



MONTAGE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING MC P4 MODBUS MS / TP-SERIE

MC P4 MODBUS MS / TP



Deze handleiding is geschikt voor de volgende typen:

- MC P4 Modbus MS / TP (01077440)
- MC P4 Modbus MS / TP VRS (01077516)
- MC P4 Modbus MS / TP Complete (01077525)
- MC P4 Modbus MS / TP VRS Complete (01077530)

Handleidingsnummer: 85203122 A1

Programmeerbare motorbesturingen voor de bediening van vier zoneringsinstallaties met groeps- en individuele besturing, naar keuze bedraad, via 868 MHz-radio of via seriële Modbus-communicatie.

Lees deze handleiding voordat u met de installatie begint.
Het niet naleven van de instructies kan leiden tot defecten die niet onder de garantie vallen.
Drukfouten en technische wijzigingen voorbehouden.



Manual EN



Manual NL

INHOUD

■ Veiligheidsinstructies	2	■ MC P4 Modbus MS/TP	14
■ Varianten	3	■ MC P4 Modbus MS/TP registeroverzicht	24
■ Technische gegevens	3	■ Programmering VRS-zender	30
■ Installatie / aansluitschema / bedrijf	4	■ Garantie / onderhoud	34
■ IDS-functie	7		
■ Functiebeschrijving	7		
■ MC P4 Modbus MS/TP-implementatie	13		

VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

ALGEMENE AANWIJZINGEN

Deze veiligheidsinstructies maken deel uit van het product en moeten vóór montage, elektrische aansluiting, inbedrijfname en gebruik volledig worden gelezen en begrepen.

- Het apparaat is uitsluitend bedoeld voor correct gebruik (besturing van maximaal twee 230 V-zonwerkmotoren, bekabeld of via VRS-radiofunctie).
- Installatie, aansluiting en inbedrijfname mogen uitsluitend door gekwalificeerde elektrotechnici worden uitgevoerd.
- Nationale voorschriften, VDE-bepalingen (DIN VDE 0100/0700), ongevallenpreventievoorschriften en de technische gegevens moeten in acht worden genomen.
- Het apparaat niet installeren indien zichtbare beschadigingen aanwezig zijn.
- Wijzigingen aan het apparaat zijn niet toegestaan.

KRITISCHE WAARSCHUWINGEN



GEVAREN DOOR ELEKTRISCHE STROOM | GEVAAR – levensgevaar door elektrische schok.

Vóór montage en werkzaamheden de netspanning volledig uitschakelen.



RADIO- EN EMC-AANWIJZINGEN VOORZICHTIG – Storingen door elektromagnetische interferentie.



GEVAREN DOOR BEWEGENDE ZONWERINGSINSTALLATIES

WAARSCHUWING – gevaar voor beknelling, snijpunten of ongecontroleerde bewegingen.



GEVAAR DOOR ELEKTRISCHE STROOM GEVAAR – Het apparaat uitsluitend gebruiken binnen de gespecificeerde omgevingstemperatuur (0–40 °C).



ERWIJZING

De volledige veiligheidsinstructies vindt u onder: www.vestamatic.com/safety



SCAN ME

ONDERSTEUNING/CONTACT

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

VARIANTEN

- MC P4 MODBUS MS / TP
- MC P4 MODBUS MS / TP VRS



- MC P4 MODBUS MS / TP COMPLETE
 - MC P4 MODBUS MS / TP VRS COMPLETE
- Kabelwartels reeds gemonteerd (6x M16, 2x M20)




TECHNISCHE GEGEVENS

KORTE BESCHRIJVING

- Microprocessor-gestuurde motorsturing voor het aansturen van maximaal vier rolluik-/zonweringsmotoren
- Geschikt voor jaloeziën (fabrieksinstelling) of binnen- en buitenzonwering en rolluiken
- Standaard 3-draads centrale ingang
- Directe aansluiting voor vier 230 VAC-motoren
- Aansluiting voor groepsdrukknop beschikbaar
- Aansluiting voor vier afzonderlijke drukknoppen beschikbaar
- Gescheiden aansluitklemmen voor netvoeding en centrale overdracht
- 10 verschillende bedrijfsmodi instelbaar, incl. tipbedrijf en intelligente decentrale werking
- Motorlooptijd / wendtijd individueel instelbaar
- Bediening via VRS-handzender of VRS-radio-wandzender (MC P4 Modbus MS/TP VRS)
- Bediening via serieel buscommunicatieprotocol – RS485 Modbus RTU

PARAMETER	WAARD
Bedrijfsspanning	230 VAC, 50 Hz
Nominale stootspanning	2,5 kV
Radiofrequentie (alleen VRS-varianten)	868 MHz
Vermogensopname	2.6 W

TECHNISCHE GEGEVENS

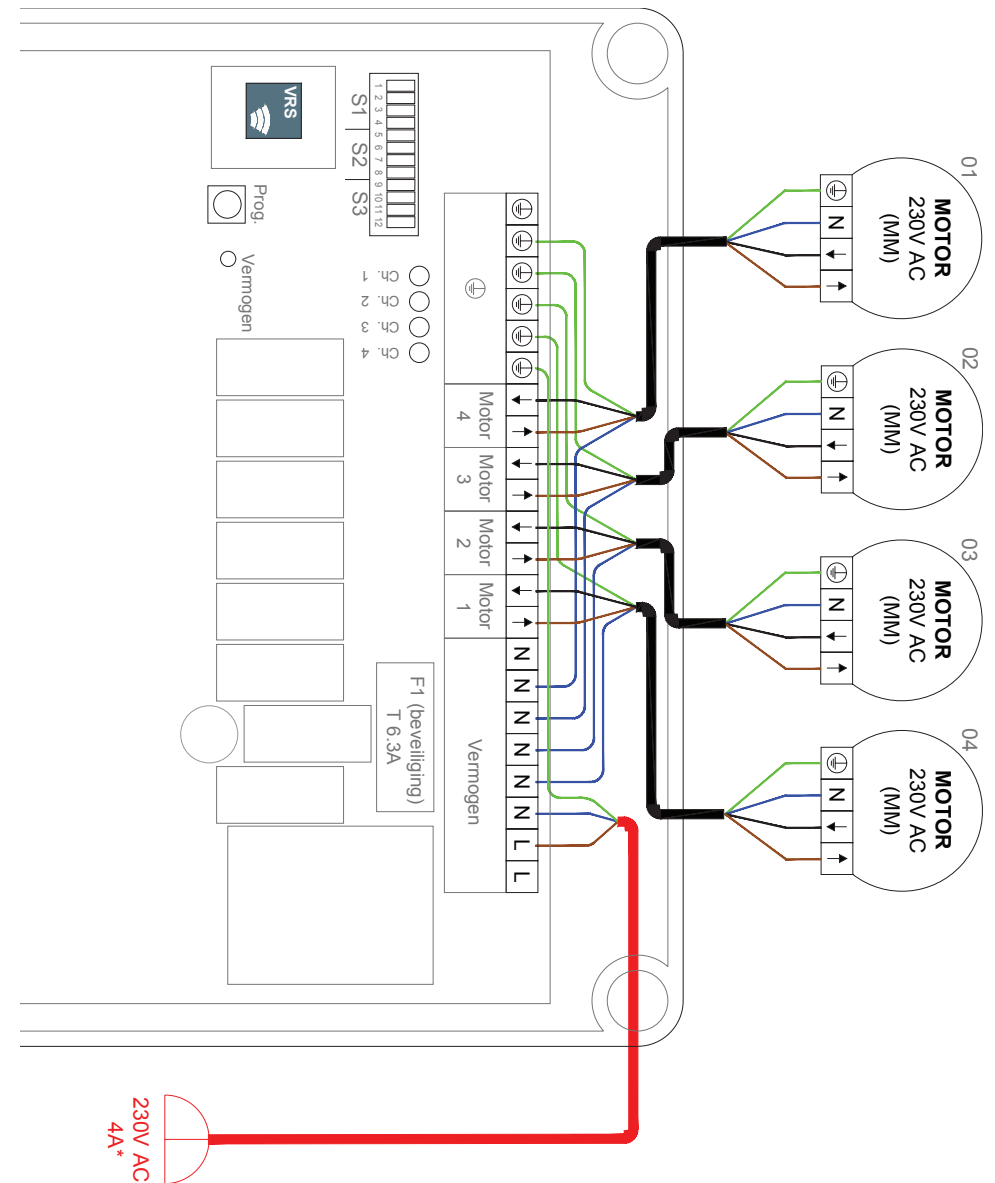
PARAMETER	WERT
Beveiliging	T 6.3A
Uitgang	230VAC, 50 Hz
Schakelvermogen	250VAC, 4A, $\cos \varphi \geq 0.8$ ind.
Schakeltijd AF	3 – 180 s
Schakeltijd OP	180 s
Toegestane motorstroom	max. 6A
Bedrijfstemperatuurbereik	0 °C (32 °F) to +40 °C (104 °F)
Beschermingsgraad	IP 54
Afmetingen (L x W x H)	170 x 134 x 85 mm (zonder aansluitingen)
Conformiteit	

INSTALLATIE / AANSLUITSCHEMA

AANWIJZINGEN VOOR ELEKTROVAKMENSEN

- 1: Voedingsspanning uitschakelen.
- 2: Behuizingsschroeven losdraaien en de behuizingsdeksel verwijderen.
- 3: Voor montage uitsluitend de bevestigingsopeningen in de behuizing gebruiken.
- 4: Netvoedingsleidingen en externe aansluitingen volgens het bedradingsschema aansluiten. Leidingen niet boven of onder de printplaat leggen.
- 5: Gewenste bedrijfsmodus instellen.
- 6: Indien nodig motorlooptijd en kanteltijd instellen.
- 7: Voedingsspanning inschakelen.
- 8: Draairichting van de motor controleren en zo nodig corrigeren.
- 9: Behuizingsdeksel terugplaatsen en de behuizingsschroeven vastdraaien.

INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN

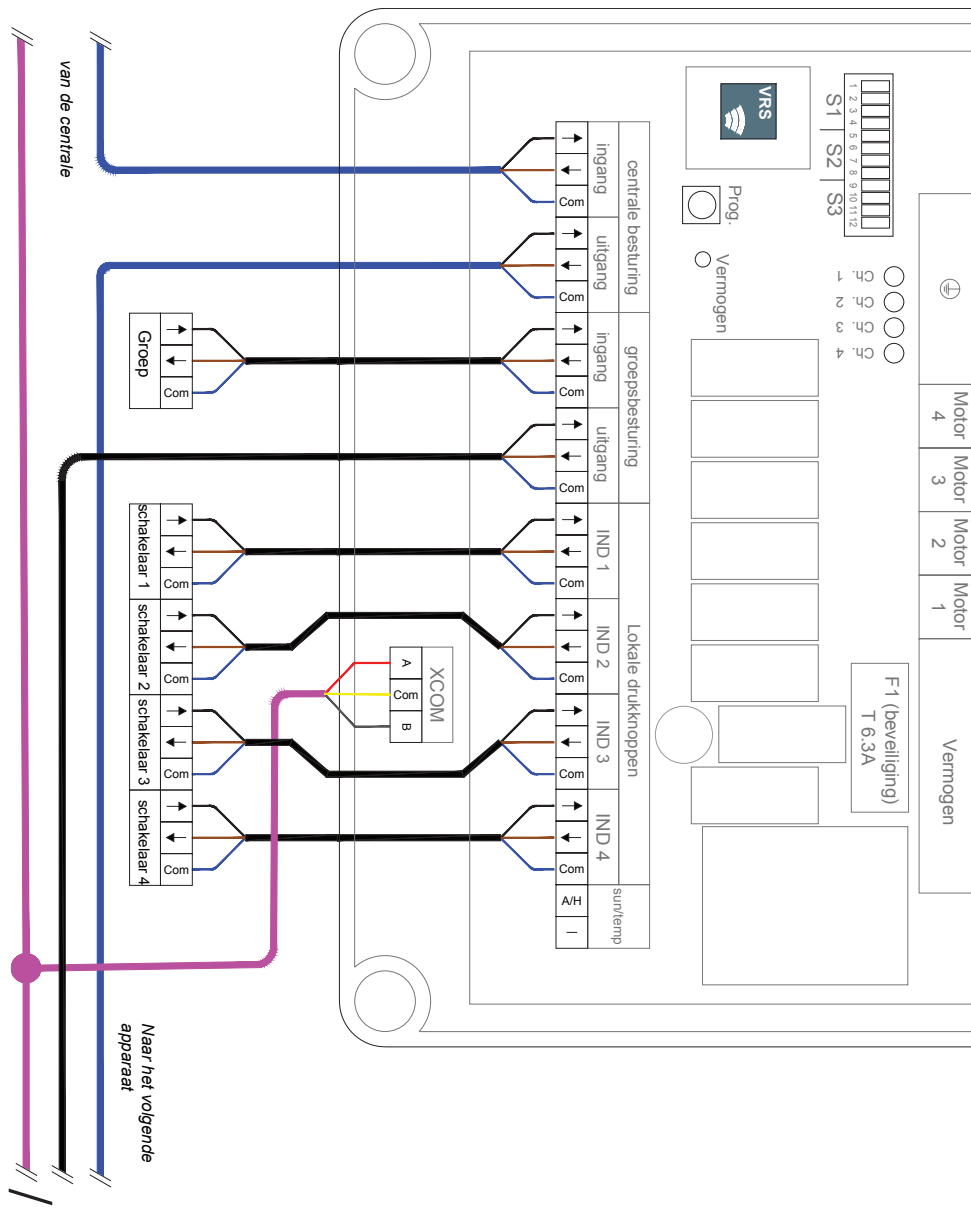


OPMERKING

Voor MC P4 Modbus-behuizing en MC P4 Modbus VRS-behuizing: kabeldoorvoeren handmatig uitsnijden en een trekcontlasting aanbrengen.

Voor MC P4 Modbus Complete een trekcontlasting is reeds geïntegreerd.

INSTALLATION / ANSCHLUSSPLAN



BEDIJF

De individuele bediening gebeurt via tipbedrijf of continu bedrijf.



WAARSCHUWING

Tijdens de uitvoering van een centraal commando is individuele bediening niet mogelijk.



OPMERKING

De volgende beschrijvingen gelden voor alle types MC P4 Modbus MS / TP in deze technische documentatie.

IDS-FUNCTIE

- De IDS-functie (Intelligent Decentralised Sunshade Control) maakt het mogelijk om zon- en temperatuurafhankelijke centrale stuurcommando's te onderdrukken wanneer een toets op de decentrale bediening wordt bediend. Extra installatiewerkzaamheden zijn niet vereist.
- In bedrijfsstand 4 maakt de IDS-functie het mogelijk om zon- en temperatuurafhankelijke OP-/AF-commando's te onderdrukken, terwijl alle andere centrale commando's, bijv. voor privacy- en veiligheidsfuncties, blijven worden uitgevoerd.
- In bedrijfsstand 9 en 10 worden zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's geblokkeerd door het bedienen van de groeps- of individuele toets. Alle verdere zon- en temperatuurafhankelijke OP-/AF-commando's blijven vervolgens gedurende 4 uur geblokkeerd.
- Elke extra bediening van de individuele toets verlengt de blokkering van zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's telkens met nog eens 4 uur.
- Na afloop van de ingestelde tijd wordt de MC P4-besturing automatisch teruggezet en worden alle zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's weer normaal uitgevoerd.



FUNCTIEBESCHRIJVING



WAARSCHUWING

De bedrijfsstanden 4, 5 en 6 evenals 9 en 10 mogen uitsluitend worden gebruikt in combinatie met Vestamatic-besturingen met IDS-functionaliteit.

BEDIJFSSTAND 1 | TOEPASSING

Standaard jaloezie / gordijnen

Individuele bediening: Door de bediening langer dan ca. 2 s in te drukken, beweegt de zonwering tot de eindpositie.

Bij kort indrukken (korter dan 2 s) beweegt de zonwering slechts zolang de toets wordt ingedrukt.

Ook bij *centrale besturing* beweegt de zonwering in dodemansbedrijf.

BEDIJFSSTAND 2 | TOEPASSING

Jaloezieën / gordijnen met zachte start

Zoals bedrijfsstand 1, echter met zachte start. Bij bediening langer dan ca. 5 s beweegt de zonwering tot de eindpositie.

FUNCTIEBESCHRIJVING

BEDRIJFSSTAND 3 | TOEPASSING

Rolluiken

Individuele bediening: De zonwering rijdt bij bediening van de toets onmiddellijk naar de eindpositie. Centrale besturing: De zonwering beweegt in dodemansbedrijf.

BEDRIJFSSTAND 4 | TOEPASSING

IDS jaloezieën / gordijnen met auto-blokkering

Individuele bediening: Bij bediening langer dan 2 s rijdt de zonwering naar de eindpositie. Bij kort indrukken (korter dan 2 s) beweegt de zonwering in dodemansbedrijf. Zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's kunnen via een schakelaar op klemmen 31/32 worden onderdrukt.

BEDRIJFSSTAND 5 | TOEPASSING

IDS speciaal jaloezieën / gordijnen

Zoals bedrijfsstand 4, echter uitsluitend met zonfunctie 1

BEDRIJFSSTAND 6 | TOEPASSING

IDS speciaal jaloezieën / gordijnen

Zoals bedrijfsstand 4, maar met zonfunctie 2 (Bediening via individuele toets mogelijk).

BEDRIJFSSTAND 7 | TOEPASSING

Rolluiken

Individuele bediening: De zonwering rijdt bij bediening van de toets onmiddellijk naar de eindpositie. Centrale besturing: De zonwering rijdt bij bediening van de toets onmiddellijk naar de eindpositie.

BEDRIJFSSTAND 8 | TOEPASSING

Jaloezieën / gordijnen zonder zachte start

Individuele bediening: Bij bediening langer dan 2 s rijdt de zonwering naar de eindpositie. Bij kort indrukken (korter dan 2 s) beweegt de zonwering in dodemansbedrijf. Centrale besturing: Bij bediening langer dan 2 s rijdt de zonwering naar de eindpositie. Bij kort indrukken (korter dan 2 s): dodemansbedrijf.

BEDRIJFSSTAND 9 | TOEPASSING

IDS jaloezieën / gordijnen – 4 uren blokkering

Individuele bediening: Bij bediening langer dan 2 s rijdt de zonwering naar de eindpositie. Bij kort indrukken (korter dan 2 s) beweegt de zonwering in dodemansbedrijf. Zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's worden door bediening van de individuele toets gedurende 4 uur onderdrukt.

BEDRIJFSSTAND 10 | TOEPASSING

IDS jaloezieën / gordijnen – 4 uren blokkering

Individuele bediening: Bij bediening langer dan 2 s rijdt de zonwering naar de eindpositie. Zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's worden door bediening van de individuele toets gedurende 4 uur onderdrukt.

FUNCTIEBESCHRIJVING



AANWIJZING VOOR BEDRIJFSSTANDEN 9 EN 10

Door het bedienen van de groepstoets worden alle 4 uitgangen gelijktijdig gedurende 4 uur geblokkeerd voor zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's.

Door het bedienen van een individuele toets wordt uitsluitend de betreffende uitgang gedurende 4 uur geblokkeerd voor zon- en temperatuurafhankelijke centrale commando's.

LOOPTIJD VAN HET OP-BEVEL

DIP-schakelaar S3:					
DIP 9	DIP 10	DIP 11	DIP 12	LOOPTIJD	*
De duur van het OP-bevel bedraagt altijd 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	fabrieksinstelling

* Hier kunnen projectspecifieke basisinstellingen worden genoteerd.

** De ingestelde looptijd kan via RS485 worden overschreven; de laatst geconfigureerde waarde wordt gebruikt.

FUNCTIEBESCHRIJVING

BEDRIJFSSTAND

DIP-schakelaar S1:							
DIP 1	DIP 2	DIP 3	DIP 4	BEDRIJFSSTAND		WENDUNG	*
				No.	Toepassing		
OFF	OFF	OFF	OFF	1	Standaard jaloezieën / gordijnen	Alleen via centrale bediening mogelijk	
OFF	OFF	OFF	ON	2	Jaloezieën / gordijnen met langzame start	Alleen via centrale bediening mogelijk	
OFF	OFF	ON	OFF	3	Rolluiken	Alleen via centrale bediening mogelijk	
OFF	OFF	ON	ON	4	IDS jaloezieën / gordijnen met automatische stop	Instelbaar, 0–2 s	
OFF	ON	OFF	OFF	5	IDS speciale jaloezieën / gordijnen, speciale functie 1	Instelbaar, 0–5 s	
OFF	ON	OFF	ON	6	IDS speciale jaloezieën / gordijnen, speciale functie 2	Instelbaar, 0–2 s	
OFF	ON	ON	OFF	7	Rolluiken	Geen kanteling mogelijk	
OFF	ON	ON	ON	8	Jaloezieën / gordijnen zonder langzame start	Alleen via centrale bediening mogelijk	
ON	OFF	OFF	OFF	9	IDS jaloezieën / gordijnen met vergrendeling via L4	Instelbaar, 0–2 s	
ON	OFF	OFF	ON	10	IDS jaloezieën / gordijnen met vergrendeling via L4	Instelbaar, 0–2 s	



Rolluiken



Rolgordijn



Textiele zonwering



Markies



Jaloezie

FUNCTIEBESCHRIJVING

KANTELTijd

KANTELTijdTABEL VOOR MODUS 4, 6, 9 EN 10

Afhankelijk van de geselecteerde bedrijfsstand moet één van de onderstaande tabellen worden gebruikt om de gewenste kanteltijd in te stellen. De kantelfunctie wordt uitsluitend uitgevoerd na een centraal commando.

DIP-schakelaar S2:					
DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	KANTELTijd	*
OFF	OFF	OFF	OFF	Geen kanteling	Fabrieksinstelling
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 kunnen projectspecifieke basisinstellingen worden genoteerd.

FUNCTIEBESCHRIJVING

KANTELTIJD

KANTELTIJDTABEL VOOR MODUS 5

Afhankelijk van de geselecteerde bedrijfsstand moet één van de onderstaande tabellen worden gebruikt om de gewenste kanteltijd in te stellen. De kantelfunctie wordt uitsluitend uitgevoerd na een centraal commando.

DIP-schakelaar TILT:					
DIP 5	DIP 6	DIP 7	DIP 8	KANTELTIJD	*
OFF	OFF	OFF	OFF	Geen kanteling	Fabrieksinstelling
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 kunnen projectspecifieke basisinstellingen worden genoteerd.

MC P4 MODBUS MS/TP-IMPLEMENTATIE

SETUP

By pressing the PROG Toets of the MC P4 shortly (< 1 second), the Modbus setup mode will be entered. Use a standard terminal program with following fixed communication settings:

BAUD RATE: 57600

DATA BITS: 8

STOPBITS: 1

PARITY: NONE

FOLLOWING SETTINGS CAN BE MADE:

```

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): 69.9
      UP runtime 'mu1,x'(0.1-409.5): 104.9
Motor 2 DOWN runtime 'md2,x'(0.1-409.5): 69.9
      UP runtime 'mu2,x'(0.1-409.5): 180.0
Motor 3 DOWN runtime 'md3,x'(0.1-409.5): 120.0
      UP runtime 'mu3,x'(0.1-409.5): 180.0
Motor 4 DOWN runtime 'md4,x'(0.1-409.5): 120.0
      UP runtime 'mu4,x'(0.1-409.5): 180.0

Save settings 'save'
Exit setup 'exit'
>

```

Save settings, **'save'**

Exit setup, **'exit'**

ADDRESS

The Modbus address can be set from 1 to 247. To change the current address, enter:

adr,x

where 'x' is the new address.

BAUD RATE

The Modbus baud rate can be set to 4800, 9600 or 19200 baud. To change the current baud rate, enter:

bdr,x

where 'x' is 1 when using 4800 baud,
2 when using 9600 baud or
3 when using 19200 baud.

PARITY

The Modbus parity can be set to odd, even or none.

To change the current parity mode, enter:

par,x

where 'x' is 1 when using odd parity
2 when using even parity
3 when using none parity

RUNTIME

The motor runtime can be set for each channel for UP and DOWN direction. Runtime UP must be equal or higher than the DOWN runtime.

md1,x	DOWN runtime motor 1 (channel 1)
mu1,x	UP runtime motor 1 (channel 1)
md2,x	DOWN runtime motor 2 (channel 2)
mu2,x	UP runtime motor 2 (channel 2)
md3,x	DOWN runtime motor 3 (channel 3)
mu3,x	UP runtime motor 3 (channel 3)
md4,x	DOWN runtime motor 4 (channel 4)
mu4,x	UP runtime motor 4 (channel 4)

where 'x' is runtime in seconds, and may have 1 fraction digit.

E.g.: md1,110.1 will set DOWN runtime motor 1 (channel 1) to 110.1 seconds.

MC P4 MODBUS MS/TP-IMPLEMENTATIE

SAVE

Enter save to store new settings.

EXIT

Enter exit to leave the Modbus setup mode. A time-out of 60 seconds closes the Modbus setup mode automatically when no input is received. Any changes made to the Modbus settings will be lost when not saved with the save command.

MC P4 MODBUS MS/TP

DISCRETE INPUTS: GET SWITCH INPUT STATE

Read actual state of physical switch inputs. Accessible with Read Discrete Inputs (0x02) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
10001	0x0000	INDV1_UP	Individual input 1 UP state	1 = active / 0 = inactive
10002	0x0001	INDV1_DOWN	Individual input 1 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10003	0x0002	INDV2_UP	Individual input 2 UP state	1 = active / 0 = inactive
10004	0x0003	INDV2_DOWN	Individual input 2 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10005	0x0004	INDV3_UP	Individual input 3 UP state	1 = active / 0 = inactive
10006	0x0005	INDV3_DOWN	Individual input 3 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10007	0x0006	INDV4_UP	Individual input 4 UP state	1 = active / 0 = inactive
10008	0x0007	INDV4_DOWN	Individual input 4 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10009	0x0008	GROUP_UP	Group input UP state	1 = active / 0 = inactive
10010	0x0009	GROUP_DOWN	Group input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10011	0x000A	CENTRAL_UP	Central input UP state	1 = active / 0 = inactive
10012	0x000B	CENTRAL_DOWN	Central input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10013	0x000C	A_H	Automatic/manual state	1 = active / 0 = inactive
10014 - 10016	0x000D - 0x000F	NOT_USED	Not used	Always 0 = inactive

MC P4 MODBUS MS/TP

DISCRETE INPUTS: GET RELAYS OUTPUT STATE

Read actual relay output state. Accessible with Read Discrete Inputs (0x02) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
10017	0x0010	MOT1_UP	Motor 1 UP relay state	1 = active / 0 = inactive
10018	0x0011	MOT1_DOWN	Motor 1 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10019	0x0012	MOT2_UP	Motor 2 UP relay state	1 = active / 0 = inactive
10020	0x0013	MOT2_DOWN	Motor 2 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10021	0x0014	MOT3_UP	Motor 3 UP relay state	1 = active / 0 = inactive
10022	0x0015	MOT3_DOWN	Motor 3 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10023	0x0016	MOT4_UP	Motor 4 UP relay state	1 = active / 0 = inactive

DISCRETE INPUTS: GET CENTRAL COMMAND BLOCKED STATE

Read central commands are currently blocked state. Accessible with Read Discrete Inputs (0x02) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
10025	0x0018	CENTRAL1_BLOCKED	Channel 1 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
10026	0x0019	CENTRAL2_BLOCKED	Channel 2 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
10027	0x001A	CENTRAL3_BLOCKED	Channel 3 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
10028	0x001B	CENTRAL4_BLOCKED	Channel 4 central commands blocked	1 = yes / 0 = no

MC P4 MODBUS MS/TP

COILS: SET SWITCH INPUTS STATE

Overwrite physical switch inputs. As long as an input is set active, physical connected switch will be suppressed. Accessible with Write Multiple Coils (0x0F) or Write Single Coil (0x05) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
1	0x0000	INDV1_UP	Individual input 1 UP state	1 = active / 0 = inactive
2	0x0001	INDV1_DOWN	Individual input 1 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
3	0x0002	INDV2_UP	Individual input 2 UP state	1 = active / 0 = inactive
4	0x0003	INDV2_DOWN	Individual input 2 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
11	0x000A	CENTRAL_UP	Central input UP state	1 = active / 0 = inactive
12	0x000B	CENTRAL_DOWN	Central input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
13	0x000C	A_H	Automatic/manual state	1 = active / 0 = inactive

 **REMARK:**

- 1) When both UP and DOWN are set to 1, UP has highest priority and will be executed.
- 2) When writing to Switch input registers, the selected operation mode ergonomics will be respected and setting the switch state over Modbus reacts in the exact same way as a physical connected switch will do.
- 3) Setting a switch input to active state (1), this should be refreshed at least once every 30 seconds to remain the active state. After a timeout of 60 seconds the switch input state automatically changes to inactive (0).

COILS: SET CENTRAL COMMAND BLOCKED STATE

Activate or deactivate central command blocked state. Accessible with Write Multiple Coils (0x0F) or Write Single Coil (0x05) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
25	0x0018	BLOCK_CENTRAL1	Block central commands channel 1	1 = yes / 0 = no
26	0x0019	BLOCK_CENTRAL2	Block central commands channel 2	1 = yes / 0 = no
27	0x001A	BLOCK_CENTRAL3	Block central commands channel 3	1 = yes / 0 = no
28	0x001B	BLOCK_CENTRAL4	Block central commands channel 4	1 = yes / 0 = no

MC P4 MODBUS MS/TP

**REMARK:**

- 1) Activating the central commands blocked state has only affect when operation mode 9 or 10 is selected.
- 2) When activating a central command block state, automatic central commands are blocked for a duration of the given "central command block time".

INPUT REGISTERS: GET CONFIGURATION

Accessible with Read Input Register (0x04)

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
30001	0x0000	DIP_OPERATION_MODE	Dipswitch operation mode	0 ..13
30002	0x0001	DIP_RUN_TIME	Dipswitch running time	0 .. 180 seconds
30003	0x0002	DIP_TILT_TIME	Dipswitch tilting time	0 .. 5000 milli-seconds

INPUT REGISTERS: GET POSITION

Accessible with Read Input Register (0x04)

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
30004	0x0003	MOT1_PERC_POS	Motor 1 position	0 ..100 % (0 % = upper pos.)
30005	0x0004	MOT2_PERC_POS	Motor 2 position	0 ..100 %
30006	0x0005	MOT3_PERC_POS	Motor 3 position	0 ..100 %
30007	0x0006	MOT4_PERC_POS	Motor 4 position	0 ..100 %

INPUT REGISTER: GET RUNTIME

Accessible with Read Input Register (0x04)

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
30008	0x0007	MOT1_RUN_UP	Motor 1 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30009	0x0008	MOT1_RUN_DOWN	Motor 1 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30010	0x0009	MOT2_RUN_UP	Motor 2 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30011	0x000A	MOT2_RUN_DOWN	Motor 2 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30012	0x000B	MOT3_RUN_UP	Motor 3 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30013	0x000C	MOT3_RUN_DOWN	Motor 3 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30014	0x000D	MOT4_RUN_UP	Motor 4 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30015	0x000E	MOT4_RUN_DOWN	Motor 4 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)

MC P4 MODBUS MS/TP

INPUT REGISTER: GET CENTRAL COMMAND BLOCK TIME

Accessible with Read Input Register (0x04)

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
30016	0x000F	CENTRAL_BLOCKTIME	Central command block time	30 .. 1080 (minutes) 65535 = infinite

INPUT REGISTER: GET WIRED INPUTS & RADIO CONNECT STATE

Accessible with Read Input Register (0x04)

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
30017	0x0010	INPUT_RADIO_CONNECT	Local inputs & radio connect state	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	GRP	RAD4	RAD3	RAD2	RAD1	INV4	INV3	INV2	INV1

INDV1.. 4 0 = Hard-wired individual input is connected

1 = Hard-wired individual input is not connected (no function)

RAD1.. 4 0 = Radio channel is connected

1 = Hard-wired group input is not connected (no function)

CENT 0 = Hard-wired central input is connected

1 = Hard-wired central input is not connected (no function)

A_H 0 = Hard-wired automatic/manual input is connected

1 = Hard-wired automatic/manual input is not connected (no function)

HOLDING REGISTER: STEER

Send central, group or individual steer commands. Writing a steer command, will bypass the switch ergonomics and executes this command (when possible, when no higher priority command is active). Opposite steer commands will respect the reverse delay (410 msec.). Accessible with Write Single Register (0x06) or Write Multiple Registers (0x10) command.

GROUP OR INDIVIDUAL steer command have following bit-layout:

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

MC P4 MODBUS MS/TP

AKTION 0 = no action

1 = STOP

2 = UP

3 = DOWN

4 = STORE_RUNTIME MC P4 Standard = only DOWN runtime

5 = STORE_RUNTIME_UP Store UP runtime. UP runtime >= DOWN runtime

6 = STORE_RUNTIME_DOWN Store DOWN runtime. Down runtime <= UP runtime

RUNTIME Runtime is defined in 1/10th seconds. A runtime of 0 (zero) will set the runtime as local.

STORE_RUNTIME, STORE_RUNTIME_UP or

STORE_RUNTIME_DOWN would store the given runtime in EEPROM for given channel.

A runtime of 0 (zero) is not valid for this command.

Example:

RUNTIME = 0x00A / 10 > action runtime is 1.0 sec.

0x4B0 / 1200 > action runtime is 120.0 sec.

0xFF / 4095 > action runtime is 409.5 sec. (max runtime)

CENTRAL steer command have following bit-layout:

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

TYPE 0 = Central safety/priority command (e.g. wind safety command).

1 = Central automatic command (e.g. sun or temperature command).

ACTION 0 = no action

1 = STOP

2 = UP

3 = DOWN

LOCAL 0 = use RUNTIME as runtime for this action.

1 = use LOCAL defined runtime for this action.

RUNTIME Runtime for this action defined in 1/10th seconds. A runtime of 0 (zero) will set the runtime infinite.

Example:

RUNTIME = 0x000 / 0 > action runtime is infinite (till next central command)

0x00A / 10 > action runtime is 1.0 sec.

0x4B0 / 1200 > action runtime is 120.0 sec.

0xFF / 4095 > action runtime is 409.5 sec. (max runtime)

MC P4 MODBUS MS/TP

CENTRAL steer command have following bit-layout:

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
40001	0x0000	STEER_INDV1	Steer individual channel 1	Group/individual steer cmd
40002	0x0001	STEER_INDV2	Steer individual channel 2	Group/individual steer cmd
40003	0x0002	STEER_INDV3	Steer individual channel 3	Group/individual steer cmd
40004	0x0003	STEER_INDV4	Steer individual channel 4	Group/individual steer cmd
40005	0x0004	STEER_GROUP	Steer group	Group/individual steer cmd
40006	0x0005	STEER_CENTRAL	Steer central	Central steer cmd

**REMARK:**

- 1) ACTION = 0 (no action) will do nothing. Can be used to skip certain registers when using Write Multiple Registers.
- 2) ACTION = 1 (STOP) will not take runtime (local or user) into account.
- 3) LOCAL = 1 will ignore RUNTIME field

HANDLING OF LOCAL INPUTS, RADIO INPUTS AND MODBUS COMMANDS

- Hard-wired switch commands, radio switch commands or steer commands received over the Modbus, how will this be handled inside of the MCP4?
- In the "old" MCP4 (without Modbus), the hard-wired switches and the radio switches were logically "OR-ed" and the result was used to control the individual channels. When both UP and DOWN were pressed, UP has priority above DOWN.
- With the Modbus addition, it is no longer possible to logically OR all these inputs. A new approach will be used in the MCP4 Modbus:
The MCP4 will handle the input source (hard-wired, radio or Modbus) that last changes. For hard-wired and radio commands, key-release actions are only handled when the "active" input source is unchanged.

EXAMPLE 1

Hard-wired INDV1 UP pressed → Channel1 UP active
 Hard-wired INDV1 UP released (< 2 sec.) → Channel1 UP inactive

EXAMPLE 2

Hard-wired INDV1 UP pressed → Channel1 UP active
 Radio INDV1 UP pressed → Channel1 UP remains active
 Hard-wired INDV1 UP released (< 2 sec.) → Ignored, channel1 UP remains active
 Radio INDV1 UP released (> 2 sec.) → Channel1 UP remains active for 180 sec.

MC P4 MODBUS MS/TP

HANDLING OF LOCAL INPUTS, RADIO INPUTS AND MODBUS COMMANDS

- When steering channel1 hard-wired UP, and will be overruled by radio down, the first radio DOWN command will stop the UP movement. A second radio DOWN command is needed to start channel1 DOWN.
- When steering channel1 hard-wired UP, and will be overruled by Modbus down, only a group/individual steer DOWN command register write to address 40001 is needed. In between the UP and DOWN channel movement, a reverse delay is implemented of 410 msec.

HOLDING REGISTER: ABSOLUTE POSITION

Central, group or individual absolute position registers to steer motor to an absolute position. A percentage value will represent the absolute position were 0% is upper limit and 100% is lower limit. Writing an absolute position will bypass the switch ergonomics and executes this command (when possible, when no higher priority command is active). Opposite steer commands will respect the reverse delay (410 msec.). Accessible with Write Single Register (0x06) or Write Multiple Registers (0x10) command.

GROUP OR INDIVIDUAL absolute position registers have following bit-layout:

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

PERC_POS 0 ..100 percentage positionn

INDIVIDUAL absolute position registers have following bit-layout:

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

TYPE 0 = Central safety/priority command (e.g. wind safety command).

1 = Central automatic command (e.g. sun or temperature command).

PERC_POS 0 .. 100 percentage position

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
40007	0x0006	PERC_POS_INDV1	Percentage position indiv. channel 1	0..100 % (0 % = upper pos.)
40008	0x0007	PERC_POS_INDV2	Percentage position indiv. channel 2	0..100 %
40009	0x0008	PERC_POS_INDV3	Percentage position indiv. channel 3	0..100 %
40010	0x0009	PERC_POS_INDV4	Percentage position indiv. channel 4	0..100 %
40011	0x000A	PERC_POS_GROUP	Percentage position group	0..100 %
40012	0x000B	PERC_POS_CENTRAL	Percentage position central	0..100 %

MC P4 MODBUS MS/TP

HOLDING REGISTER: SET CENTRAL COMMAND BLOCK TIME

Accessible with Write Single Register (0x06) or Write Multiple Registers (0x10) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
40013	0x000C	CENTRAL_BLOCKTIME	Central command block time	30 .. 1080 (minutes) 65535 = infinite 240 = default

**REMARK:**

1) Invalid values ($i < 30$ or $1080 < i < 65535$), will be ignored.

HOLDING REGISTER: SET WIRED & RADIO CONNECT STATE

Accessible with Write Single Register (0x06) or Write Multiple Registers (0x10) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
40014	0x000D	CONNECT_INDV1	Connect state hard-wired indiv1 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40015	0x000E	CONNECT_INDV2	Connect state hard-wired indiv2 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40016	0x000F	CONNECT_INDV3	Connect state hard-wired indiv3 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40017	0x0010	CONNECT_INDV4	Connect state hard-wired indiv4 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40018	0x0011	CONNECT_RAD1	Connect state radio channel 1 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40019	0x0012	CONNECT_RAD2	Connect state radio channel 2 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40020	0x0013	CONNECT_RAD3	Connect state radio channel 3 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)

Continue on the next page

MC P4 MODBUS MS/TP

HOLDING REGISTER: SET WIRED & RADIO CONNECT STATE

Accessible with Write Single Register (0x06) or Write Multiple Registers (0x10) command.

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
40021	0x0014	CONNECT_RAD4	Connect state radio channel 4 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40022	0x0015	CONNECT_GRP	Connect state hard-wired group input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40023	0x0016	CONNECT_CENT	Connect state hard-wired central input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40024	0x0017	CONNECT_A_H	Connect state hard-wired automatic/manual input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40025	0x0018	CONNECT_INDV_ALL	Connect state hard-wired indiv1..4 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)
40026	0x0019	CONNECT_RAD_ALL	Connect state radio channel 1..4 input	0 = connected 10..1080 = disconnected (for i minutes) 65535 = disconnected (infinite)

**REMARK:**

- 1) Invalid values ($0 < i < 10$ or $1080 < i < 65535$), will be ignored.
- 2) Default connect state for all hard-wired inputs and radio channels is 0, connected.

MC P4 MODBUS MS/TP

REGISTER OVERVIEW

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
1	0x0000	INDV1_UP	Individual input 1 UP state	1 = active / 0 = inactive
2	0x0001	INDV1_DOWN	Individual input 1 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
3	0x0002	INDV2_UP	Individual input 2 UP state	1 = active / 0 = inactive
4	0x0003	INDV2_DOWN	Individual input 2 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
5	0x0004	INDV3_UP	Individual input 3 UP state	1 = active / 0 = inactive
6	0x0005	INDV3_DOWN	Individual input 3 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
7	0x0006	INDV4_UP	Individual input 4 UP state	1 = active / 0 = inactive
8	0x0007	INDV4_DOWN	Individual input 4 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
9	0x0008	GROUP_UP	Group input UP state	1 = active / 0 = inactive
10	0x0009	GROUP_DOWN	Group input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
11	0x000A	CENTRAL_UP	Central input UP state	1 = active / 0 = inactive
12	0x000B	CENTRAL_DOWN	Central input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
13	0x000C	A_H	Automatic/manual state	1 = active / 0 = inactive
14-16	0x000D - 0x000F	NOT_USED	Not used	Always 0 = inactive
25	0x0018	BLOCK_CENTRAL1	Block central commands channel 1	1 = yes / 0 = no
26	0x0019	BLOCK_CENTRAL2	Block central commands channel 2	1 = yes / 0 = no
27	0x001A	BLOCK_CENTRAL3	Block central commands channel 3	1 = yes / 0 = no
28	0x001B	BLOCK_CENTRAL4	Block central commands channel 4	1 = yes / 0 = no
1001	0x0000	INDV1_UP	Individual input 1 UP state	1 = active / 0 = inactive
1002	0x0001	INDV1_DOWN	Individual input 1 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
1003	0x0002	INDV2_UP	Individual input 2 UP state	1 = active / 0 = inactive
1004	0x0003	INDV2_DOWN	Individual input 2 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
1005	0x0004	INDV3_UP	Individual input 3 UP state	1 = active / 0 = inactive
1006	0x0005	INDV3_DOWN	Individual input 3 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
1007	0x0006	INDV4_UP	Individual input 4 UP state	1 = active / 0 = inactive
1008	0x0007	INDV4_DOWN	Individual input 4 DOWN state	1 = active / 0 = inactive
1009	0x0008	GROUP_UP	Group input UP state	1 = active / 0 = inactive
10010	0x0009	GROUP_DOWN	Group input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10011	0x000A	CENTRAL_UP	Central input UP state	1 = active / 0 = inactive
10012	0x000B	CENTRAL_DOWN	Central input DOWN state	1 = active / 0 = inactive
10013	0x000C	A_H	Automatic/manual state	1 = active / 0 = inactive
10014-10016	0x000D - 0x000F	NOT_USED	Not used	Always 0 = inactive
10017	0x0010	MOT1_UP	Motor 1 UP relay state	1 = active / 0 = inactive
10018	0x0011	MOT1_DOWN	Motor 1 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10019	0x0012	MOT2_UP	Motor 2 UP relay state	1 = active / 0 = inactive
10020	0x0013	MOT2_DOWN	Motor 2 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10021	0x0014	MOT3_UP	Motor 3 UP relay state	1 = active / 0 = inactive
10022	0x0015	MOT3_DOWN	Motor 3 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10023	0x0016	MOT4_UP	Motor 4 UP relay state	1 = active / 0 = inactive

Continue on the next page

MC P4 MODBUS MS/TP

REGISTER OVERVIEW

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
10024	0x0017	MOT4_DOWN	Motor 4 DOWN relay state	1 = active / 0 = inactive
10025	0x0018	CENTRAL1_BLOCKED	Channel 1 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
10026	0x0019	CENTRAL2_BLOCKED	Channel 2 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
10027	0x001A	CENTRAL3_BLOCKED	Channel 3 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
10028	0x001B	CENTRAL4_BLOCKED	Channel 4 central commands blocked	1 = yes / 0 = no
30001	0x0000	DIP_OPERATION_MODE	Dipswitch operation mode	0..13
30002	0x0001	DIP_RUN_TIME	Dipswitch running time	0..180 seconds
30003	0x0002	DIP_TILT_TIME	Dipswitch tilting time	0..5000 milliseconds
30004	0x0003	MOT1_PERC_POS	Motor 1 position	0..100 % (0 % = upper pos.)
30005	0x0004	MOT2_PERC_POS	Motor 2 position	0..100 %
30006	0x0005	MOT3_PERC_POS	Motor 3 position	0..100 %
30007	0x0006	MOT4_PERC_POS	Motor 4 position	0..100 %
30008	0x0007	MOT1_RUN_UP	Motor 1 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30009	0x0008	MOT1_RUN_DOWN	Motor 1 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30010	0x0009	MOT2_RUN_UP	Motor 2 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30011	0x000A	MOT2_RUN_DOWN	Motor 2 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30012	0x000B	MOT3_RUN_UP	Motor 3 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30013	0x000C	MOT3_RUN_DOWN	Motor 3 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30014	0x000D	MOT4_RUN_UP	Motor 4 runtime UP	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30015	0x000E	MOT4_RUN_DOWN	Motor 4 runtime DOWN	1..4095 (0.1..409.5 sec)
30016	0x000F	CENTRAL_BLOCK_TIME	Central command block time	30..1080 minutes / 65535 = infinite
30017	0x0010	INPUT_RADIO_CONNECT	Local inputs & radio connect state	CONNECT_STATE
40001	0x0000	STEER_INDV1	Steer individual channel 1	Group/individual steer cmd
40002	0x0001	STEER_INDV2	Steer individual channel 2	Group/individual steer cmd
40003	0x0002	STEER_INDV3	Steer individual channel 3	Group/individual steer cmd
40004	0x0003	STEER_INDV4	Steer individual channel 4	Group/individual steer cmd
40005	0x0004	STEER_GROUP	Steer group	Group/individual steer cmd
40006	0x0005	STEER_CENTRAL	Steer central	Central steer cmd
40007	0x0006	PERC_POS_INDV1	Percentage position indiv. channel 1	0..100 % (0 % = upper pos.)
40008	0x0007	PERC_POS_INDV2	Percentage position indiv. channel 2	0..100 %
40009	0x0008	PERC_POS_INDV3	Percentage position indiv. channel 3	0..100 %
40010	0x0009	PERC_POS_INDV4	Percentage position indiv. channel 4	0..100 %
40011	0x000A	PERC_POS_GROUP	Percentage position group	0..100 %
40012	0x000B	PERC_POS_CENTRAL	Percentage position central	0..100 %
40013	0x000C	CENTRAL_BLOCK_TIME	Central command block time	30..1080 (minutes) / 65535 = infinite
40014	0x000D	CONNECT_INDV1	Connect state hard-wired indiv1 input	0 = connected 10..1080 = disconnect (minutes) 65535 = disconnect (infinite)

MC P4 MODBUS MS/TP

REGISTER OVERVIEW

Register address	Modbus protocol start address	Field name	Description	Result
40015	0x000E	CONNECT_INDV2	Connect state hard-wired indiv2 input	0..10..1080 or 65535
40016	0x000F	CONNECT_INDV3	Connect state hard-wired indiv3 input	0..10..1080 or 65535
40017	0x0010	CONNECT_INDV4	Connect state hard-wired indiv4 input	0..10..1080 or 65535
40018	0x0011	CONNECT_RAD1	Connect state radio channel1 input	0..10..1080 or 65535
40019	0x0012	CONNECT_RAD2	Connect state radio channel2 input	0..10..1080 or 65535
40020	0x0013	CONNECT_RAD3	Connect state radio channel3 input	0..10..1080 or 65535
40021	0x0014	CONNECT_RAD4	Connect state radio channel4 input	0..10..1080 or 65535
40022	0x0015	CONNECT_GRP	Connect state hard-wired group input	0..10..1080 or 65535
40023	0x0016	CONNECT_CENT	Connect state hard-wired central input	0..10..1080 or 65535
40024	0x0017	CONNECT_A_H	Connect state hard-wired auto/manual input	0..10..1080 or 65535
40025	0x0018	CONNECT_INDV_ALL	Connect state hard-wired indiv1..4 input	0..10..1080 or 65535
40026	0x0019	CONNECT_RAD_ALL	Connect state radio channel1..4 input	0..10..1080 or 65535
40009	0x0008	PERC_POS_INDV3	Percentage position indiv. channel3	0..100 %
40010	0x0009	PERC_POS_INDV4	Percentage position indiv. channel4	0..100 %
40011	0x000A	PERC_POS_GROUP	Percentage position group	0..100 %

PROGRAMMERING VRS-ZENDER



OPMERKING

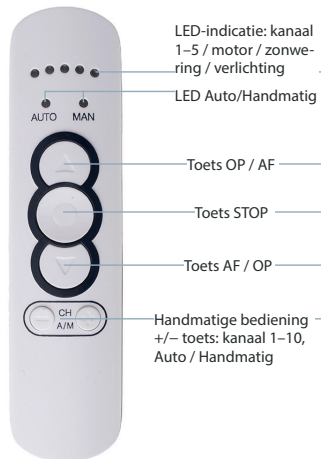
De volgende beschrijvingen zijn uitsluitend van toepassing op de draadloze versie MC P4 V02 VRS.

BESCHRIJVING VAN DE KNOPPEN

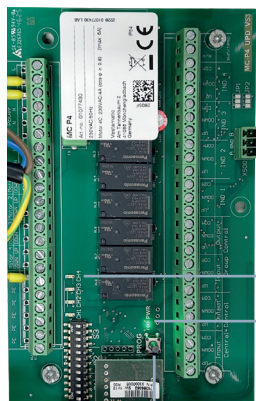
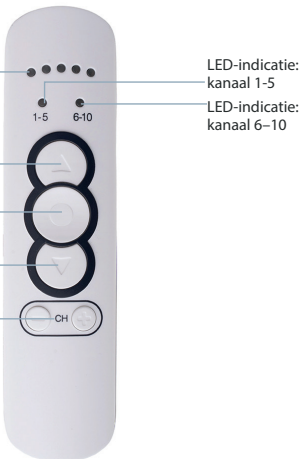


Programmeertoets aan de achterzijde

VRS Zenders 5c
(Art-No 01580070)



VRS Zenders 10c
(Art-No 01580080)



Rode LED: motor 1-4
Groene LED: voeding / programmeermodus

DI-schakelaar Programmeertoets op de MC P4



OPMERKING

De afstand tussen twee besturingseenheden moet minstens 50 cm bedragen om een betrouwbare werking van de VRS-draadloze afstandsbedieningen te garanderen.

PROGRAMMEERMODUS MC P4

- Houd de programmeertoets 3 seconden ingedrukt tot de rode LED kanaal 1 knippert. De programmeermodus blijft 2 minuten actief.
- U kunt nu een VRS-zender voor motor 1 programmeren. De programmeermodus wordt automatisch beëindigd zodra een VRS-zender is toegevoegd.

ANDER KANAAL KIEZEN / ANDERE MOTOR PROGRAMMEREN

- Druk de programmeertoets kort, Rood LED Ch.2 knippert
- Druk de programmeertoets kort, Rood LED Ch.3 knippert
- Druk de programmeertoets kort, Rood LED Ch.4 knippert
- Druk de programmeertoets kort, dRood LED Ch.1 + 2 knippert
- Druk de programmeertoets kort, Rood LED Ch.3 + 4 knippert
- Druk de programmeertoets kort, Rood LED „Ch. 1-4“ knippert

PROGRAMMERING VRS-ZENDER

FUNCTIES, PROGRAMMERING EN WISSEN VAN DE ZENDERINSTELLINGEN

KANAAL WISSELEN

Druk Manual Control Toets x1 + of -



Met +/- het gewenste kanaal kiezen. De selectie wordt direct opgeslagen

De LED's tonen het actieve kanaal

WISSELEN VAN AUTOMATISCH NAAR HANDMATIG BEDRIJF

- ingedrukt houden daarna + drücken x3s



De LED's „AUTO“ of „MAN“ en het kanaal lichten kort op

ZENDERS KOPPELEN AAN DE BESTURING

Voorbeeld: radiozender programmeren op kanaal 1 – motor 1

Kanaal selecteren + or - Toets drücken x1



De LED's tonen het actieve kanaal

Programmeertoets op MC P4 Modbus VRS indrukken x3s



Totdat de rode LED „Ch. 1“ knippert.

OP / AF / STOP of Modbus VRS toets indrukken x1



Rode LED's op MC P4 VRS lichten 1 seconde op. Programmering succesvol.

Motor 1 kan nu worden bediend

AANSLUITEND: KEUZE TUSSEN TIPBEDRIJF EN DUURBEDRIJF

Toets OP/AF kort indrukken x1



= Tipbedrijf

Toets OP/AF ingedrukt houden x3s



= Duurbedrijf

PROGRAMMERING VRS-ZENDER

ZENDERINSTELLINGEN WISSEN / WISSEN VAN EEN MOTORTOEWIJZING

Voorbeeld: radiozender van kanaal 1 – motor 1 wissen

Kanaal selecteren
+ of - indrukken x1



De leds tonen het
actueel geselecteer-
de kanaal.

Programmeertoets op
MC P4 indrukken x3s



Totdat de rode LED
„Ch. 1“ ● knippert.

Programmeertoets kort
indrukken x1(+)



Totdat de weergege-
ven* leds knipperen.

*Kanaal 1-3 + AUTO + MAN

STOP-toets indrukken x1



Zodra de vier rode
leds op de **MC P4 VRS**
1 seconde oplichten,
is het wissen succesvol
uitgevoerd.

ALLE ZENDERINSTELLINGEN / MOTOREN WISSEN

Programmeertoets op MC P4
Modbus VRS ingedrukt houden x10s



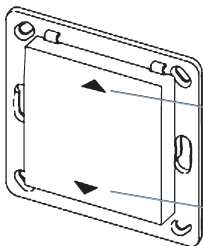
De vier rode leds op de **MC P4 VRS** lichten 1 seconde op.
Indicatie dat het wissen succesvol was.

FUNCTIES, PROGRAMMERING EN WISSEN VAN DE VRS-FUNK-WANZENDER TOETSENBSCHRIFTING

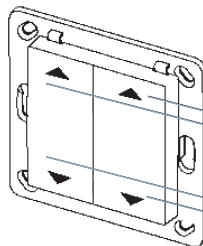


OPMERKING

Verkrijgbaar als VRS Switch 1 en VRS Switch 2.



motor control



motor control



OPMERKING

STOP: door het indrukken van de tegenovergestelde toets.

PROGRAMMERING VRS-ZENDER

FUNCTIES, PROGRAMMERING EN WISSEN VAN DE DRAADLOZE WANZENDER TOETSENBSCHRIFTING

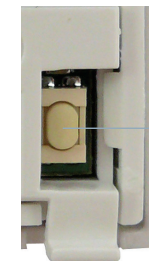


INSTALLATIE-INSTRUCTIES

Let er bij de montage van de VRS-funk-wanzender op dat de pijl aan de achterzijde naar boven
(richting plafond) wijst.



Pijl op de achterkant



Programmeerknop (aan de
achterkant van de draadlo-
ze wandzender)

ZENDERS MET DE BESTURING KOPPELEN RESET / ALLE ZENDERS WISSEN

Volg voor het koppelen van de VRS-funk-wanzender de eerder beschreven stappen voor het koppelen van
VRS-zenders:

- Procedure: identiek aan VRS-zenders
- Opmerking: identieke functies, identieke koppelpprocedure

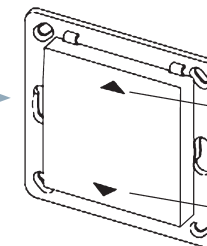
INSTELLINGEN VAN DE DRAADLOZE WANZENDER WISSEN

Voorbeeld: draadloze wandzender van kanaal 1 – motor 1 wissen

Programmeertoets op MC P4
Modbus VRS indrukken x3s



Totdat de rode LED
„Ch. 1“ ● knippert.



De vier rode leds op
de **MC P4 VRS** lichten
1 seconde op. Indi-
catie dat het wissen
succesvol was.

GARANTIE / ONDERHOUD

In beginsel zijn de algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden van Vestamatic GmbH van toepassing. De verkoop- en leveringsvoorwaarden maken deel uit van de verkoopdocumentatie en worden bij levering aan de gebruiker overhandigd. Aansprakelijkheidsclaims voor letsel aan personen en materiële schade zijn uitgesloten, indien deze zijn terug te voeren op één of meerdere van de volgende oorzaken:

- Niet-reglementair gebruik van het product.
- Het openen van het product door de gebruiker.
- Ondeskundige montage, inbedrijfstelling of bediening van het product.
- Het niet naleven van de opgegeven technische specificaties.
- Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.
- Het gebruiken van het product met onjuist geïnstalleerde aansluitingen, defecte veiligheidsvoorzieningen of niet correct aangebrachte veiligheids- en beschermingsinrichtingen.
- Constructieve wijzigingen aan het product.

Het product is onderhoudsvrij.