändern der Wendezeit: rev,x
dabei ist ‚x‘ die Wendezeit in Sekunden, kann eine Nachkommastelle enthalten

ZENTRAL-SPERRZEIT (CENTRAL BLOCKING TIME)

Die Zentral-Sperrzeit (Betriebsmodus 9 & 10) ist standardmäßig auf 240 Minuten (4 Stunden) eingestellt. Zum Ändern: blk,x
dabei ist ‚x‘ die Zentral-Sperrzeit in Minuten

SPEICHERN (SAVE)

Speichert die neuen Einstellungen.

BEENDEN (EXIT)

Beendet den Modbus-Setup-Modus. Nach 60 Sekunden ohne Eingabe wird der Setup-Modus automatisch beendet. Nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren.

MC P2 MODBUS MS/TP

DISCRETE INPUTS: STATUS DER SCHALTEINGÄNGE LESEN

Lesen des aktuellen Status der physischen Schalteingänge. Zugriff über Read Discrete Inputs (0x02).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
10001	0x0000	INDV1_UP	Individualeingang 1 AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10002	0x0001	INDV1_DOWN	Individualeingang 1 AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10003	0x0002	INDV2_UP	Individualeingang 2 AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10004	0x0003	INDV2_DOWN	Individualeingang 2 AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10011	0x000A	CENTRALUP	Zentraleingang AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10012	0x000B	CENTRALDOWN	Zentraleingang AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10013	0x000C	A.H	Automatik/Hand Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv

MC P2 MODBUS MS/TP

DISCRETE INPUTS: RELAIS-AUSGANGSSTATUS LESEN

Lesen des aktuellen Status der Relaisausgänge. Zugriff über Read Discrete Inputs (0x02).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
10017	0x0010	MOT1_UP	Motor 1 AUF Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10018	0x0011	MOT1_DOWN	Motor 1 AB Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10019	0x0012	MOT2_UP	Motor 2 AUF Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10020	0x0013	MOT2_DOWN	Motor 2 AB Relaisstatus	

DISCRETE INPUTS: STATUS „ZENTRALBEFEHL GESPERRT“

Lesen, ob Zentralbefehle aktuell gesperrt sind. Zugriff über Read Discrete Inputs (0x02).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
10025	0x0018	CENTRAL1_BLOCKED	Zentrale Befehle Kanal 1 gesperrt	1 = ja / 0 = nein
10026	0x0019	CENTRAL2_BLOCKED	Zentrale Befehle Kanal 2 gesperrt	1 = ja / 0 = nein

STATUS EINZELNER SCHALTEINGÄNGE (VERDRAHTET)

Lesen des Status der individuellen verdrahteten Eingänge. Zugriff über Read Discrete Inputs (0x02).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
10029	0x001C	INDV1_UP WIRED	Individualeingang 1 AUF (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10030	0x001D	INDV1_DOWN_WIRED	Individualeingang 1 AB (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10031	0x001E	INDV2_UP_WIRED	Individualeingang 2 AUF (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10032	0x001F	INDV2_DOWN_WIRED	Individualeingang 2 AB (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv



HINWEIS:

Wenn Register 40027 („Individual inputs extend read“) aktiviert ist, werden zusätzlich die Register 10029–10032 berücksichtigt.

MC P2 MODBUS MS/TP

EINZELNE SCHALTEINGÄNGE AUSLESEN: FUNK

Lesen des aktuellen Status der individuellen Funk-Schalteingänge. Zugriff über Read Discrete Inputs (0x02).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
10037	0x0024	INDV1_UP_RADIO	Individualeingang 1 AUF (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10038	0x0025	INDV1_DOWN_RADIO	Individualeingang 1 AB (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10039	0x0026	INDV2_UP_RADIO	Individualeingang 2 AUF (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10040	0x0027	INDV2_DOWN_RADIO	Individualeingang 2 AB (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv

**HINWEIS:**

Wenn Register 40027 („Individual inputs extend read“) aktiviert ist, werden zusätzlich die Register 10037–10040 berücksichtigt.

EINZELNE SCHALTEINGÄNGE AUSLESEN: MODBUS

Lesen des aktuellen Status der individuellen Modbus-Schalteingänge. Zugriff über Read Discrete Inputs (0x02).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
10045	0x002C	INDV1_UP_MBUS	Individualeingang 1 AUF (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10046	0x002D	INDV1_DOWN_MBUS	Individualeingang 1 AB (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10047	0x002E	INDV2_UP_MBUS	Individualeingang 2 AUF (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10048	0x002F	INDV2_DOWN_MBUS	Individualeingang 2 AB (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv

MC P2 MODBUS MS/TP

COILS: SCHALTEINGÄNGE SETZEN

Überschreibt physische Schaltereingänge. Solange ein Eingang aktiv gesetzt ist, wird ein physisch angeschlossener Schalter unterdrückt. Zugriff über: Write Multiple Coils (0x0F), Write Single Coil (0x05).

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
1	0x0000	INDV1_UP	Individualeingang 1 AUF	1 = aktiv / 0 = inaktiv
2	0x0001	INDV1_DOWN	Individualeingang 1 AB	1 = aktiv / 0 = inaktiv
3	0x0002	INDV2_UP	Individualeingang 2 AUF	1 = aktiv / 0 = inaktiv
4	0x0003	INDV2_DOWN	Individualeingang 2 AB	1 = aktiv / 0 = inaktiv
11	0x000A	CENTRAL_UP	Zentrale AUF	1 = aktiv / 0 = inaktiv
12	0x000B	CENTRAL_DOWN	Zentrale AB	1 = aktiv / 0 = inaktiv
13	0x000C	A_H	Automatik/Hand	1 = aktiv / 0 = inaktiv

**HINWEIS:**

- 1) Wenn AUF und AB gleichzeitig aktiv sind, hat AUF Priorität und wird ausgeführt.
- 2) Beim Schreiben in Schaltereingangs-Register wird die gewählte Betriebsart berücksichtigt. Das Verhalten entspricht exakt dem eines physisch angeschlossenen Schalters.
- 3) Ein aktiv gesetzter Eingang (1) muss mindestens alle 30 Sekunden aktualisiert werden, um aktiv zu bleiben. Nach 60 Sekunden wird der Eingang automatisch auf inaktiv (0) gesetzt.

INPUT REGISTER: KONFIGURATION AUSLESEN

Zugriff über Read Input Register (0x04)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
30001	0x0000	DIP_OPERATION_MODE	DIP-Schalter Betriebsmodus	0..13
30002	0x0001	DIP_RUN_TIME	DIP-Schalter Laufzeit	0..180 Sekunden
30003	0x0002	DIP_TILT_TIME	DIP-Schalter Wendezeit	0..5000 Millisekunden

MC P2 MODBUS MS/TP

INPUT REGISTER: POSITION AUSLESEN

Zugriff über Read Input Register (0x04)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
30004	0x0003	MOT1_PERC_POS	Position Motor 1	0 ..100% (0% = obere Pos.)
30005	0x0004	MOT2_PERC_POS	Position Motor 2	0 ..100%

INPUT REGISTER: LAUFZEIT AUSLESEN

Zugriff über Read Input Register (0x04)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
30008	0x0007	MOT1_RUN_UP	Motor 1 Laufzeit AUF	1..4095 (0.1..409.5 s)
30009	0x0008	MOT1_RUN_DOWN	Motor 1 Laufzeit AB	1..4095 (0.1..409.5 s)
30010	0x0009	MOT2_RUN_UP	Motor 2 Laufzeit AUF	1..4095 (0.1..409.5 s)
30011	0x000A	MOT2_RUN_DOWN	Motor 2 Laufzeit AB	1..4095 (0.1..409.5 s)

INPUT REGISTER: ZENTRAL-SPERRZEIT AUSLESEN

Zugriff über Read Input Register (0x04)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
30016	0x000F	CENTRAL_BLOCK TIME	Zentral-Sperrzeit	30 .. 1080 (Minuten) 65535 = unendlich

ZENTRAL-SPERRE SETZEN

Aktivieren oder Deaktivieren der Zentral-Sperre.

Zugriff über: Write Multiple Coils (0x0F), Write Single Coil (0x05)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
25	0x0018	BLOCK_CENTRAL_1	Sperre zentrale Befehle Kanal 1	1 = ja / 0 = nein
26	0x0019	BLOCK_CENTRAL_2	Sperre zentrale Befehle Kanal 2	1 = ja / 0 = nein

MC P2 MODBUS MS/TP



HINWEIS:

- 1) Die Aktivierung der Zentral-Sperre wirkt nur, wenn Betriebsmodus 9 oder 10 ausgewählt ist.
- 2) Bei aktivierter Zentral-Sperre werden automatische Zentralbefehle für die Dauer der eingestellten Zentral-Sperrzeit blockiert.

INPUT REGISTER: VERDRAHTETE EINGÄNGE & FUNK-VERBINDUNGSSTATUS

Zugriff über Read Input Register (0x04)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
30017	0x0010	INPUT_RADIO_CONNECT	Status lokale Eingänge & Funkverbindung	CONNECT_STATE

CONNECT_STATE Bit-Layout:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
					A_H	CENT	-	-	-	RAD2	RAD1	-	-	INV2	INV1

INDV1.. 2 0 = Verdrahteter individueller Eingang ist angeschlossen

1 = Nicht angeschlossen (keine Funktion)

RAD1.. 2 0 = Funkkanal ist verbunden

1 = Funkkanal ist nicht verbunden

CENT 0 = Verdrahteter Zentraleingang ist angeschlossen

1 = Nicht angeschlossen (keine Funktion)

A_H 0 = Eingang ist angeschlossen

1 = Nicht angeschlossen (keine Funktion)

MC P2 MODBUS MS/TP

HOLDING REGISTER: STEUERBEFEHL (STEER)

Senden von Zentral-, Gruppen- oder Einzel-Steuerbefehlen. Beim Schreiben eines Steuerbefehls: werden die Schalter-Logiken (Ergonomie) übergangen, wird der Befehl ausgeführt, sofern kein höher priorisierter Befehl aktiv ist, entgegengesetzte Befehle werden mit einer Umschaltverzögerung von 410 ms ausgeführt.

Zugriff über: Write Single Register (0x06), Write Multiple Registers (0x10)

(GRUPPE / EINZEL) Steuerbefehl Bit-Layout:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
-	AKTION			LAUFZEIT											

AKTION 0 = keine Aktion

1 = STOP

2 = AUF

3 = AB

4 = STORE_RUNTIME Standard MC P2: nur AB-Laufzeit

5 = STORE_RUNTIME_UP STORE_RUNTIME_UP: speichert AUF-Laufzeit (AUF ≥ AB erforderlich)

6 = STORE_RUNTIME_DOWN STORE_RUNTIME_DOWN: speichert AB-Laufzeit (AB ≤ AUF erforderlich)

LAUFZEIT Die Laufzeit ist definiert in 1/10 Sekunden. Wert 0 = lokale Laufzeit verwenden

STORE_RUNTIME, STORE_RUNTIME_UP or

Bei STORE-Befehlen wird die Laufzeit im EEPROM gespeichert

Wert 0 ist bei STORE-Befehlen nicht zulässig

Example:

RUNTIME = 0x00A / 10 > Laufzeit ist 1.0 Sek.

0x4B0 / 1200 > Laufzeit ist 120.0 Sek.

0xFF / 4095 > Laufzeit ist 409.5 Sek. (max.)

CENTRAL steer command have following bit-layout:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
TYP	AKTION	LOKAL	LAUFZEIT												

TYP 0 = Sicherheits-/Prioritätsbefehl (z. B. Windalarm)

1 = Automatischer Zentralbefehl (z. B. Sonne/Temperatur)

AKTION 0 = keine Aktion

1 = STOP

2 = AUF

3 = AB

LOKAL 0 = RUNTIME verwenden

1 = lokal definierte Laufzeit verwenden

MC P2 MODBUS MS/TP

ZENTRAL Steuerbefehl Bit-Layout:

LAUFZEIT Laufzeit dieser Aktion, angegeben in Zehntelsekunden. Eine Laufzeit von 0 (Null) setzt die Laufzeit auf unendlich.

Beispiel:

LAUFZEIT = 0x000 / 0 > Laufzeit der Aktion ist unendlich (bis zum nächsten zentralen Befehl)

0x00A / 10 > Laufzeit der Aktion beträgt 1,0 Sek.

0x4B0 / 1200 > aLaufzeit der Aktion beträgt 120,0 Sek.

0xFF / 4095 > Laufzeit der Aktion beträgt 409,5 Sek. (maximale Laufzeit)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
40001	0x0000	STEER_INDV1	Steuerung Individualkanal 1	Gruppen-/Einzelsteuerbefehl
40002	0x0001	STEER_INDV2	Steuerung Individualkanal 2	Gruppen-/Einzelsteuerbefehl
40006	0x0005	STEER_CENTRAL	Zentralsteuerung	Zentraler Steuerbefehl

**HINWEIS:**

- 1) ACTION = 0: keine Wirkung (kann zum Überspringen von Registern genutzt werden)
- 2) ACTION = 1 (STOP): ignoriert die Laufzeit
- 3) LOCAL = 1: RUNTIME-Feld wird ignoriert

VERARBEITUNG VON EINGÄNGEN (LOKAL, FUNK, MODBUS)

- Wie werden unterschiedliche Befehlsquellen verarbeitet? Verdrahtete Eingänge, Funk-Fernbedienungen Modbus-Steuerbefehle
- ALTVERHALTEN (ohne Modbus): Eingänge wurden logisch ODER-verknüpft, Steuerung erfolgte gemeinsam, Bei AUF + AB gleichzeitig = AUF hat Priorität
- NEUES VERHALTEN (MC P2 mit Modbus): Kein logisches ODER mehr möglich. Es gilt das Prinzip: Letzte aktive Quelle gewinnt. Quellen: Verdrahtet, Funk, Modbus
- Key Release (Loslassen der Tasten) wird nur berücksichtigt, wenn die aktive Quelle unverändert bleibt

BEISPIEL 1

Verdrahtet INDV1 AUF gedrückt → Kanal 1 AUF aktiv

Verdrahtet INDV1 AUF losgelassen (< 2 s) → Kanal 1 inaktiv

BEISPIEL 2

Verdrahtet INDV1 AUF gedrückt → Kanal 1 AUF aktiv

Funk INDV1 AUF gedrückt → bleibt aktiv

Verdrahtet INDV1 AUF losgelassen (< 2 s) → ignoriert Kanal 1 bleibt aktiv

Funk INDV1 AUF losgelassen (> 2 s) → Kanal 1 bleibt 180 s aktiv

MC P2 MODBUS MS/TP

VERARBEITUNG VON LOKALEN EINGÄNGEN, FUNK UND MODBUS-BEFEHLEN

- Wenn Kanal 1 verdrahtet AUF angesteuert wird und durch einen Funk-AB-Befehl übersteuert wird, stoppt der erste Funk-AB-Befehl die AUF-Bewegung. Ein zweiter Funk-AB-Befehl ist erforderlich, um Kanal 1 in AB-Bewegung zu versetzen.
- Wenn Kanal 1 verdrahtet AUF angesteuert wird und durch einen Modbus-AB-Befehl übersteuert wird, genügt ein Gruppen- oder Einzelbefehl AB, um Adresse 40001 anzusteuern. Zwischen AUF- und AB-Bewegung wird eine Umschaltverzögerung von 410 ms angewendet.

HOLDING REGISTER: ABSOLUTE POSITION

Zentral- oder Einzelregister für absolute Position, um den Motor auf eine definierte Position zu fahren. Der Positionswert wird als Prozentwert angegeben, 0 % = obere Endlage, 100 % = untere Endlage. Beim Schreiben: werden die Schalterlogiken (Ergonomie) übergangen, wird der Befehl ausgeführt, sofern kein höher priorisierter Befehl aktiv ist, entgegengesetzte Befehle berücksichtigen eine Umschaltverzögerung von 410 ms. Zugriff über: Write Single Register (0x06), Write Multiple Registers (0x10)

INDIVIDUAL Absolute Position Bit-Layout:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
										PERC_POS					

PERC_POS 0 .. 100 Positionswert in Prozent

INDIVIDUAL Absolute Position Bit-Layout:

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
TYPE											PERC_POS				

TYPE 0 = Sicherheits-/Prioritätsbefehl (z. B. Windalarm)
1 = Automatischer Zentralbefehl (z. B. Sonne/Temperatur)

PERC_POS 0 .. 100 Positionswert in Prozent

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
40007	0x0006	PERC_POS_INDV1	Prozentposition Individualkanal 1	0 .. 100% (0% = Obere Pos.)
40008	0x0007	PERC_POS_INDV2	Prozentposition Individualkanal 2	0 .. 100%
40012	0x000B	PERC_POS_CENTRAL	Prozentposition zentral	0 .. 100%

MC P2 MODBUS MS/TP

HOLDING REGISTER: ZENTRAL-SPERRZEIT SETZEN

Zugriff über: Write Single Register (0x06), Write Multiple Registers (0x10)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
40013	0x000C	CENTRAL_BLOCKTIME	Zentral-Sperrzeit	30 .. 1080 (Minuten) 65535 = unendlich 240 = Standard



HINWEIS:

1) Ungültige Werte < 30 Minuten und > 1080 Minuten und < 65535 werden ignoriert.

HOLDING REGISTER: VERBINDUNGSSTATUS SETZEN (VERDRAHTET & FUNK)

Zugriff über: Write Single Register (0x06), Write Multiple Registers (0x10)

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
40014	0x000D	CONNECT_INDV1	Verbindungsstatus Individualeingang 1	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt
40015	0x000E	CONNECT_INDV2	Verbindungsstatus Individualeingang 2	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt
40018	0x0011	CONNECT_RAD1	Verbindungsstatus Funkkanal 1	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt
40019	0x0012	CONNECT_RAD2	Verbindungsstatus Funkkanal 2	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt
40023	0x0016	CONNECT_CENT	Verbindungsstatus Zentraleingang	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt
40024	0x0017	CONNECT_AH	Verbindungsstatus Automatik/Hand	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt
40025	0x0018	CONNECT_INDV_ALL	Verbindungsstatus Individualeingänge 1-2	0 = verbunden 10..1080 = getrennt (Minuten) 65535 = dauerhaft getrennt



REMARK:

1) Ungültige Werte (0< oder <10 oder 1080< oder <65535), werden ignoriert
2) Der Standard-Verbindungsstatus für alle fest verdrahteten Eingänge und Funkkanäle ist 0 (verbunden).

MC P2 MODBUS MS/TP

REGISTER ÜBERBLICK

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
1	0x0000	INDV1_UP	Individualeingang 1 AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
2	0x0001	INDV1_DOWN	Individualeingang 1 AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
3	0x0002	INDV2_UP	Individualeingang 2 AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
4	0x0003	INDV2_DOWN	Individualeingang 2 AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
11	0x000A	CENTRAL_UP	Zentraleingang AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
12	0x000B	CENTRAL_DOWN	Zentraleingang AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
13	0x000C	A_H	Automatik/Hand Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
25	0x0018	BLOCK_CENTRAL1	Sperre zentrale Befehle Kanal 1	1 = ja / 0 = nein
26	0x0019	BLOCK_CENTRAL2	Sperre zentrale Befehle Kanal 2	1 = ja / 0 = nein
29	0x001C	SAFETY_UP	Sicherheitsbefehl AUF	1 = aktiv / 0 = inaktiv
30	0x001D	SAFETY_DOWN	Sicherheitsbefehl AB	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10001	0x0000	INDV1_UP	Individualeingang 1 AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10002	0x0001	INDV1_DOWN	Individualeingang 1 AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10003	0x0002	INDV2_UP	Individualeingang 2 AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10004	0x0003	INDV2_DOWN	Individualeingang 2 AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10011	0x000A	CENTRAL_UP	Zentraleingang AUF Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10012	0x000B	CENTRAL_DOWN	Zentraleingang AB Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10013	0x000C	A_H	Automatik/Hand Status	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10017	0x0010	CH1_UP	Kanal 1 AUF Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10018	0x0011	CH1_DOWN	Kanal 1 AB Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10019	0x0012	CH2_UP	Kanal 2 AUF Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10020	0x0013	CH2_DOWN	Kanal 2 AB Relaisstatus	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10025	0x0018	CENTRAL1_BLOCKED	Zentrale Befehle Kanal 1 gesperrt	1 = ja / 0 = nein
10026	0x0019	CENTRAL2_BLOCKED	Zentrale Befehle Kanal 2 gesperrt	1 = ja / 0 = nein
10029	0x001C	INDV1_UP_WIRED	Individualeingang 1 AUF (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10030	0x001D	INDV1_DOWN_WIRED	Individualeingang 1 AB (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10031	0x001E	INDV2_UP_WIRED	Individualeingang 2 AUF (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10032	0x001F	INDV2_DOWN_WIRED	Individualeingang 2 AB (verdrahtet)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10037	0x0024	INDV1_UP_RADIO	Individualeingang 1 AUF (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10038	0x0025	INDV1_DOWN_RADIO	Individualeingang 1 AB (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10039	0x0026	INDV2_UP_RADIO	Individualeingang 2 AUF (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10040	0x0027	INDV2_DOWN_RADIO	Individualeingang 2 AB (Funk)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10045	0x002C	INDV1_UP_MBUS	Individualeingang 1 AUF (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10046	0x002D	INDV1_DOWN_MBUS	Individualeingang 1 AB (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10047	0x002E	INDV2_UP_MBUS	Individualeingang 2 AUF (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
10048	0x002F	INDV2_DOWN_MBUS	Individualeingang 2 AB (Modbus)	1 = aktiv / 0 = inaktiv
30001	0x0000	DIP_OPERATION_MODE	DIP-Schalter Betriebsmodus	0 .. 13
30002	0x0001	DIP_RUN_TIME	DIP-Schalter Laufzeit	0 .. 180 Sekunden
30003	0x0002	DIP_TILT_TIME	DIP-Schalter Wendezeit	0 .. 5000 Millisekunden
30004	0x0003	CH1_PERC_POS	Kanal 1 Position	0 .. 100 %

MC P2 MODBUS MS/TP

REGISTER ÜBERBLICK

Registeradresse	Modbus-Adresse	Feldname	Beschreibung	Ergebnis
30005	0x0004	CH2_PERC_POS	Kanal 2 Position	0..100 %
30008	0x0007	CH1_RUN_UP	Kanal 1 Laufzeit AUF	1..4095 (0.1..409.5 s)
30009	0x0008	CH1_RUN_DOWN	Kanal 1 Laufzeit AB	1..4095 (0.1..409.5 s)
30010	0x0009	CH2_RUN_UP	Kanal 2 Laufzeit AUF	1..4095 (0.1..409.5 s)
30011	0x000A	CH2_RUN_DOWN	Kanal 2 Laufzeit AB	1..4095 (0.1..409.5 s)
30016	0x000F	CENTRAL_BLOCK_TIME	Zentrale Befehls-Sperrzeit	30..1080 Minuten / 65535 = unendlich
30017	0x0010	INPUT_RADIO_CONNECT	Status lokale Eingänge & Funk	CONNECT_STATE
30018	0x0011	APP_VERSION_H	Softwareversion (High)	Bitkodiert (Softwareversion)
30019	0x0012	APP_VERSION_L	Softwareversion (Low)	Bitkodiert (Softwareversion)
30020	0x0013	REVERSE_TIME	Motor-Wendezeit	3..25 (0.3..2.5 s)
40001	0x0000	STEER_INDV1	Steuerung Individualkanal 1	Individualsteuerbefehl
40002	0x0001	STEER_INDV2	Steuerung Individualkanal 2	Individualsteuerbefehl
40006	0x0005	STEER_CENTRAL	Zentralsteuerung	Zentralsteuerbefehl
40007	0x0006	PERC_POS_INDV1	Prozentposition Individualkanal 1	0..100 %
40008	0x0007	PERC_POS_INDV2	Prozentposition Individualkanal 2	0..100 %
40012	0x000B	PERC_POS_CENTRAL	Prozentposition zentral	0..100 %
40013	0x000C	CENTRAL_BLOCK_TIME	Zentrale Befehls-Sperrzeit	30..1080 Minuten / 65535 = unendlich
40014	0x000D	CONNECT_INDV1	Verbindungsstatus Individualeingang 1	0 / 10..1080 / 65535
40015	0x000E	CONNECT_INDV2	Verbindungsstatus Individualeingang 2	0 / 10..1080 / 65535
40018	0x0011	CONNECT_RAD1	Verbindungsstatus Funkkanal 1	0 / 10..1080 / 65535
40019	0x0012	CONNECT_RAD2	Verbindungsstatus Funkkanal 2	0 / 10..1080 / 65535
40023	0x0016	CONNECT_CENT	Verbindungsstatus Zentraleingang	0 / 10..1080 / 65535
40024	0x0017	CONNECT_A_H	Verbindungsstatus Automatik/Hand	0 / 10..1080 / 65535
40025	0x0018	CONNECT_INDV_ALL	Verbindungsstatus Individualeingänge gesamt	0 / 10..1080 / 65535
40026	0x0019	CONNECT_RAD_ALL	Verbindungsstatus Funkkanäle gesamt	0 / 10..1080 / 65535
40027	0x001A	INDV_EXTEND_READ	Erweiterte Auswertung Individualeingänge	0 = Default / 1 = aktiv
40029	0x001C	HEART_BEAT	Heartbeat / Timeout Funktion	Bit 15 Aktion / Bit 14-0 Timeout
40030	0x001D	REVERSE_TIME	Motor-Wendezeit	4 (0.4 s Standard)

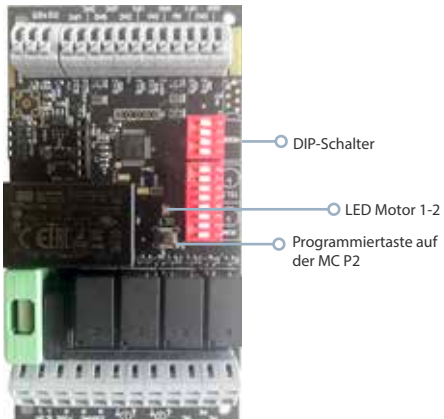
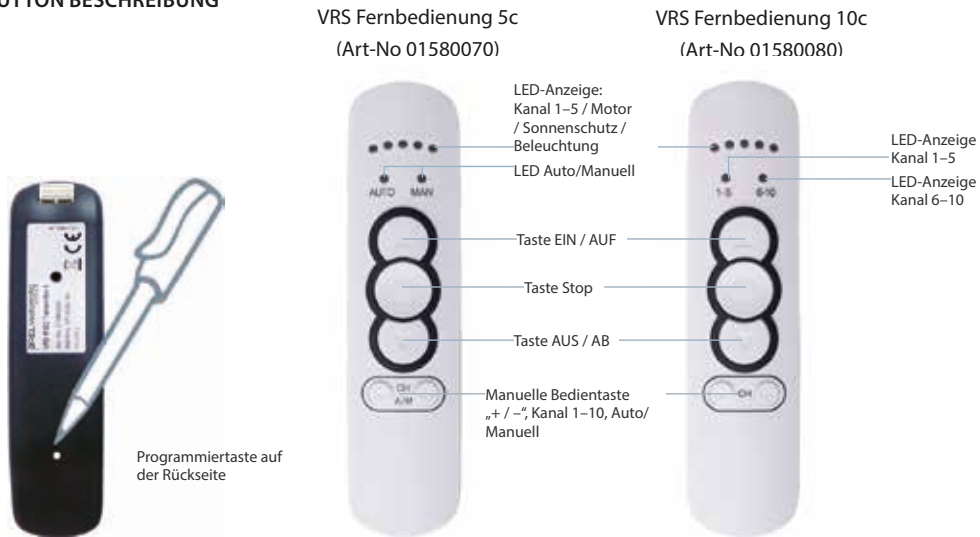
PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG



HINWEIS

Die folgenden Beschreibungen gelten ausschließlich für die Funkversion MC P2 V02 VRS.

BUTTON BESCHREIBUNG



PROGRAMMIERMODUS AN DER MC P2 AUFRUFEN

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

ANDEREN KANAL AUSWÄHLEN / ANDEREN MOTOR PROGRAMMIEREN:

- Programmiertaste kurz drücken, die blaue LED blinkt, Motor 2 kann programmiert werden
- Programmiertaste kurz drücken, die pinke LED blinkt, Motor 1 + 2 können programmiert werden



NOTE

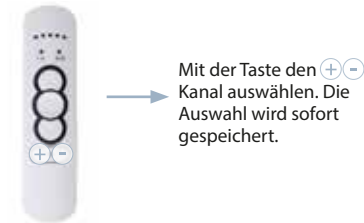
Der Abstand zwischen zwei Steuergeräten muss mindestens 50 cm betragen, um einen zuverlässigen Betrieb der VRS-Funkfernbedienungen sicherzustellen.

PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG

FUNKTIONEN, PROGRAMMIERUNG UND LÖSCHEN DER FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN

KANAL WECHSELN

Manual Control Button x1
+ oder -



Die LEDs zeigen den
aktuellen Kanal

WECHSEL VON AUTOMATIK- ZU MANUELL- BETRIEB

- drücken und halten
dann + drücken x3s



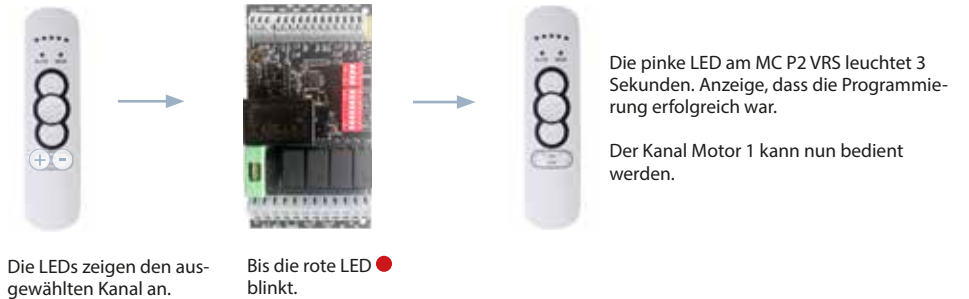
FERNBEDIENUNG MIT DER STEUERUNG KOPPELN

Beispiel: Funk-Fernbedienung auf „Ch. 1 = Motor 1“ programmieren

Auswahl Kanal
Taste + oder - drücken x1

Programmiertaste MC P2
VRS gedrückt halten x3s

Taste EIN/AUF, AUS/AB
oder STOPP drücken x1



ANSCHLIESSEND: AUSWAHL ZWISCHEN TIPPBETRIEB UND DAUERBETRIEB

AN/AUF oder AUS/AB
Taste kurz drücken x1

AN/AUF oder AUS/ABTaste
halten x3s



PROGRAMMIERUNG DER VRS-FERNBEDIENUNG

FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN LÖSCHEN / ZUORDNUNG EINES MOTORS AUFHEBEN

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

Kanal auswählen
+ oder - drücken **x1**



LEDs zeigen den
aktuell ausgewähl-
ten Kanal an.

Programmiertaste
auf MC P2 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 pinke LED am
MC P2 VRS leuchtet
3 Sekunden. Anzeige,
dass das Löschen
erfolgreich war.

ALLE FERNBEDIENUNGSEINSTELLUNGEN LÖSCHEN

Programmiertaste am MC P2 Modbus
VRS gedrückt halten **x10s**



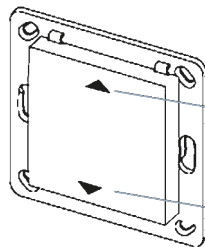
Die pinke LED am **MC P2 VRS** leuchtet 1 Sekunde.
Anzeige, dass das Löschen erfolgreich war.

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

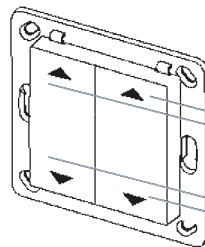


HINWEIS

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

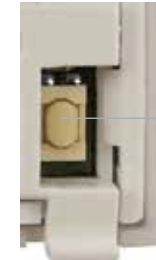


INSTALLATIONSHINWEIS

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-Wand-
senders)

FERNBEDIENUNG MIT DER STEUERUNG KOPPELN RESET / ALLE SENDER LÖSCHEN

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

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

EINSTELLUNGEN DES FUNK-WANDESENDERS LÖSCHEN

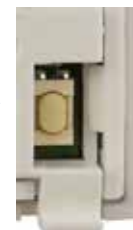
Beispiel: Funk-Wandsender von „Ch. 1 = Motor 1“ löschen

Programmiertaste MC P2
Modbus VRS drücken **x3s**

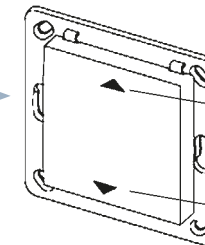


Bis die rote LED „Ch. 1“
● blinkt.

Programmiertaste
drücken **x1(+)**



AN/AUF oder AUS/AB
drücken **x5s**



Die pinke LED am
MC P2 VRS leuchtet
3 Sekunden. Anzeige,
dass das Löschen
erfolgreich war.

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 bestimmungsgemäße 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.