

Binaire ingangen van de MIX2-serie BMG 6 T, BME 6 T FIX1 BM 6 T FIX2 BM 12 T



BMG 6 T	4930230
BME 6 T	4930235
BM 6 T	4940230
BM 12 T	4940235

Inhoudsopgave

1 Inhoud

2	FUNCTIONELE EIGENSCHAPPEN	4
3	MIX2- EN FIX1/FIX2-APPARATEN	5
4	MIX- EN MIX2-APPARATEN	5
5	BEDIENING.....	6
5.1	KANAALTOETS EN -LED	6
5.2	HANDMATIG-TOETS EN -LED.....	6
5.2.1	Blokkeren van de Handmatig-toets	6
6	TECHNISCHE SPECIFICATIES.....	7
7	HET APPLICATIEPROGRAMMA „MIX2 V1.7“	8
7.1	KEUZE IN DE PRODUCTDATABASE	8
7.2	COMMUNICATIEOBJECTEN	9
7.2.1	Functie SCHAKELAAR.....	9
7.2.2	Functie DRUKKNOP	11
7.2.3	Functie DIMMEN.....	12
7.2.4	Functie JALOEZIE	13
7.2.5	Functie TELEGRAM HERHALEN.....	14
7.2.6	Functie TELLER.....	15
7.2.7	Functie SEQUENTIE	16
7.2.8	Gemeenschappelijke objecten	18
7.2.9	Beschrijving van de objecten.....	19
7.3	PARAMETERS	29
7.3.1	Parameterpagina's.....	29
7.3.2	Algemeen	30
7.3.3	Parameters voor de functie SCHAKELAAR.....	32
7.3.4	Parameters voor de functie DRUKKNOP.....	39
7.3.5	Parameters voor de functie DIMMEN	46
7.3.6	Parameters voor de functie JALOEZIE	52
7.3.7	Parameters voor de functie TELEGRAM HERHALEN	57
7.3.8	Parameters voor de functie TELLER.....	61
7.3.9	Parameters voor de functie SEQUENTIE.....	66
8	TYPISCHE TOEPASSINGSVOORBEELDEN	73
8.1	LICHT SCHAKELLEN	73
8.1.1	Apparaten:.....	73
8.1.2	Overzicht	73
8.1.3	Objecten en verbindingen.....	73
8.1.4	Belangrijke parameterinstellingen.....	74
8.2	WATERPEILBEWAKING MET STORINGSMELDINGSINGANG	75
8.2.1	Apparaten:.....	75
8.2.2	Overzicht	75
8.2.3	Objecten en verbindingen.....	76
8.2.4	Belangrijke parameterinstellingen.....	77
8.3	DIMMEN	78
8.3.1	Apparaten:.....	78

8.3.2	Overzicht	78
8.3.3	Objecten en verbindingen.....	78
8.3.4	Belangrijke parameterinstellingen.....	79
8.4	JALOEZIE RESP. JALOEZIEGROEP REGELEN.....	80
8.4.1	Apparaten:.....	80
8.4.2	Overzicht	80
8.4.3	Objecten en verbindingen.....	80
8.4.4	Belangrijke parameterinstellingen.....	81
8.5	FUNCTIE TELLER: BEZOEKERSTELLER MET DRAAIKRUIS.....	82
8.5.1	Apparaten.....	82
8.5.2	Overzicht	82
8.5.3	Objecten en verbindingen.....	82
8.5.4	Belangrijke parameterinstellingen.....	83
8.6	FUNCTIE SEQUENTIE: VENTILATORREGELING	84
8.6.1	Apparaten:.....	84
8.6.2	Overzicht	84
8.6.3	Objecten en verbindingen.....	84
8.6.4	Belangrijke parameterinstellingen.....	85
9	BIJLAGE	86
9.1	DE FUNCTIE STORINGSMELDER	86
9.1.1	Zonder bevestigingsfunctie.....	86
9.1.2	Bevestigingsfunctie zonder actualisering.....	86
9.1.3	Bevestigingsfunctie met actualisering.....	87
9.2	DE FUNCTIE SEQUENTIE	88
9.3	OMREKENING PROCENTEN IN HEXADECIMALE EN DECIMALE WAARDEN	90

2 Functionele eigenschappen

- 6-voudige binaire ingang MIX2.
- Basismodule MIX2.
- Uit te breiden tot 18 kanalen.
- 6 potentiaalvrije universele en voor een groot spanningsbereik geschikte ingangen (10-240 V AC/DC of intern opgewekte hulpspanning van ca. 12 V DC).
- 2 extra kanalen bedienbaar met toetsen op het apparaat, echter zonder ingang.
- Op een basismodule kunnen max. 2 uitbreidingsmodules MIX of MIX2 worden aangesloten.
- Apparaat en busmodule KNX kunnen onafhankelijk van elkaar worden vervangen.
- Afneembare busmodule KNX maakt uitwisseling van de apparaten zonder herprogrammering mogelijk.
- De handmatige inbedrijfname en de bediening van de actoren zijn ook zonder de busmodule KNX mogelijk.
- LED-schakelstandweergave voor elk kanaal.
- Handbediening op het apparaat (ook zonder busspanning).
- Handbediening per kanaal voor de simulatie van de ingangstoestanden.
- Alle ingangen kunnen met diverse spanningen en bij verschillende potentialen worden gebruikt.
- Aansluitbare kabellengte max. 100 m.
- Vrije toewijzing van de functies: schakelaar/drukknop, dimmen, jaloezie/rolluik, teller, telegram herhalen, sequenties.

3 MIX2- en FIX1/FIX2-apparaten

Dit handboek beschrijft de MIX2-apparaten en kan eveneens voor de apparaten uit de FIX-serie worden gebruikt.

Een FIX1-apparaat gedraagt zich als een MIX2 basismodule.

Een FIX2-apparaat gedraagt zich als een MIX2 basis- en een uitbreidingsmodule van hetzelfde type (bijv. jaloezieactor) in een gezamenlijke behuizing.

Apparaten uit de FIX-serie (bestelnr. 494..) zijn:

- Niet uitbreidbaar
- Niet combineerbaar

De overige functies zijn identiek aan die van de MIX2-serie.

4 MIX- en MIX2-apparaten

De MIX2-serie bestaat o.a. uit de basisapparaten RMG 4 I, RMG 8 S, RMG 8 T, DMG 2 T, JMG 4 T, JMG 4 T 24V, HMG 6 T, BMG 6 T en de uitbreidingen RME 4 I, RME 8 S, RME 8 T, DME 2 T, JME 4 T, JME 4 T 24V, HMG 6 T, BME 6 T (stand 12.2014).

Op één MIX2-basisapparaat kunnen willekeurige MiX- en MIX2-uitbreidingsapparaten worden aangesloten.

Tabel 1

Toestel type	Best. Nr.	Aanduiding	Kan worden gebruikt met basisapparaat..	
			van de MIX-serie	van de MIX2-serie
MIX2-basisapparaten	493...	RMG 4 I, RMG 8 S, RMG 8 T, DMG 2 T, JMG 4 T, HMG 6 T, JMG 4 T 24V, BMG 6 T	-	-
MIX2-uitbreidingen	493...	RME 4 I, RME 8 S, RME 8 T, DME 2 T, JME 4 T, HME 6 T, JME 4 T 24V, BME 6 T	nee	Ja
MIX-basisapparaten	491...	BMG 6, DMG 2 S, HMG 4, JMG 4 S, RMG 4 S, RMG 4 C-Last, SMG 2 S	-	-
MIX-uitbreidingen	491...	BME 6, DME 2 S, HME 4, JME 4 S, RME 4 S, RME 4 C-last, SME 2 S	ja	Ja*

* Aangepaste parameterweergave en objectnummering.

5 Bediening

5.1 Kanaaltoets en -LED

De BMG 6 T heeft 6 binaire ingangen (I1-I6) en 2 extra kanalen (C1, C2) die telkens met een toets op het apparaat kunnen worden bediend

Voor elke ingang is een toets en een LED beschikbaar.

De LED toont de huidige toestand van de ingang:

LED aan = Ingang staat onder spanning.

De kanaaltoetsen simuleren de ingangen I1-I6:

Het indrukken van de toets simuleert het aanleggen van spanning op een ingang, (Bij flankanalyse: drukken = stijgende flank, loslaten = dalende flank).

Deze bedieningsfilosofie geldt niet als de ingang als schakelaar is geparametreerd.

Dan wordt bij elke druk op de toets de laatst gedetecteerde flank omgekeerd.

D.w.z. met de kanaaltoets kan de feitelijke schakeltoestand worden omgekeerd.

De toetsen op het apparaat kunnen via een parameter worden geblokkeerd.

Wordt een geblokkeerde toets bediend, dan knippert de kanaal-LED met een frequenties van 2 Hz.

De kanalen C1 en C2 kunnen uitsluitend op het apparaat worden bediend. De volgende functies zijn beschikbaar:

- DRUKKNOP
- Dimmen
- Jaloezie
- Volgorde

5.2 Handmatig-toets en -LED

In de modus Handmatig worden de ingangen niet meer geanalyseerd.

Telegrammen kunnen alleen nog via de toetsen op het apparaat worden gemaakt.

Is de functie „Handmatig“ geselecteerd, dan brandt de Handmatig-LED.

Eventueel actieve tijdfuncties (vertragingen) worden gestopt.

Deze modus kan met de Handmatig-toets of via object 78 worden ingesteld resp. gereset.

Ook kan worden bepaald of de handbedieningsmodus na afloop van een vooraf ingestelde tijd moet worden beëindigd.

5.2.1 Blokkeren van de Handmatig-toets

De functie van de toets kan via een parameter worden geblokkeerd; in dat geval heeft ook het bijbehorende object geen functie.

Na het opheffen van de blokkering werken de ingangen weer.

Gebeurtenissen tijdens de handbedieningsmodus (door toestandsverandering op de ingangen) worden niet alsnog uitgevoerd. De toestand „Handmatig“ wordt bij uitval van de netspanning gereset, niet echter bij uitval van de busspanning.

6 Technische specificaties

Bedrijfsspanning KNX	Busspanning, ≤ 4 mA
Bedrijfsspanning	110–240 V AC, +10 % / –15 %
Frequentie	50 – 60 Hz
Stand-by-vermogen	0,3 W / 0,5 W ¹
Ingangen	6 (I1–I6)
Hulpspanning	12 V DC, max. 18 mA. BMG 6 T, BME 6 T: FELV BM 12 T: SELV
Aansluiting van SELV-spanning op de ingangen	alleen als op alle ingangen (I1–I3 of I4–I6) SELV is aangesloten.
Beschermingsgraad	IP 20 volgens EN 60529
Beschermingsklasse	II bij situatie afhankelijke montage
Bedrijfstemperatuur	–5 °C ... +45 °C

¹ BM 12 T

7 Het applicatieprogramma „MIX2 V1.7“

7.1 Keuze in de productdatabase

Fabrikant	Theben AG
Productfamilie	Ingangen
Producttype	BMG 6 T
Programmanaam	MIX2 V1.7

De ETS-database vindt u op onze website: www.theben.de/downloads

Tabel 2

Aantal communicatieobjecten:	254
Aantal groepsadressen:	254
Aantal toewijzingen:	255

7.2 Communicatieobjecten

De objecten worden onderverdeeld in kanaalspecifieke en gezamenlijke objecten.

Naam en functie van de objecten worden door de geselecteerde kanaalfunctie

(parameter *Functie van de ingang*) bepaald.

Voor een beter overzicht worden hier in plaats daarvan alleen de objecten van kanaal I1 genoemd.

Opmerking: De functies *Schakelaar*, *Teller* en *Telegram herhalen* zijn bij de extra kanalen C1 en C2 niet aanwezig:

7.2.1 Functie SCHAKELAAR

Tabel 3

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	BMG 6 T kanaal I1.1	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
		<i>Prioriteit</i>	2 bit 2.003	C	R	-	T
		<i>Percentage zenden</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
		<i>Waarde zenden</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>2 bytes DPT 9.x</i>	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
		<i>4 bytes DPT 14.x</i>	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
1	BMG 6 T kanaal I1.2	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
		<i>Prioriteit</i>	2 bit 2.003	C	R	-	T
		<i>Percentage zenden</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
		<i>Waarde zenden</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>2 bytes DPT 9.x</i>	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
		<i>4 bytes DPT 14.x</i>	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
2	BMG 6 T kanaal I1.3	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
		<i>Prioriteit</i>	2 bit 2.003	C	R	-	T
		<i>Percentage zenden</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
		<i>Waarde zenden</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
		<i>2 bytes DPT 9.x</i>	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
		<i>4 bytes DPT 14.x</i>	4 byte 14.xxx	C	R	-	T

Vervolg:

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
4	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Blokkeren = 0</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Blokkeren = 1</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
5	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Storingsmelding bevestigen</i>	1 bit 1.015	C	R	W	-

7.2.2 Functie DRUKKNOP

Tabel 4

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	BMG 6 T kanaal I1.1	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	W	T
		Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
		Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
		Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
		2 bytes DPT 9.x	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
		4 bytes DPT 14.x	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
1	BMG 6 T kanaal I1.2	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	W	T
		Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
		Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
		Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
		2 bytes DPT 9.x	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
		4 bytes DPT 14.x	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
2	BMG 6 T kanaal I1.3	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	W	T
		Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
		Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
		Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
		2 bytes DPT 9.x	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
		4 bytes DPT 14.x	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
4	BMG 6 T kanaal I1	Blokkeren = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Blokkeren = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-

7.2.3 Functie DIMMEN

Tabel 5

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
1	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Lichter/donkerder</i>	4 bits 3.007	C	R	-	T
		<i>Lichter</i>	4 bits 3.007	C	R	W	T
		<i>Donkerder</i>	4 bits 3.007	C	R	W	T
2	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
		<i>Percentage zenden</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
		<i>Waarde zenden</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
4	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Blokkeren = 0</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
		<i>Blokkeren = 1</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-

7.2.4 Functie JALOEZIE

Tabel 6

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Step / Stop</i>	1 bit 1.010	C	R	-	T
1	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>OMHOOG / OMLAAG</i>	1 bit 1.008	C	R	W	T
		<i>OMHOOG</i>	1 bit 1.008	C	R	-	T
		<i>OMLAAG</i>	1 bit 1.008	C	R	-	T
2	<i>BMG 6 T kanaal I1.1</i>	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
		<i>Percentage zenden</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
		<i>Hoogte %</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
		<i>Waarde zenden</i>	1 byte 5.010	C	R	-	T
3	<i>BMG 6 T kanaal I1.2</i>	<i>Lamel %</i>	1 byte 5.001	C	R	-	T
4	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Blokkeren = 0</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
		<i>Blokkeren = 1</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-

7.2.5 Functie TELEGRAM HERHALEN

BELANGRIJK:

Voor de functie *Telegram herhalen* moet het object 0 ten minste met 2 groepsadressen zijn verbonden:

- Een zendend groepsadres.
- Een (resp. meerdere) ontvangend(e) groepsadres(sen).

Via het ontvangende adres wordt het object op de gewenste waarde ingesteld (telegrammen ontvangen).

Het zendende adres herhaalt het laatst ontvangen (opgeslagen) telegram, zodra de ingang (drukknop) wordt geactiveerd.

Tabel 7

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	BMG 6 T kanaal I1.1	Schakelen AAN/UIT	1 bit	C	R	W	T
		Prioriteit	2 bit	C	R	W	T
		1 byte herhalen	1 byte	C	R	W	T
		2 bytes DPT 9.x	2 byte	C	R	W	T
		4 bytes DPT 14.x	4 byte	C	R	W	T
4	BMG 6 T kanaal I1	Blokkeren = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-
		Blokkeren = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-

7.2.6 Functie TELLER

Tabel 8

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Vergelijkingswaarde bereikt</i>	1 bit 1.002	C	R	-	T
	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Tellerwaarde zenden</i>	2 byte 7.001	C	R	-	T
1	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Actuele tellerstand</i>	2 byte 7.001	C	R	-	T
4	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>1 = Teller blokkeren</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>1 = Teller vrijgeven</i>	1 bit 1.003	C	R	W	-
5	<i>BMG 6 T kanaal I1</i>	<i>Teller resetten</i>	1 bit 1.015	C	R	W	-

7.2.7 Functie SEQUENTIE

Tabel 9

Nr.	Objectnaam	Functie	Lengte DPT	Flags			
				C	R	W	T
0	BMG 6 T kanaal I1.1	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.1	Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.1	Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.1	Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.1	2 bytes DPT 9.x	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.1	4 bytes DPT 14.x	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
1	BMG 6 T kanaal I1.2	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.2	Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.2	Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.2	Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.2	2 bytes DPT 9.x	2 byte 9.xxx	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.2	4 bytes DPT 14.x	4 byte 14.xxx	C	R	-	T
2	BMG 6 T kanaal I1.3	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.3	Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.3	Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.3	Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
3	BMG 6 T kanaal I1.4	Schakelen AAN/UIT	1 bit 1.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.4	Prioriteit	2 bit 2.003	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.4	Percentage zenden	1 byte 5.001	C	R	-	T
	BMG 6 T kanaal I1.4	Waarde zenden	1 byte 5.010	C	R	-	T
4	BMG 6 T kanaal I1	Blokkeren = 1	1 bit 1.003	C	R	W	-
	BMG 6 T kanaal I1	Blokkeren = 0	1 bit 1.003	C	R	W	-

Tabel 10: Overzicht kanaal- en modulegerelateerde objecten

Basismodule BMG 6 T	I1	I2	I3	I4	I5	I6	C1	C2	HANDMATIG
	0	10	20	30	40	50	60	70	78
	1	11	21	31	41	51	61	71	
	2	12	22	32	42	52	62	72	
	3	13	23	33	43	53	63	73	
	4	14	24	34	44	54	64	74	
	5	15	25	35	45	55	65	75	
1e uitbreiding BME 6 T	I1	I2	I3	I4	I5	I6	C1	C2	HANDMATIG
	80	90	100	110	120	130	140	150	158
	81	91	101	111	121	131	141	151	
	82	92	102	112	122	132	142	152	
	83	93	103	113	123	133	143	153	
	84	94	104	114	124	134	144	154	
	85	95	105	115	125	135	145	155	
2e uitbreiding BME 6 T	I1	I2	I3	I4	I5	I6	C1	C2	HANDMATIG
	160	170	180	190	200	210	220	230	238
	161	171	181	191	201	211	221	231	
	162	172	182	192	202	212	222	232	
	163	173	183	193	203	213	223	233	
	164	174	184	194	204	214	224	234	
	165	175	185	195	205	215	225	235	

7.2.8 Gemeenschappelijke objecten

Deze objecten worden gedeeltelijk door het basisapparaat en de beide uitbreidingsapparaten gebruikt. Het Handmatig-object heeft telkens betrekking op een totale MIX2-module.

Grijs gemarkeerde elementen zijn gezamenlijke MIX2-objecten die door BMG 6 T resp. BME 6 T niet worden gebruikt.

Tabel 11:

Nr.	Objectnaam	Functie	Type DPT	Flags			
				C	R	W	T
78	<i>BMG 6 T</i>	<i>HANDMATIG</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
158	<i>EM1 BME 6 T</i>	<i>HANDMATIG</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
238	<i>EM2 BME 6 T</i>	<i>HANDMATIG</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
240	<i>Centraal continu AAN</i>	<i>Voor RMG 8S, DME 2 S, SME 2 S, DMG 2 T, DME 2 T</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
241	<i>Centraal continu UIT</i>	<i>Voor RMG 8S, DME 2S, SME 2S, DMG 2 T, DME 2 T</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
242	<i>Centraal schakelen</i>	<i>Voor RMG8S, DME 2S, SME 2S, DMG 2 T, DME 2 T</i>	1 bit 1.001	C	R	W	T
243	<i>Centraal scènes oproepen/opslaan</i>	<i>RMG8S, DME2S, JME4S, SME2S, DMG 2 T, DME 2 T</i>	1 bytes 18.001	C	R	W	T
244	<i>Centrale veiligheid 1</i>	<i>Voor JMG 4 T (wind), JME 4 S</i>	1 bit 1.005	C	R	W	-
245	<i>Centrale veiligheid 2</i>	<i>Voor JMG 4 T (wind), JME 4 S</i>	1 bit 1.005	C	R	W	-
246	<i>Centrale veiligheid 3</i>	<i>Voor JMG 4 T (wind), JME 4 S</i>	1 bit 1.005	C	R	W	-
247	<i>Centraal omhoog/omlaag</i>	<i>Voor JMG 4 T, JME 4 S</i>	1 bit 1.008	C	R	W	-
248	<i>Centrale veiligheid regen</i>	<i>Voor JMG 4 T</i>	1 bit 1.005	C	R	W	-
249	<i>Centrale veiligheid vorst</i>	<i>Voor JMG 4 T</i>	1 bit 1.005	C	R	W	-
250	<i>Versie van de buskoppeling</i>	<i>zenden</i>	14 byte 16.001	C	R	-	T
251	<i>Versie van het basisapparaat</i>	<i>zenden</i>	14 byte 16.001	C	R	-	T
252	<i>Versie van het 1e uitbreidingsapparaat</i>	<i>zenden</i>	14 byte 16.001	C	R	-	T
253	<i>Versie van het 2e uitbreidingsapparaat</i>	<i>zenden</i>	14 byte 16.001	C	R	-	T

7.2.9 Beschrijving van de objecten

7.2.9.1 Objecten voor de functie Schakelaar

- **Object 0 „BMG 6 T kanaal I1.1“**

Eerste uitgangsobject van het kanaal (eerste telegram).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Object 1 „BMG 6 T kanaal I1.2“**

Tweede uitgangsobject van het kanaal (tweede telegram).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Object 2 „BMG 6 T kanaal I1.3“**

Derde uitgangsobject van het kanaal (derde telegram).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Objecten 4 „Blokkeren = 0, blokkeren = 1“**

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd.

Werkingsrichting van het blokkeringsobject en reactie bij het activeren resp. opheffen van de blokkering kunnen op de parameterpagina Blokkeringsfunctie worden ingesteld.

- **Objecten 5 „Storingsmelding bevestigen“**

Alleen aanwezig als het kanaal als storingsmeldingsingang wordt geparametreerd.

Verwijdert de storingsmelding.

- **Objecten 10-55**

Objecten voor de kanalen I2-I6.

- **Objecten 60-75**

Deze functie wordt niet door C1-C2 ondersteund.

7.2.9.2 Objecten voor de functie Drukknop

- **Object 0 „BMG 6 T kanaal I1.1“**

Eerste uitgangsobject van het kanaal (eerste telegram).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Object 1 „BMG 6 T kanaal I1.2“**

Tweede uitgangsobject van het kanaal (tweede telegram).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Object 2 „BMG 6 T kanaal I1.3“**

Derde uitgangsobject van het kanaal (derde telegram).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Objecten 4 „Blokkeren = 0, blokkeren = 1“**

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd.

Werkingsrichting van het blokkeringsobject en reactie bij het activeren resp. opheffen van de blokkering kunnen op de parameterpagina Blokkeringsfunctie worden ingesteld.

- **Objecten 10-75**

Objecten voor de kanalen I2-I6 en C1-C2.

7.2.9.3 Objecten voor de functie Dimmen

- **Object 0 „Schakelen AAN/UIT“**

Schakelt de dimmer in en uit

- **Object 1 „Lichter, donkerder, lichter / donkerder“**

4-bits dimcommando's voor de dimmer.

- **Object 2 „BMG 6 T kanaal I1.1“**

Uitgangsobject voor de extra functie bij dubbelklikken.
Er kunnen 3 telegramformaten worden ingesteld:
schakelen AAN/UIT, percentage zenden, 8-bits waarde zenden.

- **Objecten 4 „Blokkeren = 0, blokkeren = 1“**

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd.
Weringsrichting van het blokkeringsobject en reactie bij het activeren resp. opheffen van de blokkering kunnen op de parameterpagina's *Functieselectie* en *Dubbelklikken* worden ingesteld.

- **Objecten 10-75**

Objecten voor de kanalen I2-I6 en C1-C2.

7.2.9.4 Objecten voor de functie Jaloezie

- **Object 0 „OMHOOG/OMLAAG“**

Zendt bewegingscommando's naar de jaloezieactor.

- **Object 1 „Step / Stop“**

Zendt Step/Stop-commando's naar de jaloezieactor.

- **Object 2 „BMG 6 T kanaal I1.1“**

Eerste uitgangsobject voor de extra functie bij dubbelklikken.

Er kunnen 4 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, percentage zenden, 8-bits waarde zenden, hoogte % zenden.

- **Object 3 „BMG 6 T kanaal I1.3 (lamel %)“**

Tweede uitgangsobject voor de extra functie bij dubbelklikken: lamel %.

Dit object is alleen bij de selectie van het objecttype *Hoogte % + lamel %* aanwezig.

- **Objecten 4 „Blokkeren = 0, blokkeren = 1“**

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd.

Werkingsrichting van het blokkeringsobject en reactie bij het activeren resp. opheffen van de blokkering kunnen op de parameterpagina's *Functieselectie en Dubbelklikken* worden ingesteld.

- **Objecten 10-75**

Objecten voor de kanalen I2-I6 en C1-C2.

7.2.9.5 Objecten voor de functie Telegram herhalen

- **Object 0 „BMG 6 T kanaal I1.1“**

Bij het activeren van de ingang zendt het object het laatst ontvangen telegram opnieuw naar de bus.

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

1 bit (AAN/UIT), 4 bit (prioriteit), 1 byte (% 1-255..), 2 byte (DPT 9.x), 4 byte (DPT 14.x).

- **Objecten 4 „Blokkeren = 0, blokkeren = 1“**

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd.

Werkingsrichting van het blokkeringsobject en reactie bij het activeren resp. opheffen van de blokkering kunnen op de parameterpagina Blokkeringsfunctie worden ingesteld.

- **Objecten 10-55**

Objecten voor de kanalen I2-I6.

- **Objecten 60-75**

Deze functie wordt niet door C1-C2 ondersteund.

7.2.9.6 Objecten voor de functie Teller

- **Object 0** „Vergelijkingswaarde bereikt, tellerwaarde zenden“

Tabel 12

Tellertype	Functie van het object
Gebeurtenisteller	Zendt de huidige tellerstand (0-65535).
Vergelijker	Meldt of de vooraf ingestelde vergeljkingswaarde is bereikt. Zie ook: Parameter <i>Telegram bij bereiken vergeljkingswaarde</i> .

- **Objecten 4** „1 = Teller blokkeren, 1 = Teller vrijgeven“

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd resp. vrijgegeven.
De teller kan naar keuze met een 0 of een 1 worden geblokkeerd.
Zie parameter *Functie van het ingangsobject*.

- **Objecten 5** „Teller resetten“

Teller weer op 0 zetten.

- **Objecten 10-55**

Objecten voor de kanalen I2-I6.

- **Objecten 60-75**

Deze functie wordt niet door C1-C2 ondersteund.

7.2.9.7 Objecten voor de functie Sequentie

- **Object 0 „BMG 6 T kanaal I1.1“**

Eerste uitgangsobject van het kanaal (object 1).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Object 1 „BMG 6 T kanaal I1.2“**

Tweede uitgangsobject van het kanaal (object 2).

Er kunnen 6 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden, 2 byte DPT 9.x, 4 byte DPT 14.x.

- **Object 2 „BMG 6 T kanaal I1.3“**

Derde uitgangsobject van het kanaal (object 3).

Er kunnen 4 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden.

- **Object 3 „BMG 6 T kanaal I1.4“**

Vierde uitgangsobject van het kanaal (object 4).

Er kunnen 4 telegramformaten worden ingesteld:

schakelen AAN/UIT, prioriteit, percentage zenden, waarde zenden.

- **Objecten 4 „Blokkeren = 0, blokkeren = 1“**

Met dit object wordt het kanaal geblokkeerd.

Werkingsrichting van het blokkeringsobject en reactie bij het activeren resp. opheffen van de blokkering kunnen op de parameterpagina Blokkeringsfunctie worden ingesteld.

- **Objecten 10-75**

Objecten voor de kanalen I2-I6 en C1-C2.

7.2.9.8 Gezamenlijke objecten en uitbreidingsapparaten

- **Objecten 78 „Handmatig“**

Alleen voor apparaten van de MIX2-serie beschikbaar (bestelnummer 493...)
Schakelt de betreffende module over naar handbediening resp. verzendt de toestand van de handbediening.

Tabel 13

Telegram	Betekenis	Uitleg
0	Auto	Zowel de apparaatingangen als de handtoetsen worden geanalyseerd.
1	HANDMATIG	Alleen de handtoetsen worden geanalyseerd; met de apparaatingangen wordt geen rekening gehouden.

De duur van de handbediening, d.w.z. de *functie van de toets Handmatig* kan op de parameterpagina *Algemeen* worden ingesteld.

Na opheffen van de handbediening wordt de toestand van het kanaal op basis van de hardware-ingangen opnieuw bepaald.

De toestand „Handmatig“ wordt bij uitval van de netspanning gereset.

- **Objecten 80-159**

Objecten voor het eerste uitbreidingsapparaat.

- **Objecten 160-239**

Objecten voor het tweede uitbreidingsapparaat.

- **Objecten 240 - 249**

Niet gebruikt voor BMG 6 T en BME 6 T.

- **Object 250** „Versie van de buskoppeling“

Alleen voor diagnosedoeleinden.

Zendt na het resetten resp. downloaden de softwareversie van de buskoppeling.

Kan ook direct met de ETS worden uitgelezen.

Formaat: **Axx Hyy Vzzz**

Code	Betekenis
xx	00 .. FF = Versie van de applicatie zonder scheidingspunt (14 = V1.4, 15 = V1.5 etc.).
yy	Hardwareversie 00..99
zzz	Firmwareversie 000..999

VOORBEELD: A15 H03 V014

- ETS-applicatie versie 1.5

- Hardwareversie \$03

- Firmwareversie \$14

- **Object 251** „Versie van het basisapparaat“

Alleen voor diagnosedoeleinden.

Alleen voor basisapparaten van de MIX2-serie beschikbaar (bestelnummer 493...).

Zendt na het resetten resp. downloaden de softwareversie (firmware) van het basisapparaat.

Kan ook direct met de ETS worden uitgelezen.

De versie wordt als ASCII-tekenvolgorde geëxporteerd.

Formaat: Mxx Hyy Vzzz

Code	Betekenis
xx	01 .. FF = Modulecode (hexadecimaal).
yy	Hardwareversie 00..99
zzz	Firmwareversie 000..999

Mogelijke modulecodes (stand 12.2014)

Module	Code
Module resp. netspanning niet aanwezig.	\$00
RMG 8 S	\$11
RMG 4 I	\$12
DMG 2 T	\$13
JMG 4 T/JMG 4 T 24V	\$14
HMG 6 T	\$15
RMG 8 T	\$17
BMG 6 T	\$92

VOORBEELD: M92 H25 V025

- Module \$92 = BMG 6 T

- Hardwareversie V25

- Firmwareversie V25

- **Object 252** „Versie van het 1e uitbreidingsapparaat“

Telegramformaat: zie boven, object 251

Mogelijke modulecodes (stand 12.2014)

Module	Code
Module resp. netspanning niet aanwezig.	\$00
RME 8 S	\$11
RME 4 I	\$12
DME 2 T	\$13
JME 4 T/JME 4 T 24V	\$14
HME 6 T	\$15
RME 8 T	\$17
BME 6 T	\$92

- **Object 253** „Versie van het 2e uitbreidingsapparaat“

Zie hierboven, object 252

7.3 Parameters

7.3.1 Parameterpagina's

De binaire ingang BMG 6 T heeft 6 identieke, individueel configureerbare ingangskanalen (I1-I6). Met 2 drukknoppen op het apparaat kunnen 2 extra kanalen (C1-C2) direct worden geregeld.

Via de ingangskanalen I1-I6 kunnen telkens zeven verschillende functies worden gerealiseerd. Vier van deze functies zijn ook voor de kanalen C1 en C2 beschikbaar:

- DRUKKNOP
- Dimmen
- Jaloezie
- Volgorde

Tabel 14

Functie	Beschrijving
Algemeen	Keuze van de modules en centrale parameters.
BASISAPPARAAT: BMG 6 T	(lege pagina).
BMG 6 T kanaal I1 functiekeuze	Functie van de ingang, blokkeringsfunctie activeren etc.
Objecten voor schakelaar	Objecttype, 1, 2 of 3 telegrammen zenden.
Objecten voor drukknop	Objecttype, 1, 2 of 3 telegrammen zenden.
Functie Dimmen	Soort regeling
Functie Jaloezie	Soort regeling
Dubbelklikken	Extra telegrammen bij <i>Dimmen</i> en <i>Jaloezie</i>
Objecten voor telegram herhalen	Objecttype etc.
Functie Teller	Tellertype, voorverdeler etc.
Functie sequentie	Instellingen voor stap 1 t/m stap 4 van de telegramsequentie
Blokkeringsfunctie	Reactie bij het activeren/opheffen van de blokkering etc.

7.3.2 Algemeen

Tabel 15

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Type basismodule	Apparaat selecteren.. RMG 8 S.. RMG 8 T.. RMG 4 I.. DMG 2 T.. JMG 4 T/JMG 4 T 24V.. HMG 6 T.. BMG 6 T.	Selectie van het aanwezige basisapparaat (alleen MIX2-serie)
Type 1e uitbreidingsmodule	niet aanwezig/niet actief RME 8 S.. RME 8 T.. RME 4 I.. DME 2 T.. JME 4 T/JME 4 T 24V.. HME 6 T.. BME 6 T.. RME 4 S / RME 4 C-last.. DME 2 / SME 2.. BME 6.. JME 4 S.. HME 4..	Keuze van het 1e uitbreidingsapparaat, indien aanwezig. (MIX- of MIX2-serie)
Type 2e uitbreidingsmodule	niet aanwezig/niet actief RME 8 S.. RME 8 T.. RME 4 I.. DME 2 T.. JME 4 T/JME 4 T 24V.. HME 6 T.. RME 4 S / RME 4 C-last.. DME 2 / SME 2.. BME 6.. JME 4 S.. HME 4..	Keuze van het 2e uitbreidingsapparaat, indien aanwezig. (MIX- of MIX2-serie)
Tijd voor cycl. zenden van de retourmeldingsobj. (MIX-serie, bestelnr.491...)	2 minuten, 3 minuten, 5 minuten, 10 minuten, 15 minuten , 20 minuten 30 minuten, 45 minuten 60 minuten	Deze parameter wordt uitsluitend voor uitbreidingsapparaten van de MIX-serie gebruikt (DME 2 S, SME 2, JME 4 S, BME 6, RME 4 S / C-last, en HME 4).

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Functie van de toets Handmatig (MIX2-serie, bestelnr.493...)</i>	<i>geldt 24 uur of tot reset via object geblokkeerd</i> <i>geldt tot reset via object</i> <i>geldt 30 min. of tot reset via object</i> <i>geldt 1 uur of tot reset via object</i> <i>geldt 2 uur of tot reset via object</i> <i>geldt 4 uur of tot reset via object</i> <i>geldt 8 uur of tot reset via object</i> <i>geldt 12 uur of tot reset via object</i>	Bepaalt hoe lang het apparaat in handbediening moet werken en hoe dit wordt beëindigd. Bij handbediening kunnen de kanalen alleen met de toetsen op het apparaat worden in- en uitgeschakeld. Zie ook: object 78 Deze parameter wordt uitsluitend voor apparaten uit de MIX2-serie gebruikt. (RMG 4 I, RMG 8 S, RME 4 I, RME 8 S, DMG 2 T, DME 2 T, BMG 6 T, BME 6 T)
<i>Handbediening van de kanalen (MIX2-serie, bestelnr.493...)</i>	<i>vrijgegeven</i> <i>geblokkeerd</i>	De kanalen kunnen alleen met de toetsen op het apparaat worden geschakeld. Geen handbediening, de toetsen op het apparaat zijn geblokkeerd..

7.3.3 Parameters voor de functie SCHAKELAAR

7.3.3.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 16

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Gevoeligheid van de ingang	normaal verminderd	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
Functie van de ingang	Schakelaar.. <i>Drukknop..</i> <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zendt afhankelijk of de ingang 0 of 1 is. Zie hieronder.
Debouncetijd	30 ms 50 ms 80 ms 100 ms 200 ms 1 s 5 s 10 s	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden (≥ 1 s) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt
Kanaal als storingsmeldingsingang gebruiken	nee ja	Kanaal wordt als standaard schakelingang gebruikt. De ingang wordt samen met een willekeurige alarmgever bijv. alarmknop, overtemperatuurschakelaar etc. gebruikt.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Cyclustijd</i>	2 min, 3 min, 5 min <i>10 min, 15 min, 20 min</i> <i>30 min, 45 min, 60 min</i>	Gezamenlijke cyclustijd voor alle 3 uitgangsobjecten van het kanaal.
<i>Blokkeringsfunctie activeren</i>	nee <i>ja</i>	Geen blokkeringsfunctie. Parameterpagina Blokkeringsfunctie tonen.
Parameters voor kanaal als storingsmelder		
<i>Storing melden</i>	bij stijgende flank <i>bij dalende flank</i>	Aanpassing aan de aanwezige alarmgever.
<i>Bevestiging altijd vereist</i>	nee <i>ja</i>	De storingsmelding is net zolang actief als de ingang. Kanaal meldt storing en deze moet worden bevestigd. Zie bijlage: De functie Storingsmelder.
<i>Werkingsrichting van het bevestigingsobject</i>	bevestigen met 1 <i>bevestigen met 0</i>	Moet de storingsmelding met een 1 of met 0 telegram worden bevestigd?
<i>Actualiseren na bevestiging als fout nog aanwezig is</i>	 <i>niet automatisch actualiseren</i> 1 h <i>10 min, 20 min, 30 min</i> <i>40 min, 50 min</i> <i>1 h 10 min, 1 h 20 min</i> <i>1 h 30 min, 1 h 40 min</i> <i>1 h 50 min</i> <i>2 uur</i> <i>2 h 10 min, 2 h 20 min</i> <i>2 h 30 min</i>	Reactie als de ingang permanent een storing heeft en wordt bevestigd: Storingsmelding wordt beëindigd. Als de storing na het bevestigen nog steeds aanwezig is, wordt deze na afloop van de ingestelde tijd nogmaals gezonden. Zie bijlage: De functie Storingsmelder.

7.3.3.2 Parameterpagina Objecten voor schakelaar

Tabel 17

Aanduiding	Waarden	Beschrijving	
EERSTE TELEGRAM			
Objecttype	Schakelen (1 bit) prioriteit (2 bits) Waarde 0-255 Percentage (1 byte) 2 byte drijvende-kommagetal DPT 9.x 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x	Telegramtype voor dit kanaal selecteren.	
Zenden als ingang = 1 (resp. storing actief)	nee ja	Zenden als de ingang onder spanning staat?	
Telegram	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)		
	AAN	Inschakelcommando zenden	
	UIT	Uitschakelcommando zenden	
	OM	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)	
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)		
	niet-actief	Functie	Waarde
		Prioriteit niet-actief (no control)	0 (00 _{bin})
		AAN (control: enable, on)	3 (11 _{bin})
		UIT (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
	Bij objecttype = Waarde 0-255		
0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.		
Bij objecttype = Percentage (1 byte)			
0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.		
Bij objecttype = 2 byte drijvende-kommagetal DPT 9.x			
Waarde	-999 t/m +999	Het telegram wordt berekend met een waarde en een factor (telegr. = waarde x factor). Voorbeelden: Waarde 10 en factor 100 = 1000. Waarde 10 en factor 0,1 = 1. Basiswaarde instellen	

Vervolg:

Vervolg.

Aanduiding	Waarden	Beschrijving	
Factor	1 10 100 1000 10000 100000 0,01 0,1	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.	
	Bij objecttype = 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x		
Waarde	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen	
Factor	1 10 100 1000 10000 100000 1.000.000 10 ⁷ , 10 ⁸ 10 ⁹ , 10 ¹⁰ 10 ¹¹ , 10 ¹² 0,1 0,01 0,001	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.	
Zenden als ingang = 0 (resp. storing niet-actief)	nee ja	Zenden als de ingang niet onder spanning staat?	
Telegram	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)		
	AAN	Inschakelcommando zenden	
	UIT	Uitschakelcommando zenden	
	Om	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)	
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)		
	niet-actief	Functie	Waarde
		Prioriteit niet-actief (no control)	0 (00 _{bin})
		AAN (control: enable, on)	3 (11 _{bin})
	UIT (control: disable, off)	Prioriteit UIT	2 (10 _{bin})
	Bij objecttype = Waarde 0-255		
0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.		
Bij objecttype = Percentage (1 byte)			
0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.		

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Bij objecttype = 2 byte drijvende-kommagetal DPT 9.x		
Waarde	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen
Factor	1 10 100 1000 10000 100000 0,01 0,1	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
Bij objecttype = 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x		
Waarde	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen
Factor	1 10 100 1000 10000 100000 1.000.000 $10^7, 10^8$ $10^9, 10^{10}$ $10^{11}, 10^{12}$ 0,1 0,01 0,001	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
Telegram cyclisch zenden	nee	niet cyclisch zenden.
	ja, altijd	Cyclisch zenden.
	<i>alleen als ingang = 1 (resp. storing actief)</i> <i>alleen als ingang = 0 (resp. storing niet-actief)</i>	alleen bij een toestand cyclisch zenden.
Reactie na terugkeer bus- en netspanning	Geen <i>actualiseren (na 5 s)</i> <i>actualiseren (na 10 s)</i> <i>actualiseren (na 15 s)</i>	Niet zenden. Actualiseringstelegram vertraagd zenden.
Een tweede telegram zenden?	nee	Er mag slechts een uitgangsobject actief zijn.
	ja	Een tweede uitgangsobject inclusief parameters wordt getoond en maakt het zenden van 2 telegrammen mogelijk.
TWEDE TELEGRAM → zie boven, EERSTE TELEGRAM.		
Een derde telegram zenden?	nee	Er mogen slechts twee uitgangsoBJECTEN actief zijn.
	ja	Een derde uitgangsoBJECT inclusief parameters wordt getoond en maakt het zenden van 3 telegrammen mogelijk.
DERDE TELEGRAM → zie boven, EERSTE TELEGRAM.		

7.3.3.3 Parameterpagina Blokkeringsfunctie

Tabel 18

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Blokkeringstelegram	<i>Blokkeren met 1 (standaard)</i> <i>Blokkeren met 0</i>	0 = Blokkering opheffen 1 = blokkeren 0 = blokkeren 1 = Blokkering opheffen
EERSTE TELEGRAM		
Reactie bij het plaatsen van de blokkering	<i>Blokkering negeren</i> <i>geen reactie</i> <i>Net zoals bij ingang = 1 (resp. storing actief)</i> <i>Net zoals bij ingang = 0 (resp. storing niet-actief)</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram. Bij het activeren van de blokkering niet reageren. Reageren zoals als wanneer de ingang op 1 wordt ingesteld of een storing wordt gemeld. Reageren zoals als wanneer de ingang op 0 wordt ingesteld of geen storing wordt gemeld.
Reactie bij het opheffen van de blokkering	<i>geen reactie</i> <i>actualiseren</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren. Actuele kanaaltoestand zenden.
TWEEDE TELEGRAM		
Reactie bij het plaatsen van de blokkering	<i>Blokkering negeren</i> <i>geen reactie</i> <i>Net zoals bij ingang = 1 (resp. storing actief)</i> <i>Net zoals bij ingang = 0 (resp. storing niet-actief)</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram. Bij het activeren van de blokkering niet reageren. Reageren zoals als wanneer de ingang op 1 wordt ingesteld of een storing wordt gemeld. Reageren zoals als wanneer de ingang op 0 wordt ingesteld of geen storing wordt gemeld.
Reactie bij het opheffen van de blokkering	<i>geen reactie</i> <i>actualiseren</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren. Aktuellen Kanalzustand senden.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
DERDE TELEGRAM		
<i>Reactie bij het plaatsen van de blokkering</i>	<i>Blokkering negeren</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram.
	<i>geen reactie</i>	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	<i>Net zoals bij ingang = 1 (resp. storing actief)</i>	Reageren zoals als wanneer de ingang op 1 wordt ingesteld of een storing wordt gemeld.
	<i>Net zoals bij ingang = 0 (resp. storing niet-actief)</i>	Reageren zoals als wanneer de ingang op 0 wordt ingesteld of geen storing wordt gemeld.
<i>Reactie bij het opheffen van de blokkering</i>	<i>geen reactie</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>actualiseren</i>	Aktuellen Kanalzustand senden.

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.4 Parameters voor de functie DRUKKNOP

7.3.4.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 19

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Gevoeligheid van de ingang</i>	normaal <i>verminderd</i>	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
<i>Functie van de ingang</i>	<i>Schakelaar..</i> Drukknop.. <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zie boven. Op de ingang is een drukknop aangesloten. Zie hieronder
<i>Aangesloten drukknop</i>	<i>maakcontact</i> <i>verbreekcontact</i>	Type van het aangesloten contact instellen.
<i>Debouncetijd</i>	<i>30 ms</i> 50 ms <i>80 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i> <i>1 s</i> <i>5 s</i> <i>10 s</i>	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden (≥ 1 s) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt
<i>Lang indrukken vanaf</i>	<i>300 ms</i> <i>400 ms</i> <i>500 ms</i> <i>600 ms</i> <i>700 ms</i> <i>800 ms</i> <i>900 ms</i> <i>1 s</i>	Dient voor het duidelijke onderscheid tussen lang en kort indrukken van een toets. Wordt de drukknop minstens zo lang als de ingestelde tijd ingedrukt, dan wordt dit als lang indrukken herkend.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Tijd voor dubbelklikken</i>	<i>300 ms, 400 ms, 500 ms 600 ms, 700 ms, 800 ms 900 ms 1 s</i>	Dient ter onderscheiding tussen een dubbelklik en 2 losse kliks. Tijd waarbinnen de tweede klik moet beginnen om als dubbelklik te worden herkend.
<i>Cyclustijd</i>	<i>2 min, 3 min, 5 min 10 min, 15 min, 20 min 30 min, 45 min, 60 min</i>	Gezamenlijke cyclustijd voor alle 3 uitgangsobjecten van het kanaal.
<i>Blokkeringsfunctie activeren</i>	<i>nee ja</i>	Geen blokkeringsfunctie. Parameterpagina Blokkeringsfunctie tonen.

7.3.4.2 Parameterpagina Objecten voor drukknop

Tabel 20

Aanduiding	Waarden	Beschrijving	
EERSTE TELEGRAM			
Objecttype	Schakelen (1 bit) prioriteit (2 bits) Waarde 0-255 Percentage (1 byte) 2 byte drijvende-kommagetal DPT 9.x 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x	Telegramtype voor dit kanaal selecteren.	
Na kort bedienen	niet zenden Telegram zenden	Op kort indrukken van de toets reageren?	
Telegram	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)		
	AAN	Inschakelcommando zenden	
	UIT	Uitschakelcommando zenden	
	Om	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)	
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)		
	niet-actief	Functie	Waarde
		Prioriteit niet-actief (no control)	0 (00 _{bin})
		AAN	Prioriteit AAN (control: enable, on)
	UIT	Prioriteit UIT (control: disable, off)	2 (10 _{bin})
	Bij objecttype = Waarde 0-255		
0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.		
Bij objecttype = Percentage (1 byte)			
0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.		

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
	Bij objecttype = 2 byte drijvende-kommagetal DPT 9.x	
		Het telegram wordt berekend met een waarde en een factor (telegr. = waarde x factor). Voorbeelden: Waarde 10 en factor 100 = 1000. Waarde 10 en factor 0,1 = 1.
Waarde	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen
Factor	1 10 100 1000 10000 100000 0,01 0,1	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
	Bij objecttype = 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x	
Waarde	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen
Factor	1 10 100 1000 10000 100000 1.000.000 10 ⁷ , 10 ⁸ 10 ⁹ , 10 ¹⁰ 10 ¹¹ , 10 ¹² 0,1 0,01 0,001	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
Na lang bedienen	niet zenden Telegram zenden	Op lang indrukken van de toets reageren?
Telegram	Zie boven: hetzelfde objecttype als bij kort indrukken.	
Na dubbelklikken	niet zenden Telegram zenden	Op dubbelklikken reageren?
Telegram	Zie boven: hetzelfde objecttype als bij kort indrukken.	

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Telegram cyclisch zenden	nee	niet cyclisch zenden.
	ja, altijd	Cyclisch zenden.
	<i>alleen als ingang = 1 (resp. storing actief)</i>	alleen bij een toestand cyclisch zenden.
	<i>alleen als ingang = 0 (resp. storing niet-actief)</i>	
Reactie na terugkeer bus- en netspanning	Geen	Niet zenden.
	<i>actualiseren (na 5 s)</i>	Actualiseringstelegram vertraagd zenden
	<i>actualiseren (na 10 s)</i>	
	<i>actualiseren (na 15 s)</i>	
Een tweede telegram zenden?	nee	Er mag slechts een uitgangsobject actief zijn.
	ja	Een tweede uitgangsobject inclusief parameters wordt getoond en maakt het zenden van 2 telegrammen mogelijk.
TWEDE TELEGRAM → zie boven, EERSTE TELEGRAM.		
Een derde telegram zenden?	nee ja	Een derde uitgangsobject en zijn parameters worden getoond. Het kanaal zendt 3 telegrammen.
DERDE TELEGRAM → zie boven, EERSTE TELEGRAM.		

7.3.4.3 Parameterpagina Blokkeringsfunctie

Tabel 21

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Blokkeringstelegram	<i>Blokkeren met 1 (standaard)</i> <i>Blokkeren met 0</i>	0 = Blokkering opheffen 1 = blokkeren 0 = blokkeren 1 = Blokkering opheffen
EERSTE TELEGRAM		
Reactie bij het plaatsen van de blokkering	<i>Blokkring negeren</i> <i>geen reactie</i> <i>zoals bij kort</i> <i>zoals bij lang</i> <i>zoals bij dubbelklikken</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram. Bij het activeren van de blokkering niet reageren. Reageren zoals als bij kort indrukken van de toets. Reageren zoals als bij lang indrukken van de toets. Reageren zoals bij dubbelklikken.
Reactie bij het opheffen van de blokkering	<i>geen reactie</i> <i>zoals bij kort</i> <i>zoals bij lang</i> <i>zoals bij dubbelklikken</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren. Reageren zoals als bij kort indrukken van de toets. Reageren zoals als bij lang indrukken van de toets. Reageren zoals bij dubbelklikken.
TWEDE TELEGRAM (indien gebruikt)		
Reactie bij het plaatsen van de blokkering	<i>Blokkring negeren</i> <i>geen reactie</i> <i>zoals bij kort</i> <i>zoals bij lang</i> <i>zoals bij dubbelklikken</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram. Bij het activeren van de blokkering niet reageren. Reageren zoals als bij kort indrukken van de toets. Reageren zoals als bij lang indrukken van de toets. Reageren zoals bij dubbelklikken.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Reactie bij het opheffen van de blokkering	geen reactie	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>zoals bij kort</i>	Reageren zoals als bij kort indrukken van de toets.
	<i>zoals bij lang</i>	Reageren zoals als bij lang indrukken van de toets.
	<i>zoals bij dubbelklikken</i>	Reageren zoals bij dubbelklikken.
DERDE TELEGRAM (indien gebruikt)		
Reactie bij het plaatsen van de blokkering	<i>Blokkering negeren</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram.
	geen reactie	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	<i>zoals bij kort</i>	Reageren zoals als bij kort indrukken van de toets.
	<i>zoals bij lang</i>	Reageren zoals als bij lang indrukken van de toets.
Reactie bij het opheffen van de blokkering	<i>zoals bij dubbelklikken</i>	Reageren zoals bij dubbelklikken.
	geen reactie	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>zoals bij kort</i>	Reageren zoals als bij kort indrukken van de toets.
	<i>zoals bij lang</i>	Reageren zoals als bij lang indrukken van de toets.
	<i>zoals bij dubbelklikken</i>	Reageren zoals bij dubbelklikken.

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.5 Parameters voor de functie DIMMEN

De ingang is verbonden met een drukknop en zendt AAN/UIT- en relatieve dimcommando's (lichter/donkerder) naar een dimactor bijv. DMG 2 T (4930270) resp. DM 4 T (4940275).

7.3.5.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 22

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Gevoeligheid van de ingang	normaal <i>verminderd</i>	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
Functie van de ingang	<i>Schakelaar..</i> <i>Drukknop..</i> <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zie boven. De ingang regelt een dimactor, Zie hieronder
Debouncetijd	<i>30 ms</i> 50 ms <i>80 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i> <i>1 s</i> <i>5 s</i> <i>10 s</i>	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden (≥ 1 s) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt
Blokkeringstelegram (indien gebruikt)	Blokkeren met 1 (standaard) <i>Blokkeren met 0</i>	0 = Blokkering opheffen 1 = blokkeren 0 = blokkeren 1 = Blokkering opheffen

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Reactie bij het plaatsen van de blokkering</i>	<i>Blokkering negeren</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram.
	<i>geen reactie</i>	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	<i>AAN</i> <i>UIT</i>	Dimmer inschakelen Dimmer uitschakelen
<i>Reactie bij het opheffen van de blokkering</i>	<i>geen reactie</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>AAN</i> <i>UIT</i>	Dimmer inschakelen Dimmer uitschakelen
<i>Reactie bij terugkeer bus- of netspanning</i>	<i>Geen</i>	Niet reageren.
	<i>AAN</i>	Dimmer inschakelen
	<i>UIT</i>	Dimmer uitschakelen
	<i>na 5 s AAN</i> <i>na 10 s AAN</i> <i>na 15 s AAN</i>	Dimmer vertraagd inschakelen
	<i>na 5 s UIT</i> <i>na 10 s UIT</i> <i>na 15 s UIT</i>	Dimmer vertraagd uitschakelen
	<i>nee</i>	Geen dubbelklikfunctie
	<i>ja..</i>	Parameterpagina Dubbelklikken wordt getoond.

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.5.2 Parameterpagina functie dimmen

Tabel 23

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Lang indrukken vanaf</i>	300 .. 1000ms	Deze functie dient om duidelijk onderscheid te maken tussen het lang en kort indrukken van de drukknop. Wordt de drukknop minstens zo lang als de ingestelde tijd ingedrukt, dan wordt dit als lang indrukken herkend.
<i>Reactie op „lang“ / „kort“</i>	Eenvlakbediening <i>lichter / AAN</i> <i>lichter / OM</i> <i>donkerder / UIT</i> <i>donkerder / OM</i>	De ingang maakt verschil tussen lang en kort indrukken van een toets en kan dus 2 functies vervullen. De dimmer wordt met één enkele drukknop bediend. Toets kort indrukken = AAN/UIT Toets lang indrukken = lichter / donkerder Loslaten = Stop Bij de andere varianten wordt de dimmer met 2 drukknoppen (kantelschakelaar) bediend. Kort indrukken = AAN Toets lang indrukken = lichter Loslaten = Stop Kort indrukken = AAN/UIT Toets lang indrukken = lichter Loslaten = Stop Kort indrukken = UIT Toets lang indrukken = donkerder Loslaten = Stop Kort indrukken = AAN/UIT Toets lang indrukken = donkerder Loslaten = Stop

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Stapgrootte voor dimmen</i>	100 % 50 % 25 % 12,5 % 6 % 3 % 1,5 %	Bij lang indrukken wordt de dimwaarde: net zolang verhoogd (resp. verlaagd) tot de drukknop weer wordt losgelaten. Met de geselecteerde waarde verhoogd (resp. verlaagd)

7.3.5.3 Parameterpagina Dubbelklikken

Met een dubbelklik kunnen, onafhankelijk van de dimfunctie, extra telegrammen naar de bus worden gezonden.

Tabel 24

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Tijd voor dubbelklikken</i>	300 ms, 400 ms, 500 ms 600 ms, 700 ms, 800 ms 900 ms 1 s	Dient ter onderscheiding tussen een dubbelklik en 2 losse kliks. Tijd waarbinnen de tweede klik moet beginnen om als dubbelklik te worden herkend.
<i>Objecttype</i>	Schakelen (1 bit) Waarde 0-255 Percentage (1 byte)	Telegramtype selecteren.
<i>Telegram</i>	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)	
	AAN	Inschakelcommando zenden
	UIT	Uitschakelcommando zenden
	Om	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)
	Bij objecttype = Waarde 0-255	
	0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.
	Bij objecttype = Percentage (1 byte)	
	0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.
<i>Telegram cyclisch zenden</i>	nee ja	niet cyclisch zenden. Cyclisch zenden.
<i>Cyclustijd</i>	2 min, 3 min, 5 min 10 min, 15 min, 20 min 30 min, 45 min, 60 min	Cyclustijd voor de dubbelklikfunctie
<i>Reactie bij het plaatsen van de blokkering</i>	Blokkering negeren	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram.
	geen reactie	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	zoals bij dubbelklikken	Reageren zoals bij dubbelklikken.
<i>Reactie bij het opheffen van de blokkering</i>	geen reactie	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	zoals bij dubbelklikken	Reageren zoals bij dubbelklikken.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Reactie na terugkeer bus- en netspanning</i>	Geen <i>zoals na dubbelklikken (na 5 s)</i> <i>zoals na dubbelklikken (na 10 s)</i> <i>zoals na dubbelklikken (na 15 s)</i>	Niet zenden. Actualiseringstelegram vertraagd zenden

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.6 Parameters voor de functie JALOEZIE

De ingang is met een drukknop verbonden en zendt STEP/STOP- en bewegingscommando's (OMHOOG/OMLAAG) naar een jaloezieactor bijv. JMG 4 T (4930250) resp. JM 8 T (4940255).

7.3.6.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 25

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Gevoeligheid van de ingang</i>	normaal <i>verminderd</i>	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
<i>Functie van de ingang</i>	<i>Schakelaar..</i> <i>Drukknop..</i> <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zie boven. De ingang regelt een jaloezieactor. Zie hieronder.
<i>Debouncetijd</i>	<i>30 ms</i> 50 ms <i>80 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i> <i>1 s</i> <i>5 s</i> <i>10 s</i>	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden ($\geq 1s$) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt
<i>Lang indrukken vanaf</i>	300 .. 1000ms	Deze functie dient om duidelijk onderscheid te maken tussen het lang en kort indrukken van de drukknop. Wordt de drukknop minstens zo lang als de ingestelde tijd ingedrukt, dan wordt dit als lang indrukken herkend.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Blokkingstelegram (indien gebruikt)	Blokkeren met 1 (standaard)	0 = Blokking opheffen 1 = blokkeren
	<i>Blokkeren met 0</i>	0 = blokkeren 1 = Blokking opheffen
Reactie bij het plaatsen van de blokking	Blokking negeren	Blokkingfunctie werkt niet bij dit telegram.
	<i>geen reactie</i>	Bij het activeren van de blokking niet reageren.
	OMHOOG OMLAAG	Jaloezie omhoog Jaloezie omlaag bewegen
Reactie bij het opheffen van de blokking	geen reactie	Bij het opheffen van de blokking niet reageren.
	OMHOOG OMLAAG	Jaloezie omhoog Jaloezie omlaag bewegen
	Geen	Niet reageren.
Reactie bij terugkeer bus- of netspanning	OMHOOG	Jaloezie omhoog
	OMLAAG	Jaloezie omlaag bewegen
	na 5 s OMHOOG na 10 s OMHOOG na 15 s OMHOOG	Jaloezie vertraagd omhoog bewegen
	na 5 s OMLAAG na 10 s OMLAAG na 15 s OMLAAG	Jaloezie vertraagd omlaag bewegen
	nee	Geen dubbelklikfunctie
	<i>ja..</i>	Parameterpagina Dubbelklikken wordt getoond.

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.6.2 Parameterpagina functie jaloezie

Tabel 26

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Bediening</i>	<i>Eenvlakbediening</i>	De ingang maakt verschil tussen lang en kort indrukken van een toets en kan dus 2 functies vervullen. De jaloezie wordt met één enkele drukknop bediend. Toets kort indrukken = Step. Toets lang indrukken = bewegen.
	<i>OMLAAG</i>	Toets kort indrukken = Step. Toets lang indrukken = omlaag bewegen.
	<i>OMHOOG</i>	Toets kort indrukken = Step. Toets lang indrukken = omhoog bewegen.
<i>Stoppen van de beweging door</i>	<i>Loslaten van de knop kort indrukken</i>	Hoe moet de stopcommando worden geactiveerd?

7.3.6.3 Parameterpagina Dubbelklikken

Met een dubbelklik kunnen, onafhankelijk van de jaloeziefunctie, extra telegrammen naar de bus worden gezonden.

Tabel 27

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Tijd voor dubbelklikken</i>	300 ms, 400 ms, 500 ms 600 ms, 700 ms, 800 ms 900 ms 1 s	Dient ter onderscheiding tussen een dubbelklik en 2 losse kliks. Tijd waarbinnen de tweede klik moet beginnen om als dubbelklik te worden herkend.
<i>Objecttype</i>	Schakelen (1 bit) Waarde 0-255 Percentage (1 byte) Hoogte % + lamel %	Schakeltelegrammen. 8 bit waarde. Procent. 2 telegrammen zenden: jaloeziehoogte en lamellenstand.
<i>Telegram</i>	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)	
	AAN UIT Om	Inschakelcommando zenden Uitschakelcommando zenden Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)
	Bij objecttype = Waarde 0-255	
	0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.
	Bij objecttype = Percentage (1 byte)	
	0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.
Bij objecttype = Hoogte % + lamel %		
<i>Hoogte</i>	0-100 % Defaultwaarde = 50 %	Gewenste hoogte voor de jaloezie.
<i>Lamel</i>	0-100 % Defaultwaarde = 75 %	Gewenste lamellenstand voor de jaloezie.
<i>Telegram cyclisch zenden</i>	nee ja	niet cyclisch zenden. Cyclisch zenden.
<i>Cyclustijd</i>	2 min, 3 min, 5 min 10 min, 15 min, 20 min 30 min, 45 min, 60 min	Cyclustijd voor de dubbelklikfunctie

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Reactie bij het plaatsen van de blokkering</i>	Blokkering negeren	Blokkeringsfunctie werkt niet bij dit telegram.
	<i>geen reactie</i>	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	<i>zoals bij dubbelklikken</i>	Reageren zoals bij dubbelklikken.
<i>Reactie bij het opheffen van de blokkering</i>	geen reactie	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>zoals bij dubbelklikken</i>	Reageren zoals bij dubbelklikken.
<i>Reactie na terugkeer bus- en netspanning</i>	Geen	Niet zenden.
	<i>zoals na dubbelklikken (direct)</i>	Actualiseringstelegram zonder vertraging zenden
	<i>zoals na dubbelklikken (na 5 s)</i>	Actualiseringstelegram vertraagd zenden
	<i>zoals na dubbelklikken (na 10 s)</i>	
	<i>zoals na dubbelklikken (na 15 s)</i>	

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.7 Parameters voor de functie TELEGRAM HERHALEN

Met deze functie wordt het laatst ontvangen telegram opgeslagen en kan met een druk op de knop altijd opnieuw worden gezonden.

7.3.7.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 28

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Gevoeligheid van de ingang</i>	normaal <i>verminderd</i>	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
<i>Functie van de ingang</i>	<i>Schakelaar..</i> <i>Drukknop..</i> <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zie boven. Het laatst ontvangen telegram wordt opnieuw naar de bus gezonden, wanneer de ingang wordt geactiveerd. Zie hieronder
<i>Debouncetijd</i>	<i>30 ms</i> <i>50 ms</i> <i>80 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i> <i>1 s</i> <i>5 s</i> <i>10 s</i>	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden (≥ 1 s) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt
<i>Blokkeringsfunctie activeren</i>	<i>nee</i> <i>ja</i>	Geen blokkeringsfunctie. Parameterpagina Blokkeringsfunctie tonen.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Objectwaarde bij uitval bus- en netspanning opslaan</i>	<i>nee</i>	Het laatst ontvangen telegram gaat door uitval van de bus- resp. netspanning verloren.
	<i>ja</i>	Het laatst ontvangen telegram blijft ook na terugkeer van de bus- resp. netspanning behouden.
<i>Objectwaarde bij download wissen</i>	<i>nee</i>	Het opgeslagen telegram wordt door downloaden niet verwijderd.
	<i>ja</i>	Het opgeslagen telegram is na het downloaden verloren.

7.3.7.2 Parameterpagina Objecten voor telegram herhalen

Tabel 29

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Objecttype</i>	1 bit (bijv. schakelen) 2 bit (bijv. prioriteit) 1 byte (bijv. 0-255, % etc.) 2 byte (bijv. DPT 9.x) 4 byte (bijv. DPT 14.x)	Datatype van het te herhalen telegram selecteren.
<i>Reactie na terugkeer van bus- en netspanning*</i>	Geen <i>direct zenden</i> <i>na 5 s zenden</i> <i>na 10 s zenden</i> <i>na 15 s zenden</i>	Niet zenden. Zonder vertraging zenden Vertraagd zenden.

* BELANGRIJK: Het zenden na terugkeer van de bus- en netspanning is alleen mogelijk als een waarde werd opgeslagen, d.w.z. als de parameter **Objectwaarde bij uitval van bus- en netspanning opslaan** op **ja** is ingesteld.

7.3.7.3 Parameterpagina Blokkeringsfunctie

Tabel 30

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Blokkeringstelegram	<i>Blokkeren met 1 (standaard)</i> <i>Blokkeren met 0</i>	0 = Blokkering opheffen 1 = blokkeren 0 = blokkeren 1 = Blokkering opheffen
<i>EERSTE TELEGRAM</i>		
<i>Reactie bij het plaatsen van de blokkering</i>	<i>Blokkering negeren</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet.
	<i>geen reactie</i>	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	<i>Telegram herhalen</i>	Het opgeslagen telegram zenden.
<i>Reactie bij het opheffen van de blokkering</i>	<i>geen reactie</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>Telegram herhalen</i>	Het opgeslagen telegram zenden.

7.3.8 Parameters voor de functie TELLER

Basisfuncties:

Er zijn 2 basistypes van tellers mogelijk:

- De gebeurtenisteller telt op en zendt een toestand naar de bus
- De vergelijker vergelijkt de tellerstand met een vast geparametreerde getalswaarde (vergelijkingswaarde). Bij het bereiken van de vergeljkingswaarde zendt het kanaal een vooraf ingesteld telegram naar de bus en de teller wordt gereset.

Daarnaast kunnen, indien nodig, zowel de stijgende als de dalende signaalflank worden geanalyseerd.

De telcapaciteit bereikt 65535 en kan door gebruiker van de voorverdeler tot 65.535.000 worden uitgebreid.

7.3.8.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 31

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Gevoeligheid van de ingang</i>	normaal <i>verminderd</i>	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
<i>Functie van de ingang</i>	<i>Schakelaar..</i> <i>Drukknop..</i> <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zie boven. Ingangsimpulsen tellen. Zie hieronder
<i>Debouncetijd</i>	<i>30 ms</i> <i>50 ms</i> <i>80 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i> <i>1 s</i> <i>5 s</i> <i>10 s</i>	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden (≥ 1 s) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt
<i>Tellen bij</i>	<i>stijgende flank</i> <i>dalende flank</i> <i>beide flanken</i>	Alleen bij wissel van 0 $\rightarrow$ 1 tellen Alleen bij wissel van 1 $\rightarrow$ 0 tellen Bij elke toestandsverandering tellen.
<i>Functie van het ingangsobject</i>	<i>Blokkeren</i> <i>Vrijgave</i>	Werklingsrichting van object 4 1= Teller blokkeren 0= Teller vrijgeven 0= Teller blokkeren 1= Teller vrijgeven

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Tellerstand bij uitval bus- en netspanning opslaan</i>	<i>nee</i>	De tellerstand gaat door uitval van de bus- resp. netspanning verloren.
	<i>ja</i>	De tellerstand blijft ook na terugkeer van de bus- resp. netspanning behouden.
<i>Tellerstand bij download resetten</i>	<i>nee</i>	De tellerstand blijft na downloaden behouden.
	<i>ja</i>	De tellerstand is na downloaden verloren.

7.3.8.2 Parameterpagina functie teller

Tabel 32

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Voordeler</i>	Invoer: 1 .. 1000	De voordeler is een virtuele teller die vóór de eigenlijke teller wordt bijgeschakeld. Bij de instelling 1 is de voordeler niet actief en de teller wordt bij elke ingangsimpuls verhoogd. Is de voorverdeler op 10 ingesteld, dan wordt slechts elke 10e impuls naar de teller doorgestuurd. De tellerstand moet in dat geval met 10 worden vermenigvuldigd. Met deze functie kunnen grote aantal stuks worden geteld zonder dat de maximale tellerstand van 65.535 wordt overschreden. Werkelijke tellerstand berekenen: Echte tellerstand = Voorverdeler x gezonden tellerwaarde Voorbeeld: Voordeler = 10 Gezonden tellerstand = 100 Werkelijke telwaarde = 100×10 = 1000
<i>Tellertype</i>	Gebeurtenisteller <i>Vergelijker</i>	De teller telt net zolang door totdat hij met Object resetten of na bereiken van de maximumwaarde (65.535) weer op 0 wordt gezet Bij het bereiken van de vergelijkingswaarde wordt het ingestelde telegram (zie hieronder) naar de bus gezonden en wordt de teller weer op 0 gezet.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Tellerstand zenden om de</i>	<i>1 .. 1000</i>	Alleen bij tellertype: gebeurtenisteller. Met welke tussenpozen moet de huidige tellerstand worden gezonden?
<i>Vergelijkingswaarde</i>	<i>1 .. 1000</i>	Alleen bij tellertype: vergelijker Tot welke waarde moet de teller (vergelijker) optellen?
<i>Telegram als vergelijkingswaarde wordt bereikt</i>	<i>UIT anders AAN</i>	Alleen bij tellertype: vergelijker. Bij het bereiken van de vergelijkingswaarde UIT zenden en zolang de waarde niet is bereikt AAN zenden.
	<i>AAN anders geen</i>	Alleen zenden als de vergelijkingswaarde bereikt is (AAN-telegram).
	<i>UIT anders geen</i>	Alleen zenden als de vergelijkingswaarde bereikt is (UIT-telegram).
	<i>AAN anders UIT</i>	Bij het bereiken van de vergelijkingswaarde AAN zenden en zolang de waarde niet is bereikt UIT zenden.
<i>Telegram cyclisch zenden</i>	<i>nee</i>	niet cyclisch zenden.
	<i>ja</i>	Cyclisch zenden.
<i>Cyclustijd</i>	<i>2 min, 3 min, 5 min 10 min, 15 min, 20 min 30 min, 45 min, 60 min</i>	Cyclustijd.

Opmerking: Is een kanaal geblokkeerd, dan worden geen telegrammen cyclisch gezonden.

7.3.9 Parameters voor de functie SEQUENTIE

De functie Sequentie biedt de mogelijkheid met een drukknop bepaalde telegrammen achtereenvolgens te zenden.

Een sequentie bestaat uit 4 afzonderlijke stappen en kan gebruik maken van max. 4 uitgangsobjecten.

Bij elke stap kunnen deze objecten verschillende waarden zenden.

Zie bijlage: De functie Sequentie.

7.3.9.1 Parameterpagina BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze

Tabel 33

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Gevoeligheid van de ingang</i>	normaal <i>verminderd</i>	voor normaal gebruik. Aanbevolen voor verkeerde aansturing door storingen, vooral bij lange kabels. Belangrijk: Deze instelling kan voor gelijkspanningsaansturing onbeperkt worden gebruikt. Bij wisselspanning alleen voor ingangsspanning ≥ 110 V AC geschikt.
<i>Functie van de ingang</i>	<i>Schakelaar..</i> <i>Drukknop..</i> <i>Dimmen..</i> <i>Jaloezie..</i> <i>Telegram herhalen..</i> <i>Teller..</i> <i>Sequentie..</i>	Zie boven. Individuele uit 4 stappen bestaande telegramsequentie met max. 4 telegrammen per stap zenden.
<i>Debouncetijd</i>	<i>30 ms</i> 50 ms <i>80 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i> <i>1 s</i> <i>5 s</i> <i>10 s</i>	Om een storend heen- en weerschakelen door debouncen van het op de ingang aangesloten contact te vermijden, wordt de nieuwe toestand van de ingang pas na een bepaalde vertraging overgenomen. Grotere waarden (≥ 1 s) kunnen als inschakelvertraging worden gebruikt

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Object 1 type</i>	<i>Schakelen (1 bit)</i> <i>prioriteit (2 bits)</i> <i>Waarde 0-255</i> Percentage (1 byte) <i>2 byte drijvende-kommagetal</i> <i>DPT 9.x</i> <i>4 byte drijvende-kommagetal</i> <i>DPT 14.x</i>	Telegramtype voor het eerste van de 4 sequentieobjecten selecteren (er kunnen 6 formaten worden ingesteld).
<i>Object 2 type</i>	Schakelen (1 bit) <i>prioriteit (2 bits)</i> <i>Waarde 0-255</i> <i>Percentage (1 byte)</i> <i>2 byte drijvende-kommagetal</i> <i>DPT 9.x</i> <i>4 byte drijvende-kommagetal</i> <i>DPT 14.x</i>	Telegramtype voor het tweede van de 4 sequentieobjecten selecteren (er kunnen 6 formaten worden ingesteld).
<i>Object 3 type</i>	Schakelen (1 bit) <i>prioriteit (2 bits)</i> <i>Waarde 0-255</i> <i>Percentage (1 byte)</i>	Telegramtype voor het derde van de 4 sequentieobjecten selecteren (er kunnen 4 formaten worden ingesteld).
<i>Object 4 type</i>	Schakelen (1 bit) <i>Prioriteit (2 bits)</i> <i>Waarde 0-255</i> <i>Percentage (1 byte)</i>	Telegramtype voor het vierde van de 4 sequentieobjecten selecteren (er kunnen 4 formaten worden ingesteld).
<i>Lang indrukken vanaf</i>	300 ms <i>400 ms</i> <i>500 ms</i> <i>600 ms</i> <i>700 ms</i> <i>800 ms</i> <i>900 ms</i> <i>1 s</i>	Dient voor het duidelijke onderscheid tussen lang en kort indrukken van een toets. Wordt de drukknop minstens zo lang als de ingestelde tijd ingedrukt, dan wordt dit als lang indrukken herkend.
<i>Volgordeafloop</i>	Stap 1-2-3-4-1-2-3-4 <i>Stap 1-2-3-4-3-2-1</i>	In welke volgorde moeten de stappen worden afgewerkt?
<i>Bij lang indrukken van de toets</i>	<i>geen functie</i> op stap 1 zetten	Lang indrukken wordt genegeerd. Sequentie aan het begin resetten.
<i>Reactie na terugkeer bus- en netspanning</i>	Geen <i>Stap 1 (direct)</i> <i>Stap 1 (na 5 s)</i> <i>Stap 1 (na 10 s)</i> <i>Stap 1 (na 15 s)</i>	Geen reactie. Sequentie direct resetten Sequentie vertraagd resetten
<i>Blokkeringsfunctie activeren</i>	nee <i>ja</i>	Geen blokkeringsfunctie. Parameterpagina Blokkeringsfunctie tonen.

7.3.9.2 Parameterpagina functie sequentie

Tabel 34

Aanduiding	Waarden	Beschrijving	
EERSTE STAP			
Object 1 zenden	nee	Eerste object bij deze stap niet gebruiken.	
	ja..	Eerste object moet bij deze stap zenden.	
Telegram	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)		
	AAN	Inschakelcommando zenden	
	UIT	Uitschakelcommando zenden	
	Om	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)	
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)		
	niet-actief	Functie	Waarde
		Prioriteit niet-actief (no control)	0 (00 _{bin})
		AAN (control: enable, on)	3 (11 _{bin})
	UIT (control: disable, off)	2 (10 _{bin})	
	Bij objecttype = Waarde 0-255		
0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.		
Bij objecttype = Percentage (1 byte)			
0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.		
Bij objecttype = 2 byte drijvende-kommagetel DPT 9.x			
Waarde		Het telegram wordt berekend met een waarde en een factor (teleg. = waarde x factor). Voorbeelden: Waarde 10 en factor 100 = 1000. Waarde 10 en factor 0,1 = 1.	
	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen	
Factor	1	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.	
	10		
	100		
	1000		
	10000		
	100000		
	0,01		
	0.1		

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
	Bij objecttype = 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x	
<i>Waarde</i>	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen
<i>Factor</i>	1 10 100 1000 10000 100000 1.000.000 $10^7, 10^8$ $10^9, 10^{10}$ $10^{11}, 10^{12}$ 0,1 0,01 0,001	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
<i>Object 2 zenden</i>	<i>nee</i>	Tweede object bij deze stap niet gebruiken.
	<i>ja</i>	Tweede object moet bij deze stap zenden.
<i>Telegram</i>	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)	
	<i>AAN</i>	Inschakelcommando zenden
	<i>UIT</i>	Uitschakelcommando zenden
	<i>Om</i>	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)	
	<i>niet-actief</i>	Functie Prioriteit niet-actief (no control) Waarde 0 (00_{bin})
		<i>AAN</i> Prioriteit AAN (control: enable, on) 3 (11_{bin})
		<i>UIT</i> Prioriteit UIT (control: disable, off) 2 (10_{bin})
	Bij objecttype = Waarde 0-255	
	0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.
	Bij objecttype = Percentage (1 byte)	
	0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.
Bij objecttype = 2 byte drijvende-kommagetal DPT 9.x		
<i>Waarde</i>	-999 t/m +999	Het telegram wordt berekend met een waarde en een factor (telegr. = waarde x factor). Voorbeelden: Waarde 10 en factor 100 = 1000. Waarde 10 en factor 0,1 = 1. Basiswaarde instellen

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
<i>Factor</i>	1 10 100 1000 10000 100000 0,01 0,1	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
	Bij objecttype = 4 byte drijvende-kommagetal DPT 14.x	
<i>Waarde</i>	-999 t/m +999	Basiswaarde instellen
<i>Factor</i>	1 10 100 1000 10000 100000 1.000.000 10⁷, 10⁸ 10⁹, 10¹⁰ 10¹¹, 10¹² 0,1 0,01 0,001	Factor (= vermenigvuldiger) instellen.
<i>Object 3 zenden</i>	<i>nee</i>	Derde object bij deze stap niet gebruiken.
	<i>ja..</i>	Derde object moet bij deze stap zenden.
<i>Telegram</i>	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)	
	<i>AAN</i>	Inschakelcommando zenden
	<i>UIT</i>	Uitschakelcommando zenden
	<i>Om</i>	Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)	
	<i>niet-actief</i>	Functie
		Prioriteit niet-actief (no control)
		Waarde
	<i>AAN</i>	Prioriteit AAN (control: enable, on)
	<i>UIT</i>	Prioriteit UIT (control: disable, off)
	Bij objecttype = Waarde 0-255	
	<i>0-255</i>	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.
	Bij objecttype = Percentage (1 byte)	
	<i>0-100 %</i>	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving	
Object 4 zenden	nee ja	Vierde object bij deze stap niet gebruiken. Vierde object moet bij deze stap zenden.	
Telegram	Bij objecttype = Schakelen (1 bit)		
	AAN UIT Om	Inschakelcommando zenden Uitschakelcommando zenden Actuele toestand omkeren (AAN→UIT→AAN etc.)	
	Bij objecttype = Prioriteit (2 bit)		
	niet-actief	Functie	Waarde
		Prioriteit niet-actief (no control)	0 (00 _{bin})
		AAN (control: enable, on)	3 (11 _{bin})
	UIT (control: disable, off)	2 (10 _{bin})	
	Bij objecttype = Waarde 0-255		
	0-255	Er kan een willekeurige waarde tussen 0 en 255 worden gezonden.	
	Bij objecttype = Percentage (1 byte)		
0-100 %	Er kan een willekeurig percentage tussen 0 en 100 % in stappen van 5 % worden gezonden.		
TWEEDE STAP			
Object 1 zenden	zie boven: Eerste stap.		
Telegram			
Object 2 zenden			
Telegram			
Object 3 zenden			
Telegram			
Object 4 zenden			
Telegram			
DERDE STAP			
Object 1 zenden	zie boven: Eerste stap.		
Telegram			
Object 2 zenden			
Telegram			
Object 3 zenden			
Telegram			
Object 4 zenden			
Telegram			

Vervolg:

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
VIERDE STAP		
Object 1 zenden	zie boven: <i>Eerste stap.</i>	
Telegram		
Object 2 zenden		
Telegram		
Object 3 zenden		
Telegram		
Object 4 zenden		
Telegram		

7.3.9.3 Parameterpagina Blokkeringsfunctie

Tabel 35

Aanduiding	Waarden	Beschrijving
Blokkeringstelegram	<i>Blokkeren met 1 (standaard)</i>	0 = Blokkering opheffen 1 = blokkeren
	<i>Blokkeren met 0</i>	0 = blokkeren 1 = Blokkering opheffen
<i>Reactie bij het plaatsen van de blokkering</i>	<i>Blokkering negeren</i>	Blokkeringsfunctie werkt niet.
	<i>geen reactie</i>	Bij het activeren van de blokkering niet reageren.
	<i>Stap 1 zenden</i>	De objectwaarden van stap 1 zenden.
<i>Reactie bij het opheffen van de blokkering</i>	<i>geen reactie</i>	Bij het opheffen van de blokkering niet reageren.
	<i>Stap 1 zenden</i>	De objectwaarden van stap 1 zenden.

8 Typische toepassingsvoorbeelden

Deze toepassingsvoorbeelden zijn bedoeld als ontwerphulp en worden niet geacht volledig te zijn. Zij kunnen naar eigen keuze worden aangevuld en uitgebreid.

8.1 Licht schakelen

Op de ingangsklemmen van I1 is een drukknop aangesloten.
De ingang I1 regelt een kanaal van de schakelactor RMG 8 S.

8.1.1 Apparaten:

- BMG 6 T (4930230)
- RMG 8 S (4930220)

8.1.2 Overzicht



Afbeelding 1

8.1.3 Objecten en verbindingen

Tabel 36: Verbindingen

Nr.	BMG 6 T	Nr.	RMG 8 S	Commentaar
	Objectnaam		Objectnaam	
0	Schakelen AAN/UIT	0	Schakelobject	BMG 6 T zendt schakelcommando's naar RMG 8 S

8.1.4 Belangrijke parameterinstellingen

Voor de niet-uitgevoerde parameters gelden de standaard parameterinstellingen.

Tabel 37: BMG 6 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>DRUKKNOP</i>
	<i>Aangesloten drukknop</i>	<i>maakcontact</i>
<i>Objecten voor drukknop</i>	<i>Objecttype</i>	<i>Schakelen</i>
	<i>Na korte bediening</i>	<i>Telegram zenden</i>

Tabel 38: RMG 8 S

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>RMG 8 S kanaal C1: functiekeuze</i>	<i>Functie van het kanaal</i>	<i>Schakelen AAN/UIT</i>

8.2 Waterpeilbewaking met storingsmeldingsingang

Bij overschrijding van een bepaald waterpeil moet een storingsmelding worden gezonden.

Op de ingangsklemmen van I1 is een vlotterschakelaar aangesloten.

De ingang I1 regelt een kanaal van de schakelactor RME 8 S, waarop een optische resp. akoestische signaalvoorziening is aangesloten.

Op ingang I2 is een bevestigingsknop aangesloten, die het bevestigingstelegram naar het bevestigingsobject van I1 kan zenden.

De storingsmelding kan, met de bevestigingsknop, onder de volgende voorwaarden worden beëindigd:

- Permanent: zodra de activeringstoestand niet meer aanwezig is (waterpeil gedaald).
- Tijdelijk: bij voortdurende storing (bijv. te hoog waterpeil).

8.2.1 Apparaten:

- BMG 6 T (4930230)
- RMG 8 S (4930220)

8.2.2 Overzicht



Afbeelding 2

8.2.3 Objecten en verbindingen

Tabel 39: BMG 6 T, storingsmelding

Nr.	BMG 6 T	Nr.	RMG 8 S	Commentaar
	Objectnaam		Objectnaam	
0	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	0	<i>Schakelobject</i>	I1 zendt storingsmelding als schakelcommando naar RMG 8 S

Tabel 40: BMG 6 T bevestiging

Nr.	BMG 6 T	Nr.	BMG 6 T	Commentaar
	Objectnaam		Objectnaam	
0	<i>Schakelen AAN/UIT</i>	5	<i>Storingsmelding bevestigen</i>	I2 zendt bevestiging naar I1.

8.2.4 Belangrijke parameterinstellingen

Voor de niet-uitgevoerde parameters gelden de standaard parameterinstellingen.

Tabel 41: BMG 6 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>Schakelaar</i>
	<i>Aangesloten drukknop</i>	<i>maakcontact</i>
	<i>Kanaal als storingsmeldingsingang gebruiken</i>	<i>ja</i>
	<i>Storing melden</i>	<i>bij stijgende flank</i>
	<i>Bevestiging altijd vereist</i>	<i>ja</i>
	<i>Werkingsrichting van het bevestigingsobject</i>	<i>bevestigen met 1</i>
<i>Objecten voor schakelaar</i>	<i>Objecttype</i>	<i>Schakelen</i>
	<i>Zenden als ingang = 1 (resp. storing actief)</i>	<i>Telegram zenden</i>
	<i>Telegram</i>	<i>AAN</i>
	<i>Zenden als ingang = 0 (resp. storing niet-actief)</i>	<i>UIT</i>
<i>BMG 6 T kanaal I2: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>DRUKKNOP</i>
	<i>Aangesloten drukknop</i>	<i>maakcontact</i>
<i>Objecten voor schakelaar</i>	<i>Objecttype</i>	<i>Schakelen</i>
	<i>Na kort bedienen</i>	<i>Telegram zenden</i>
	<i>Telegram cyclisch zenden</i>	<i>nee</i>

Tabel 42: RMG 8 S

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>RMG 8 S kanaal C1: functiekeuze</i>	<i>Functie van het kanaal</i>	<i>Schakelen AAN/UIT</i>

8.3 Dimmen

Op de ingangsklemmen van I1 is een drukknop aangesloten.
De ingang I1 regelt een kanaal van de dimactor DMG 2 T.

8.3.1 Apparaten:

- BMG 6 T (4930230)
- DMG 2 T (4930270)

8.3.2 Overzicht



Afbeelding 3

8.3.3 Objecten en verbindingen

Tabel 43: Verbindingen

Nr.	BMG 6 T	Nr.	DMG 2 T	Commentaar
	Objectnaam		Objectnaam	
0	Schakelen AAN/UIT	0	Schakelen AAN/UIT	Toets lang indrukken voor lichter/donkerder- dimcommando's. Toets kort indrukken voor AAN/UIT-commando's.
1	Lichter/donkerder	1	Lichter/donkerder	

8.3.4 Belangrijke parameterinstellingen

Voor de niet-uitgevoerde parameters gelden de standaard parameterinstellingen.

Tabel 44: BMG 6 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>Dimmen..</i>
<i>Functie Dimmen</i>	<i>Reactie op lang/kort</i>	<i>Eenvlakbediening</i>

Tabel 45: DMG 2 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>Dimreactie</i>	<i>In- en uitschakelen met 4-bitstelegrammen</i>	<i>nee</i>

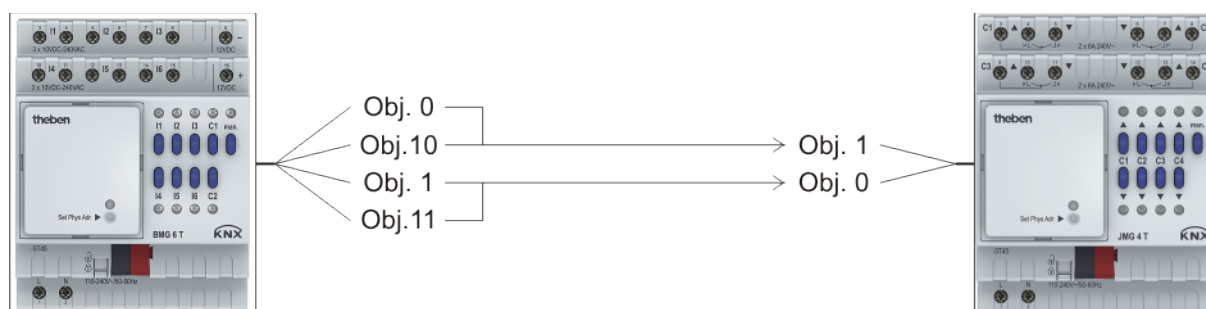
8.4 Jaloezie resp. jaloeziegroep regelen

Op de ingangsklemmen van I1 en I2 zijn 2 drukknoppen (resp. een dubbele drukknop) aangesloten. De ingang I1 wordt voor het omhoogbewegen en I2 voor het omlaag bewegen van de jaloezie gebruikt. Beide ingangen samen regelen een kanaal van de jaloezieactor JMG 4 T.

8.4.1 Apparaten:

- BMG 6 T (4930230)
- JMG 4 T (4930250)

8.4.2 Overzicht



Afbeelding 4

8.4.3 Objecten en verbindingen

Tabel 46: Verbindingen

Nr.	BMG 6 T Objectnaam	Nr.	JMG 4 T Objectnaam	Commentaar
0	Step / Stop	1	Step / Stop	Kort indrukken van I1/I2 voor Step/Stop-commando.
10	Step / Stop			
1	OMHOOG	0	OMHOOG / OMLAAG	Lang indrukken van I1 voor OMHOOG-bewegingscommando.
11	OMLAAG			Lang indrukken van I2 voor OMLAAG-bewegingscommando.

8.4.4 Belangrijke parameterinstellingen

Voor de niet-uitgevoerde parameters gelden de standaard parameterinstellingen.

Tabel 47: BMG 6 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>Jaloezie..</i>
<i>Functie Jaloezie</i>	<i>Bediening</i>	<i>OMHOOG</i>
<i>BMG 6 T kanaal I2: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>Jaloezie..</i>
<i>Functie Jaloezie</i>	<i>Bediening</i>	<i>OMLAAG</i>

Tabel 48: JMG 4 S

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>JMG 4 S</i>	<i>Type zonwering</i>	<i>Jaloezie</i>

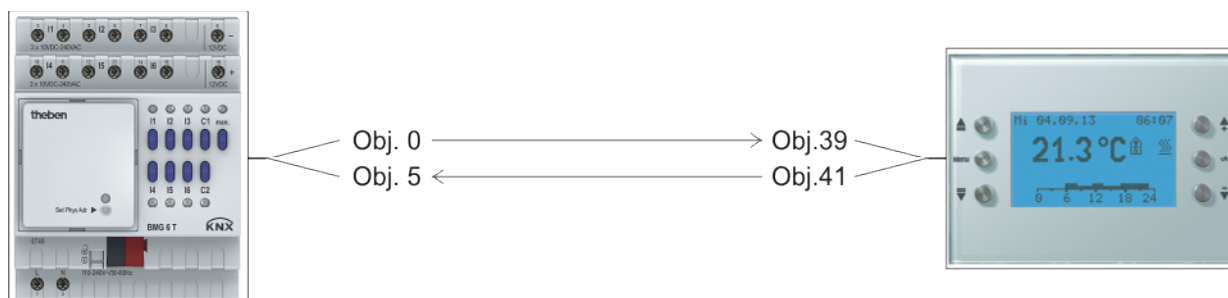
8.5 Functie teller: bezoekersteller met draaikruis

Op de ingangsklemmen van I1 is een draaikruis aangesloten.
Dit zendt bij elke doorgang een impuls voor het tellen van personen.
De ingang I1 telt de impulsen en zendt de actuele tellerstand naar de multifunctionele display VARIA 826 S.
Via een ander object kan de teller altijd worden gereset.

8.5.1 Apparaten

- BMG 6 T (4930230)
- VARIA 826 S (8269210)

8.5.2 Overzicht



Afbeelding 5

8.5.3 Objecten en verbindingen

Tabel 49: Verbindingen

Nr.	BMG 6 T Objectnaam	Nr.	VARIA 826 S Objectnaam	Commentaar
0	Tellerwaarde zenden	39	Weergeven pagina 1, regel 1 Telwaarde 0..65535	BMG 6 T zendt de actuele telwaarde voor weergave.
5	Teller resetten	41	Bedienen pagina 1, regel 2 Schakelen AAN/UIT	Teller resetten.

8.5.4 Belangrijke parameterinstellingen

Voor de niet-uitgevoerde parameters gelden de standaard parameterinstellingen.

Tabel 50: BMG 6 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>Teller</i>

Tabel 51: VARIA 826 S

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>Keuze weergavepagina's</i>	<i>Pagina 1 voor weergaveobjecten tonen</i>	<i>ja</i>
	<i>Op pagina 1 weersvoorspelling weergeven</i>	<i>nee</i>
<i>Pagina 1, regel 1</i>	<i>Formaat van de regel</i>	<i>Objecttype telwaarde 16-bit (DPT 7.001, 8.001)</i>
	<i>Tekst voor regel 1</i>	<i>Bezoeker</i>
	<i>Eenheid voor weergaveobject</i>	<i>prs</i>
	<i>Waardenbereik</i>	<i>alleen positieve cijfers</i>
	<i>Wijziging van de objectwaarde toestaan</i>	<i>nee</i>
<i>Pagina 1, regel 2</i>	<i>Formaat van de regel</i>	<i>Objecttype schakelen (DPT 1.xxx)</i>
	<i>Tekst voor regel 1</i>	<i>Reset</i>
	<i>Tekst bij objectwaarde = 0</i>	<i>*</i>
	<i>Tekst bij objectwaarde = 1</i>	<i>*</i>
	<i>Wijziging van de objectwaarde toestaan</i>	<i>ja</i>
	<i>Functie van de +/- toetsen</i>	<i>+/- = AAN</i>
	<i>Weergave voordat een waarde wordt ontvangen</i>	<i>Spatie</i>

*Deze regels moeten leeg blijven; niet invullen.

8.6 Functie sequentie: ventilatorregeling

Op de ingangsklemmen van I1 is een drukknop aangesloten.

De ingang I1 regelt een ventilator via de MIX2-dimactor DMG 2 T.

Telkens als de knop kort wordt ingedrukt, zendt I1 een nieuwe gewenste waarde naar de dimmer in de volgorde

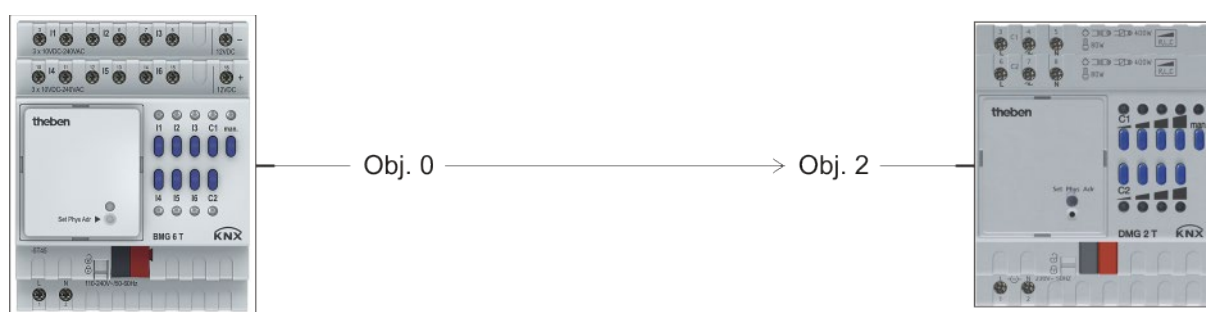
0 % - 30 % - 60 % - 100 % - 0 % etc.

Door de knop lang in te drukken, kan de ventilator direct worden uitgeschakeld.

8.6.1 Apparaten:

- BMG 6 T (4930230)
- DMG 2 T (4930270)

8.6.2 Overzicht



Afbeelding 6

8.6.3 Objecten en verbindingen

Tabel 52: Verbindingen

Nr.	BMG 6 T	Nr.	DMG 2 T	Commentaar
	Objectnaam		Objectnaam	
0	Percentage zenden	2	Dimwaarde	BMG 6 T zendt bij elke druk op de knop een nieuwe gewenste waarde naar de dimmer in de volgorde ▶ 0% - 30 % - 60 % - 100 % ◀

8.6.4 Belangrijke parameterinstellingen

Voor de niet-uitgevoerde parameters gelden de standaard parameterinstellingen.

Tabel 53: BMG 6 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>BMG 6 T kanaal I1: functiekeuze</i>	<i>Functie van de ingang</i>	<i>Sequentie..</i>
	<i>Object 1 type</i>	<i>Percentage (1 byte)</i>
	<i>Volgordeafloop</i>	<i>1-2-3-4-1-2-3-4</i>
	<i>Bij lang indrukken van de toets</i>	<i>op stap 1 zetten (d.w.z. uitschakelen)</i>
	<i>Reactie na terugkeer bus- en netspanning</i>	<i>Stap 1 (direct)</i>
<i>Functie sequentie</i>	EERSTE STAP	
	<i>Object 1 zenden</i>	<i>ja</i>
	<i>Telegram</i>	<i>0 %</i>
	<i>Object 2 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 3 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 4 zenden</i>	<i>nee</i>
	TWEEDE STAP	
	<i>Object 1 zenden</i>	<i>ja</i>
	<i>Telegram</i>	<i>30 %</i>
	<i>Object 2 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 3 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 4 zenden</i>	<i>nee</i>
	DERDE STAP	
	<i>Object 1 zenden</i>	<i>ja</i>
	<i>Telegram</i>	<i>60 %</i>
	<i>Object 2 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 3 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 4 zenden</i>	<i>nee</i>
	VIERDE STAP	
	<i>Object 1 zenden</i>	<i>ja</i>
	<i>Telegram</i>	<i>100 %</i>
	<i>Object 2 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 3 zenden</i>	<i>nee</i>
	<i>Object 4 zenden</i>	<i>nee</i>

Tabel 54: DMG 2 T

Parameterpagina	Parameters	Instelling
<i>Bij ontvangst van een absolute waardeDimreactie</i>	<i>Lastkeuze</i>	<i>Ventilator (Soft schakelen gedeactiveerd)</i>
	<i>Opstarttijd</i>	<i>10 s</i>
	<i>Dimtijd 1 van 0 % naar 100 %</i>	<i>1-60 s (indien gebruikt)</i>
	<i>Bij ontvangst van een absolute waarde</i>	<i>zie hieronder*</i>
	<i>In- en uitschakelen met 4- bitstelegrammen</i>	<i>nee</i>

* Voor een snelle reactie van de ventilator: *springen naar selecteren*.

Voor een langzame verandering van het toerental: *Stapsgewijs dimmen met dimtijd 1 selecteren en Dimtijd 1 van 0 % naar 100 % op de gewenste waarde instellen*.

9 BIJLAGE

9.1 De functie Storingsmelder

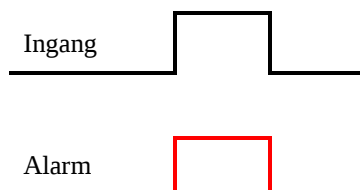
De ingangen I1-I6 kunnen bij de functie Schakelaar als storingsmelder worden geconfigureerd. De betreffende ingang wordt daarvoor samen met een willekeurige sensor, bijv. vlotterschakelaar, overtemperatuurschakelaar etc. gebruikt. Als een storing wordt gedetecteerd, zendt het kanaal een storingsmelding.

Met de parameters *Bevestiging altijd vereist* en *Actualiseren na bevestiging als storing nog aanwezig is* kunnen vele toepassingen worden afgedekt.

9.1.1 Zonder bevestigingsfunctie

De storingsmelding blijft actief zolang op de ingangsklemmen een storing aanwezig is.

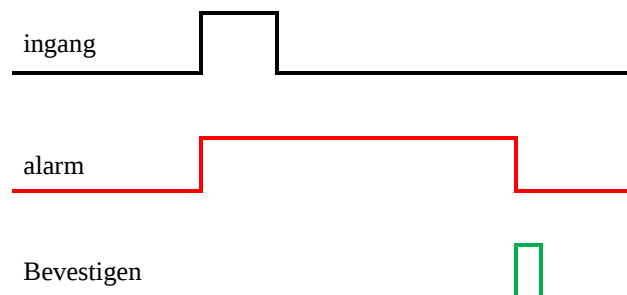
Bevestiging altijd vereist = nee



9.1.2 Bevestigingsfunctie zonder actualisering

De storingsmelding blijft actief ook als op de ingangsklemmen geen storing meer aanwezig is. Zo worden kortdurende storingen gedetecteerd en bewaard. De storingsmelding kan alleen met een bevestigingstelegram worden beëindigd.

Bevestiging altijd vereist = ja



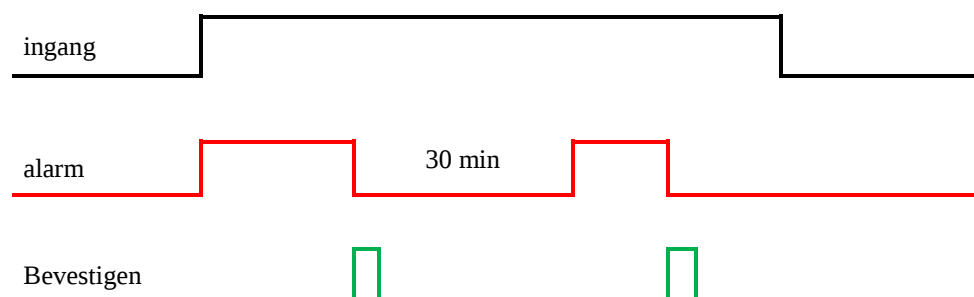
9.1.3 Bevestigingsfunctie met actualisering

De storingsmelding kan met een bevestigingstelegram tijdelijk worden onderbroken, terwijl de storing nog op de ingangsklemmen aanwezig is.

De storingsmelding wordt met regelmatige tussenpozen herhaald (aktualiseren, hier om de 30 min.) en moet elke keer worden bevestigd.

Bevestiging altijd vereist = ja

Actualiseren na bevestiging als storing nog aanwezig is = 10 min



9.2 De functie Sequentie

Een sequentie:

- Bestaat uit 4 achtereenvolgende stappen die met een druk op de knop achtereenvolgens worden opgeroepen.
- Beschikt over maximaal 4 objecten.

Een stap:

- Activeert het zenden van de 4 objecten met een vooraf bepaalde waarde.
- Kan evt. ook alleen afzonderlijke objecten zenden (bijv. obj. 1 + obj. 3)
- Wordt overgeslagen als daarin geen object is geactiveerd (geldt voor stap 2, 3 en 4)

De 4 objecten

- Hebben een vast, individueel instelbaar type binnen de sequentie (bijv. obj. 1 = DPT 1.001, obj. 2 = DPT 5.010 etc.)
- Kunnen bij elke stap een andere waarde zenden (bijv. obj. 1, stap 1 =10 %; obj. 1, stap 2 =25 % etc.) resp. worden gedeactiveerd.

Afloop van een 1-2-3-4-1-2-3-4 sequentie als bij elke stap alle 4 objecten moeten worden gezonden:

1e druk op de knop = 1e stap

Object 1 zendt	Object 2 zendt	Object 3 zendt	Object 4 zendt
Telegram voor stap 1	Telegram voor stap 1	Telegram voor stap 1	Telegram voor stap 1



2e druk op de knop = 2e stap

Object 1 zendt	Object 2 zendt	Object 3 zendt	Object 4 zendt
Telegram voor stap 2	Telegram voor stap 2	Telegram voor stap 2	Telegram voor stap 2



3e druk op de knop = 3e stap

Object 1 zendt	Object 2 zendt	Object 3 zendt	Object 4 zendt
Telegram voor stap 3	Telegram voor stap 3	Telegram voor stap 3	Telegram voor stap 3



4e druk op de knop = 4e stap

Object 1 zendt	Object 2 zendt	Object 3 zendt	Object 4 zendt
Telegram voor stap 4	Telegram voor stap 4	Telegram voor stap 4	Telegram voor stap 4



5e druk op de knop = 1e stap

Object 1 zendt	Object 2 zendt	Object 3 zendt	Object 4 zendt
Telegram voor stap 1	Telegram voor stap 1	Telegram voor stap 1	Telegram voor stap 1



etc.

9.3 Omrekening procenten in hexadecimale en decimale waarden**Tabel 55**

Percentage	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
hexadecimaal	00	1A	33	4D	66	80	99	B3	CC	E6	FF
Decimaal	00	26	51	77	102	128	153	179	204	230	255

Alle waarden van 00 t/m FF hex. (0 t/m 255 dec.) zijn geldig.