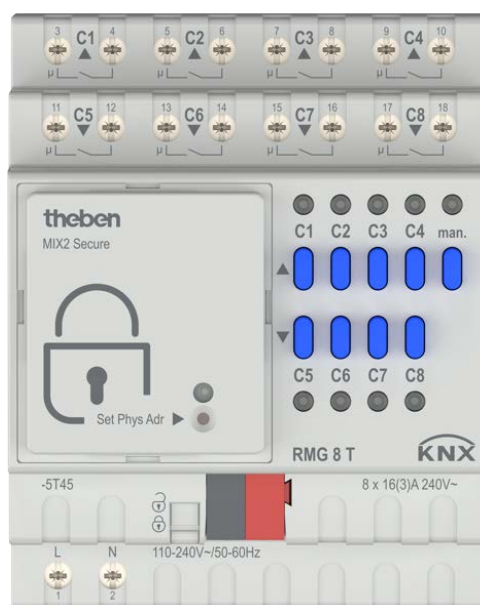


KNX Handbuch

Aktoren der

MIX2 secure Serie RMG 8 T / RME 8 T



RMG 8 T	4930200
RME 8 T	4930205

Inhaltsverzeichnis

1	Funktionseigenschaften	4
2	MIX2 secure	5
2.1	BCU und Applikationsprogramme	5
3	MIX und MIX2 Geräte	6
3.1	Bedienung	7
4	Technische Daten	8
5	Allgemeine Informationen zu KNX-Secure	9
5.1	Inbetriebnahme mit „KNX Data-Secure“	9
5.2	Inbetriebnahme ohne „KNX Data-Secure“	10
6	Das Applikationsprogramm „MIX2 secure“	11
6.1	Auswahl in der Produktdatenbank	11
6.2	Kommunikationsobjekte	12
6.2.1	Kanalbezogene Objekte für den Schaltaktor	12
6.2.2	Kanalbezogene Objekte für den Jalousie-Aktor:	19
6.2.3	Gemeinsame Objekte:	22
6.2.4	Beschreibung der Objekte für den Schaltaktor (Kanal C1)	23
6.2.5	Beschreibung der Objekte für den Jalousie-Aktor (Kanal C1)	26
6.2.6	Beschreibung der gemeinsamen Objekte	29
6.3	Parameter	34
6.3.1	Gemeinsame Parameterseiten	34
6.3.2	Parameterseiten für den Schaltaktor	34
6.3.3	Parameterseiten für den Jalousie-Aktor	34
6.3.4	Parameterbeschreibung für die allgemeinen Parameter	35
6.3.4.1	Die Parameterseite „Allgemein“	35
6.3.5	Parameterbeschreibung für den Schaltaktor	37
6.3.5.1	Die Parameterseite „Grundgerät RMG 8 T“	37
6.3.5.2	Die Parameterseite „RMG 8 T Kanal Cx: Funktionsauswahl“	38
6.3.5.3	Die Parameterseite „Kontakteigenschaften“	40
6.3.5.4	Die Parameterseite „Ein-/Ausverzögerung..“	41
6.3.5.5	Die Parameterseite „Impuls-Funktion..“	41
6.3.5.6	Die Parameterseite „Treppenlicht mit Vorwarnfunktion ..“	42
6.3.5.7	Die Parameterseite „Blinken..“	43
6.3.5.8	Die Parameterseite „Schwellwert“	44
6.3.5.9	Die Parameterseite „Sperrfunktion“	46
6.3.5.10	Die Parameterseite „Szenen“	47
6.3.5.11	Die Parameterseite „Rückmeldung“	50
6.3.5.12	Die Parameterseite „Betriebsstundenzähler und Service“	51
6.3.5.13	Die Parameterseite „Verknüpfung“	52
6.3.6	Parameterbeschreibung für den Jalousie-Aktor	53
6.3.6.1	Die Parameterseite „Grundgerät RMG 8 T“	53
6.3.6.2	Die Parameterseite „RMG 8 T Kanal Cx: Funktionsauswahl“	54

6.3.6.3	Die Parameterseite „Antriebseinstellungen“	55
6.3.6.4	Die Parameterseite „Sperrfunktion“	57
6.3.6.5	Die Parameterseite „Sicherheit Wind / Regen / Frost“	58
6.3.6.6	Die Parameterseite „Presets“	62
6.3.6.7	Die Parameterseite „Szenen“	63
6.3.6.8	Die Parameterseite „Positionen über 1 Bit“	67
6.3.6.9	Die Parameterseite „Spannungsausfall und Wiederkehr“	68
7	Typische Anwendungen	69
7.1	2x Schalten mit Tasterschnittstelle	69
7.1.1	Geräte:	69
7.1.2	Übersicht	69
7.1.3	Objekte und Verknüpfungen	69
7.1.4	Wichtige Parametereinstellungen.....	70
7.2	Licht schalten mit Servicezähler und Display	71
7.2.1	Geräte	71
7.2.2	Übersicht	71
7.2.3	Objekte und Verknüpfungen	72
7.2.4	Wichtige Parametereinstellungen.....	73
7.3	Einfache Warnfunktion mit Blinklicht	74
7.3.1	Geräte:	74
7.3.2	Übersicht	74
7.3.3	Objekte und Verknüpfungen	74
7.3.4	Wichtige Parametereinstellungen.....	75
7.4	Basisschaltung, einfache Jalousiesteuerung (Jalousie-Aktor).....	76
7.4.1	Geräte:	76
7.4.2	Übersicht	77
7.4.3	Objekte und Verknüpfungen	78
7.4.4	Wichtige Parametereinstellungen.....	79
7.5	Jalousiesteuerung mit Sonnenstandnachführung und Frost-Alarm (Jalousie-Aktor)80	
7.5.1	Geräte:	80
7.5.2	Übersicht	80
7.5.3	Objekte und Verknüpfungen	81
7.5.4	Wichtige Parametereinstellungen.....	82
8	Anhang.....	83
8.1	Der Manuell-Betrieb	83
8.1.1	Bei Jalousiekanälen	83
8.2	Die Szenen	84
8.2.1	Prinzip	84
8.2.2	Szenen abrufen bzw. speichern:	85
8.2.3	Szenen ohne Telegramme einlernen (NUR MIX2).....	87
8.3	Umrechnung Prozente in Hexadezimal- und Dezimalwerte	87
9	Versionshinweise	88

1 Funktionseigenschaften

- 8-fach Schalt- oder 4-fach Jalousieaktor MIX2
- Grundmodul MIX2
- Zur Erweiterung bis auf 24 Kanäle
- Flexible Kanalfunktionswahl als Schaltaktor oder Jalousieaktor zum Steuern von Antrieben für Jalousien, Sonnen- und Sichtschutzeinrichtungen, Dachluken und Lüftungsklappen (bei Jalousiefunktion werden jeweils zwei benachbarte Kanäle zusammengefasst)
- An ein Grundmodul können bis zu 2 Erweiterungsmodule MIX oder MIX2 angeschlossen werden
- Gerät und Busmodul KNX können unabhängig voneinander getauscht werden
- Abnehmbares Busmodul KNX ermöglicht Austausch der Geräte ohne Neuprogrammierung
- Die manuelle Inbetriebnahme und die Bedienung der Aktoren ist auch ohne das Busmodul KNX möglich
- LED Schaltzustandsanzeige für jeden Kanal
- Manuelle Bedienung am Gerät (auch ohne Busspannung)
- Einstellbare Eigenschaften: z. B. Schalten, Verzögert schalten, Impulsfunktion
- Verknüpfungen, Kontaktart (Öffner/Schließer) und Teilnahme an Zentralbefehlen wie Dauer-Ein, Dauer-Aus, Zentral-Schalten und Szene speichern/abrufen
- Schaltfunktionen: z. B. Ein/Aus, Impuls, Ein/Aus-Verzögerung, Treppenlicht mit Vorwarnung
- Logische Verknüpfungen: z. B. Sperren, UND, Freigeben, ODER



Dieses Handbuch ist nur für Geräte mit der MIX2 secure BCU verwendbar.

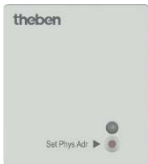

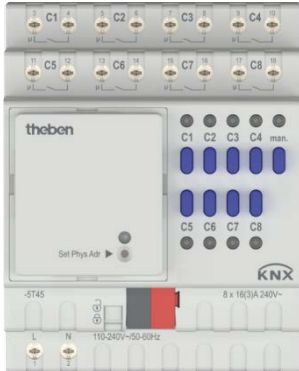

2 MIX2 secure

i Jedes MIX2 Grundgerät ist sowohl mit einer standard als auch mit einer secure BCU verwendbar.

i Die Erweiterungsgeräte (MIX und MIX2) sind immer kompatibel.

2.1 BCU und Applikationsprogramme

i Für die MIX2 secure BCU ist das Applikationsprogramm MIX2 secure V2.x erforderlich.

	Standard	Secure
BCU		 <i>FDSK auf der Rückseite</i>
MIX2 Grundgerät mit BCU		
Applikationsprogramm	MIX2 V1.x	MIX2 secure V2.x

3 MIX und MIX2 Geräte

Die MIX2 Serie besteht aus den Grundgeräten RMG 8 S, RMG 8 T, RMG 4 I, RMG 4 U, DMG 2 T, JMG 4 T, JMG 4 T 24V, HMG 6 T, BMG 6 T + Erweiterungen RME 8 S, RME 8 T, RME 4 I, RME 4 U, DME 2 T, JME 4 T, JME 4 T 24V, HMG 6 T, BME 6 T (2021).

An einem MIX2 Grundgerät können unterschiedliche MiX und MIX2 Erweiterungsgeräte angekoppelt werden.

Tabelle 1

Gerätetyp	Best. Nr.	Bezeichnung	Verwendbar mit Grundgerät..	
			der MIX-Serie	der MIX2 Serie
MIX2 Grundgeräte	493...	RMG 8 S, RMG 8 T, RMG 4 I, RMG 4 U, DMG 2 T, JMG 4 T, JMG 4 T 24V, HMG 6 T, BMG 6 T	-	-
MIX2 Erweiterungen	493...	RME 8 S, RME 8 T, RME 4 I, RME 4 U, DME 2 T, JME 4 T, JME 4 T 24V, HME 6 T, BME 6 T	nein	Ja
MIX Grundgeräte	491...	BMG 6, DMG 2 S, HMG 4, JMG 4 S, RMG 4 S, RMG 4 C-Last, SMG 2 S.	-	-
MIX Erweiterungen	491...	BME 6, DME 2 S, HME 4, JME 4 S, RME 4 S, RME 4 C-Last, SME 2 S.	ja	Ja*

* Angepasste Parameterdarstellung und Objektnummerierung.

3.1 Bedienung

Jeder Kanal kann durch die Tasten am Gerät, unabhängig von allen Parametern, geschaltet werden. Eine Status-LED zeigt den aktuellen Schaltzustand bzw. die aktuelle Fahrtrichtung an.

Die Kanäle können sowohl als Schaltaktor als auch als Jalousie-Aktor parametrierbar werden.

- Werden die Kanäle C1, C2, C3, oder C4 als Schaltaktor definiert, so stehen C5 bis C8 ebenfalls als Schaltaktorenkanäle zur Verfügung.
- Für die Jalousie- bzw. Rollladenfunktion werden pro Antrieb 2 Kanäle benötigt.

Tabelle 2: Kanalbelegung und Fahrtrichtung für den Jalousieaktor*


Erster Antrieb	Zweiter Antrieb	Dritter Antrieb	Vierter Antrieb
----------------	-----------------	-----------------	-----------------

4 Technische Daten

Betriebsspannung KNX	
Betriebsspannung	110 – 240 V AC
Frequenz	50 – 60 Hz
Stand-by Leistung	0,3 W
Montageart	DIN-Schiene
Breite	4 TE
Anschlussart	KNX Busklemme
Max. Leitungsquerschnitt	Massiv: 0,5 mm ² (Ø 0,8) bis 6 mm ² Litze mit Aderendhülse: 0,5 mm ² bis 4 mm ²
Anzahl Kanäle	8 Schalt- bzw. 4 Jalousiekanäle
Kontaktart	Schließer, 16 A, 3 A
Öffnungsweite	< 3 mm
Ohmsche Last	3680 W
Glüh-/Halogenlampenlast	2000 W
Leuchtstofflampenlast (KVG) parallelkompensiert	
Leuchtstofflampenlast (KVG) nicht kompensiert	2000 VA
Leuchtstofflampenlast (EVG)	1200 W
Energiesparlampen	300 W
LED-Lampe	< 2 W = 55 W > 2 W = 600 W
Spannung Ausgang	240 V AC
Schaltausgang	Potenzialfrei
Schalten unterschiedlicher Außenleiter	Möglich
Für SELV geeignet	Ja, wenn alle Kanäle SELV schalten
Umgebungstemperatur	-5 °C ... +45 °C
Schutzart	IP 20
Schutzklasse	II

5 Allgemeine Informationen zu KNX-Secure

Ab ETS Version 5.7 wird eine sichere Kommunikation in KNX-Systemen unterstützt. Hierbei wird zwischen sicherer Kommunikation über das Medium IP mittels KNX IP-Secure und sicherer Kommunikation über die Medien TP und RF mittels KNX Data-Secure unterschieden. Nachfolgende Informationen beziehen sich auf KNX Data-Secure.

Im Katalog der ETS werden KNX-Produkte mit Unterstützung von „KNX-Secure“ eindeutig gekennzeichnet. 

Sobald ein „KNX-Secure“ Gerät in das Projekt eingefügt wird, fordert die ETS ein Projektpasswort. Wird kein Passwort eingegeben, so wird das Gerät mit deaktiviertem Secure-Mode eingefügt. Das Passwort kann alternativ nachträglich in der Projektübersicht eingegeben oder geändert werden.

5.1 Inbetriebnahme mit „KNX Data-Secure“

Für die sichere Kommunikation wird der FDSK (Factory Device Setup Key) benötigt. Wird ein KNX-Produkt mit Unterstützung von „KNX Data-Secure“ in eine Linie eingefügt, verlangt die ETS die Eingabe des FDSK. Dieser gerätespezifische Schlüssel ist auf dem Geräteetikett aufgedruckt und kann entweder per Tastatur eingegeben oder mittels Code-Scanner oder Notebook-Kamera eingelesen werden.

Beispiel FDSK auf Geräteetikett:



Die ETS erzeugt nach Eingabe des FDSK einen gerätespezifischen Werkzeugschlüssel. Über den Bus sendet die ETS den Werkzeugschlüssel zum Gerät, das konfiguriert werden soll. Die Übertragung wird mit dem ursprünglichen und vorher eingegebenen FDSK-Schlüssel verschlüsselt und authentifiziert. Weder der Werkzeug- noch der FDSK-Schlüssel werden im Klartext über den Bus gesendet.


Das Gerät akzeptiert nach der vorherigen Aktion nur noch den Werkzeugschlüssel für die weitere Kommunikation mit der ETS.

Der FDSK-Schlüssel wird für die weitere Kommunikation nicht mehr verwendet, es sei denn, das Gerät wird in den Auslieferungszustand zurückgesetzt: Dabei werden alle eingestellten sicherheitsrelevanten Daten gelöscht.

Die ETS erzeugt so viele Laufzeitschlüssel wie für die Gruppenkommunikation, die man schützen möchte, benötigt werden. Über den Bus sendet die ETS die Laufzeitschlüssel zum Gerät, das konfiguriert werden soll. Die Übertragung erfolgt, indem sie über den Werkzeugschlüssel verschlüsselt und authentifiziert wird. Die Laufzeitschlüssel werden nie im Klartext über den Bus gesendet.

Der FDSK wird im Projekt abgespeichert und kann in der Projektübersicht eingesehen werden.

Zusätzlich können alle Schlüssel von diesem Projekt exportiert werden (Backup).

Bei der Projektierung kann nachfolgend definiert werden, welche Funktionen / Objekte gesichert kommunizieren sollen. Alle Objekte mit verschlüsselter Kommunikation werden in der ETS durch das „Secure“-Icon gekennzeichnet. 

5.2 Inbetriebnahme ohne „KNX Data-Secure“

Alternativ kann das Gerät auch ohne KNX Data-Secure in Betrieb genommen werden. In diesem Fall ist das Gerät ungesichert und verhält sich wie andere KNX-Geräte ohne die Funktion KNX Data-Secure.

Zur Inbetriebnahme des Geräts ohne KNX Data-Secure Gerät im Abschnitt ‚Topologie‘ oder ‚Geräte‘ markieren und im Bereich ‚Eigenschaften‘ in der Registerkarte ‚Einstellungen‘ die Option ‚Sichere Inbetriebnahme‘ auf ‚Deaktiviert‘ setzen.

6 Das Applikationsprogramm „MIX2 secure“

6.1 Auswahl in der Produktdatenbank

Hersteller	THEBEN AG
Produktfamilie	Ausgabe
Produkttyp	RMG 8 T
Programmname	MIX2 secure

Die ETS Datenbank finden Sie auf unserer Downloadseite: www.theben.de/downloads.

Tabelle 3

Anzahl Kommunikationsobjekte:	254
Anzahl Gruppenadressen:	254
Anzahl Zuordnungen:	255

6.2 Kommunikationsobjekte

Die Objekte teilen sich in kanalbezogene und gemeinsame Objekte auf.
Die Funktion der Objekte hängt von der gewählten Kanalfunktion ab, d.h. Schalt- oder Jalousieaktor.

6.2.1 Kanalbezogene Objekte für den Schaltaktor

Tabelle 4

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
1	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
2	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
3	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
4	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
5	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
6	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
7	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
8	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
9	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001
11	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
12	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
13	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
14	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
15	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
16	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
17	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
18	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
19	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001
21	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
22	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
23	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
24	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
25	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
26	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
27	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
28	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
29	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001
31	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
32	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
33	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
34	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
35	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
36	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
37	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
38	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
39	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001
41	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
42	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
43	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
44	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
45	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
46	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
47	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
48	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
49	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C5</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
51	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
52	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
53	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
54	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
55	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
56	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
57	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
58	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
59	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C6</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001
61	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
62	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
63	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
64	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
65	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003
66	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
67	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
68	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
69	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C7</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001
70	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Schaltobjekt</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Schwellwert 0..255</i>	1 Byte 5.010
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Schwellwert 0..65535</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Schwellwert EIS 5 (DPT9.xxx)</i>	2 Byte 9.xxx
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Schwellwert in Prozent</i>	1 Byte 5.001
71	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Logikeingang in ODER-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Logikeingang in UND-Gatter</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Logikeingang in XOR-Gatter</i>	1 Bit 1.001
72	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Sperren</i>	1 Bit 1.003
73	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
74	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 Bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 Bit 1.003

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
75	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Rückmelden Ein/Aus</i>	1 Bit 1.001
76	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Rückmeldung Betriebsstunden</i>	2 Byte 7.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Zeit zum nächsten Service</i>	2 Byte 7.001
77	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Service erforderlich</i>	1 Bit 1.001
78	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Rücksetzen Betriebsstunden</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Rücksetzen Service</i>	1 Bit 1.001
	<i>RMG 8 T Kanal C8</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	2 Bit 2.001

6.2.2 Kanalbezogene Objekte für den Jalousie-Aktor:

Für die Jalousiefunktion werden jeweils 2 Kanäle (z.B. C1+C5) zusammengefasst. Daher sind die Objektnummern nicht in fortlaufender Reihenfolge.

Tabelle 5:

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
1	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>AUF / AB</i>	1 bit 1.008
2	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Step / Stop</i>	1 bit 1.010
3	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>% Höhe</i>	1 Byte 5.001
4	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>% Lamelle</i>	1 Byte 5.001
5	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Komfort/Automatik sperren</i>	1 bit 1.003
6	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>1 = Sperren</i>	1 bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>1 = Freigabe</i>	
7	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
8	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	
9	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Sicherheit mit Priorität</i>	2 bit 2.003
41	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Position A</i>	1 bit 1.003
42	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Position B</i>	1 bit 1.003
43	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Position C</i>	1 bit 1.003
44	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Rückmelden Höhe %</i>	1 Byte 5.001
		<i>Rückmelden Höhe 1 Bit</i>	1 Bit 1.009
45	<i>RMG 8 T Kanal C1</i>	<i>Rückmelden Lamelle %</i>	1 Byte 5.001
11	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>AUF / AB</i>	1 bit 1.008
12	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Step / Stop</i>	1 bit 1.010
13	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>% Höhe</i>	1 Byte 5.001
14	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>% Lamelle</i>	1 Byte 5.001
15	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Komfort/Automatik sperren</i>	1 bit 1.003
16	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>1 = Sperren</i>	1 bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>1 = Freigabe</i>	

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
17	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
18	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1 bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	
19	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Sicherheit mit Priorität</i>	2 bit 2.003
51	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Position A</i>	1 bit 1.003
52	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Position B</i>	1 bit 1.003
53	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Position C</i>	1 bit 1.003
54	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Rückmelden Höhe %</i>	1 Byte 5.001
		<i>Rückmelden Höhe 1 Bit</i>	1 Bit 1.009
55	<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Rückmelden Lamelle %</i>	1 Byte 5.001
21	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>AUF / AB</i>	1 bit 1.008
22	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Step / Stop</i>	1 bit 1.010
23	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>% Höhe</i>	1 Byte 5.001
24	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>% Lamelle</i>	1 Byte 5.001
25	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Komfort/Automatik sperren</i>	1 bit 1.003
26	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>1 = Sperren</i>	1 bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>1 = Freigabe</i>	
27	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
28	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 bit 1.003
	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	
29	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Sicherheit mit Priorität</i>	2 bit 2.003
61	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Position A</i>	1 bit 1.003
62	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Position B</i>	1 bit 1.003
63	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Position C</i>	1 bit 1.003
64	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Rückmelden Höhe %</i>	1 Byte 5.001
		<i>Rückmelden Höhe 1 Bit</i>	1 Bit 1.009
65	<i>RMG 8 T Kanal C3</i>	<i>Rückmelden Lamelle %</i>	1 Byte 5.001
31	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>AUF / AB</i>	1 bit

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
			1.008
32	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Step / Stop</i>	1 bit 1.010
33	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>% Höhe</i>	1 Byte 5.001
34	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>% Lamelle</i>	1 Byte 5.001
35	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Komfort/Automatik sperren</i>	1 bit 1.003
36	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>1 = Freigabe</i>	1 bit
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>1 = Sperren</i>	1.003
37	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Szenen abrufen/speichern</i>	1 Byte 18.001
38	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Szenen sperren = 1</i>	1 bit
	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Szenen freigeben = 1</i>	1.003
39	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Sicherheit mit Priorität</i>	2 bit 2.003
71	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Position A</i>	1 bit 1.003
72	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Position B</i>	1 bit 1.003
73	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Position C</i>	1 bit 1.003
74	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Rückmelden Höhe %</i>	1 Byte 5.001
		<i>Rückmelden Höhe 1 Bit</i>	1 Bit 1.009
75	<i>RMG 8 T Kanal C4</i>	<i>Rückmelden Lamelle %</i>	1 Byte 5.001

6.2.3 Gemeinsame Objekte:

Diese Objekte werden teilweise von dem Grundgerät und den beiden Erweiterungsgeräten benutzt.

Tabelle 6:

Nr.	Objektname	Funktion	Typ DPT
79	<i>RMG 8 T</i>	<i>Manuell</i>	1 Bit 1.001
159	<i>EM1 RME 8 T</i>		
239	<i>EM2 RME 8 T</i>		
80	<i>RMG 8 T*</i>	<i>Sammelrückmeldung</i>	4 Byte 27.001
160	<i>EM1 RME 8 T*</i>		
240	<i>EM2 RME 8 T*</i>		
241	<i>Zentral Dauer EIN</i>	<i>RMG4I/8x, DMG/E2x, SME2S</i>	1 Bit 1.001
242	<i>Zentral Dauer AUS</i>	<i>RMG4I/8x, DMG/E2x, SME2S</i>	1 Bit 1.001
243	<i>Zentral Schalten</i>	<i>RMG4I/8x, DMG/E2x, SME2S</i>	1 Bit 1.001
244	<i>Zentral Szenen abrufen/speichern</i>	<i>RMG4I/8x, DMG/E2x, JMG/E4x, SME2S</i>	1 Byte 18.001
245	<i>Zentrale Sicherheit 1</i>	<i>JMG/E4T, RMG/E8T (Wind), JME4S</i>	1 Bit 1.001
246	<i>Zentrale Sicherheit 2</i>	<i>JMG/E4T, RMG/E8T (Wind), JME4S</i>	1 Bit 1.001
247	<i>Zentrale Sicherheit 3</i>	<i>JMG/E4T, RMG/E8T (Wind), JME4S</i>	1 Bit 1.001
248	<i>Zentral Auf/Ab</i>	<i>JMG/E 4 T, RMG/E 8 T, JME 4 S</i>	1 Bit 1.008
249	<i>Zentrale Sicherheit Regen</i>	<i>JMG/E 4 T, RMG/E 8 T</i>	1 Bit 1.001
250	<i>Zentrale Sicherheit Frost</i>	<i>JMG/E 4 T, RMG/E 8 T</i>	1 Bit 1.001
251	<i>Version des Busankopplers</i>	<i>senden</i>	14 Byte 16.001
252	<i>Version des Grundgerätes</i>	<i>senden</i>	14 Byte 16.001
253	<i>Version des 1. Erweiterungsgerätes</i>	<i>senden</i>	14 Byte 16.001
254	<i>Version des 2. Erweiterungsgerätes</i>	<i>senden</i>	14 Byte 16.001

*Nur für die Schaltaktorkanäle.

6.2.4 Beschreibung der Objekte für den Schaltaktor (Kanal C1)

- **Objekt 1** „Schaltobjekt, Schwellwert in Prozent, Schwellwert 0..255, Schwellwert EIS 5 (DPT 9.xxx), Schwellwert 0..65535 “

Mit diesem Objekt wird die eingestellte Kanalfunktion ausgelöst (siehe Parameter: *Funktion des Kanals*).

Die eingestellte Kanalfunktion kann entweder über ein 1 Bit Telegramm oder durch Überschreiten einer Schwelle (8- bzw. 16- Bit Telegramm) ausgelöst werden.

Tabelle 7:

Parameter		Auslösen der Kanalfunktion durch
<i>Auslösen der Funktion durch</i>	<i>Art des Schwellwertobjekts</i>	
Schaltobjekt		1-Bit Telegramm
<i>Schwellwertüberschreitung</i>	<i>Objekttyp: Prozent (DPT5.001)</i>	Prozentwertüberschreitung
	<i>Objekttyp: Zählwert 0..255 (DPT 5.010)</i>	Beliebigen Wert im angegebenen Zahlenbereich
	<i>Objekttyp: Zählwert 0..65535 (DPT 7.001)</i>	
	<i>Objekttyp: EIS5 z.B. CO2, Helligkeit (DPT 9.xxx)</i>	2 Byte Gleitkommazahl

- **Objekt 2** „Logikeingang in UND-Gatter, in ODER-Gatter, in XOR-Gatter“

Nur verfügbar wenn *Verknüpfung* aktiviert wurde (Parameterseite *Funktionsauswahl*).
Bildet eine logische Verknüpfung zusammen mit dem Objekt 1 zum Auslösen der Kanalfunktion.

- **Objekt 3** „Sperrern“

Sperrt die Funktion des Kanals.

Verhalten bei Setzen und Aufheben der Sperre sind parametrierbar wenn die Sperrfunktion aktiviert wurde (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

- **Objekt 4** „Szene abrufen/speichern“

Nur verfügbar wenn die Szenenfunktion aktiviert wurde (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

Mit diesem Objekt können Szenen abgespeichert und später wieder abgerufen werden.

Beim Speichern wird der Zustand des Kanals abgespeichert.

Dabei ist es gleichgültig, wie dieser Zustand hergestellt wurde (ob über Schaltbefehle, Zentralobjekte oder die Tasten am Gerät).

Beim Abrufen wird der gespeicherte Zustand wieder hergestellt.

Es werden die Szenennummern von 1 bis 64 unterstützt.

Jeder Kanal kann an bis zu 8 Szenen teilnehmen.

Siehe im Anhang: Die Szenen

- **Objekt 5** „Szenen sperren = 1, Szenen freigeben = 1“

Sperrt die Szenenfunktion, entweder mit einer 1 oder einer 0, je nach Parametrierung.

Solange gesperrt, ist Speichern und Abrufen der Szenen nicht mehr möglich.

- **Objekt 6** „Rückmelden Ein/Aus“

Meldet den aktuellen Zustand des Kanals zurück.

Je nach Parametrierung kann der Zustand auch invertiert zurückgemeldet werden.

- **Objekt 7** „Zeit zum nächsten Service, Rückmeldung Betriebsstunden“

Nur verfügbar wenn die Betriebsstundenzählerfunktion aktiviert wurde (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

Meldet, je nach gewählte *Art des Betriebsstundenzählers* (Parameterseite *Betriebsstundenzähler und Service*), entweder die übrige Zeit bis zum Ablauf des eingestellten Service-Intervalls oder den aktuellen Stand des Betriebsstundenzählers.

- **Objekt 8** „Service erforderlich“

Nur verfügbar wenn die Betriebsstundenzählerfunktion aktiviert wurde (Parameterseite *Funktionsauswahl*) und *Art des Betriebsstundenzählers* = *Zähler für Zeit zum nächsten Service*.

Meldet ob der eingestellte Service Intervall abgelaufen ist.

0 = nicht abgelaufen

1 = Service Intervall ist abgelaufen.

- **Objekt 9** „Schalten mit Priorität, Rücksetzen Service, Rücksetzen Betriebsstunden“

Die Funktion des Objektes hängt davon ab, ob die Betriebsstundenzählerfunktion aktiviert wurde oder nicht (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

<i>Betriebsstundenzähler aktivieren</i>	Funktion	Verwendung										
<i>ja</i>	<i>Rücksetzen Service*</i>	Service Intervall Zähler zurücksetzen.										
	<i>Rücksetzen Betriebsstunden*</i>	Betriebsstundenzähler zurücksetzen										
<i>nein</i>	<i>Schalten mit Priorität</i>	Prioritätssteuerung:										
		<table><tr><th>Zustand Obj. 9</th><th>Kanalzustand</th></tr><tr><td>0</td><td>wie durch Obj. 1</td></tr><tr><td>1</td><td>vorgegeben**</td></tr><tr><td>2</td><td>AUS</td></tr><tr><td>3</td><td>EIN</td></tr></table>	Zustand Obj. 9	Kanalzustand	0	wie durch Obj. 1	1	vorgegeben**	2	AUS	3	EIN
		Zustand Obj. 9	Kanalzustand									
		0	wie durch Obj. 1									
		1	vorgegeben**									
		2	AUS									
3	EIN											

* Je nach Parametrierung.

** bzw. durch Logik, Zentralobjekte oder Szene vorgegeben

6.2.5 Beschreibung der Objekte für den Jalousie-Aktor (Kanal C1)

Für die Jalousiefunktion werden jeweils 2 Kanäle (z.B. C1+C5) zusammengefasst.
Daher sind die Objektnummern nicht in fortlaufender Reihenfolge.

- **Objekt 1 „AUF/AB“**

Rollladen / Jalousie mit „0“ hoch- und mit „1“ herunterfahren.

- **Objekt 2 „Step/Stop“**

Wenn sich der Antrieb bewegt, wird dieser beim Empfangen eines Step/Stop Telegramms gestoppt.

Steht der Antrieb zu diesem Zeitpunkt, so wird bei Jalousien, eine kurze Lamellenwendung (Step) ausgeführt.

Bei den anderen Antriebsarten wird, je nach vorgegebener Steprichtung, die aktuelle Position nach oben oder nach unten angepasst.

Die Richtung des Steps wird dadurch bestimmt, ob eine „0“ oder eine „1“ auf das Objekt gesendet wird.

Falls die parametrisierte Stepzahl für komplette Wendung erreicht ist, wird kein Step ausgeführt.

- **Objekt 3 „% Höhe“**

Rollladen / Jalousie auf eine bestimmte Höhe fahren.

Die Vorgabe erfolgt in %.

0% ... 3% = obere Endlage

100% = untere Endlage

Kann durch das Objekt Komfort Automatik gesperrt werden (siehe unten).

- **Objekt 4 „% Lamelle“**

Vorgabe einer bestimmten Lamellenwendung in %

Kann durch das Objekt Komfort Automatik gesperrt werden (siehe unten)

- **Objekt 5 „Komfort/Automatik sperren“**

Eine 1 auf dieses Objekt sperrt die Funktionen Antrieb 1 Höhe und Antrieb 1 Lamelle.

Diese Funktion wird benutzt, um ein Verstellen der Jalousie durch Fremdeinwirkung zu unterbinden und damit eine bevorzugte Jalousie- Lamellenposition festzuhalten.

Die Auf-/Ab-Funktion (Obj. 1) bleibt erhalten.

- **Objekt 6 „Sperren / Freigabe“**

Sperrt die Funktion des Kanals.

Verhalten bei Setzen und Aufheben der Sperre sind parametrierbar wenn die Sperrfunktion aktiviert wurde (Parameterseite Funktionsauswahl).

- **Objekt 7 „Szenen abrufen/speichern“**

Nur verfügbar wenn die Szenenfunktion aktiviert wurde (Parameterseite Funktionsauswahl).

Mit diesem Objekt können Szenen abgespeichert und später wieder abgerufen werden.

Beim Speichern wird der Zustand des Kanals abgespeichert.

Dabei ist es gleichgültig, wie dieser Zustand hergestellt wurde (ob über Schaltbefehle, Zentralobjekte oder die Tasten am Gerät). Beim Abrufen wird der gespeicherte Zustand wieder hergestellt.

Es werden die Szenennummern von 1 bis 63 unterstützt.

Jeder Kanal kann an bis zu 8 Szenen teilnehmen.

Mit dem Wert 63 (= Szene 64) wird die gerade aktive Szene beendet.

Siehe im Anhang: Die Szenen

- **Objekt 8 „Szenen sperren / Szenen freigeben“**

Sperrt die Szenenfunktion, entweder mit einer 1 oder einer 0, je nach Parametrierung.

Solange gesperrt, ist Speichern und Abrufen der Szenen nicht mehr möglich

- **Objekt 9 „Sicherheit mit Priorität“**

Sicherheit mit Priorität wird verwendet wenn die Rollläden bzw. Sonnenschutzvorrichtungen für eine beliebige Zeit fest in einer Endlage bleiben müssen, z.B, zur Fensterreinigung.

Diese Betriebsart hat die höchste Prioritätsebene.

Während Sicherheit mit Priorität aktiv ist werden alle Fahrbefehle (*AUF/AB, % Höhe, Step/Stop, Lamelle %*), die anderen Sicherheitsobjekte und die manuelle Bedienung ignoriert.

Wert Obj. 9	Sicherheit mit Priorität
0	inaktiv
1	
2	AUF
3	AB

Sicherheit mit Priorität wird mit einer 1 oder einer 0 beendet.

- **Objekt 41** „Position A“

Der Antrieb wird mit einer 1 in die vordefinierte Position A (Preset bzw. Endlage) gebracht werden.

Siehe Parameterseite *Positionen über 1 Bit*.

- **Objekt 42** „Position B“

Der Antrieb wird mit einer 1 in die vordefinierte Position B (Preset bzw. Endlage) gebracht werden.

Siehe Parameterseite *Positionen über 1 Bit*.

- **Objekt 43** „Position C“

Der Antrieb wird mit einer 1 in die vordefinierte Position C (Preset bzw. Endlage) gebracht werden.

Siehe Parameterseite *Positionen über 1 Bit*.

- **Objekt 44** „Rückmelden Höhe %“, „Rückmelden Höhe 1 Bit“

Rückmeldung der aktuellen Antriebshöhe in %.

Für Geräte ab Herstelldatum 08.2016: Auch als 1 Bit Telegramm DPT1.009 parametrierbar.

Siehe Parameter: *Format Rückmeldung Höhe*.

- **Objekt 45** „Rückmelden Lamelle %“

Rückmeldung der aktuellen Lamellenposition in %.

6.2.6 Beschreibung der gemeinsamen Objekte

- **Objekte 79, 159, 239** „Manuell“

Nur für Geräte der MIX2 Serie verfügbar (Bestellnummer 493...)

Versetzt das jeweilige Modul in den Handbetrieb bzw. sendet den Zustand des Manuellbetriebs.

Telegramm	Bedeutung	Erklärung
0	Auto	Alle Kanäle können sowohl über den Bus als auch mit den Tasten geschaltet werden.
1	Manuell	Die Kanäle können nur mit den Tasten am Gerät geschaltet werden. Nur Sicherheitstelegramme werden noch ausgeführt.

Die Dauer des Manuell Modus, d.h. die *Funktion der Taste Manuell* ist auf der Parameterseite *Allgemein* einstellbar.

- **Objekte 80, 160, 240** „RMG 8 T, EM1 RME 8 T, EM2 RME 8 T
Sammelrückmeldung“

Gilt nur für die Schaltaktorenkanäle.

Senden den aktuellen Schaltzustand der Kanäle eines Moduls als DPT 27.001.

- **Objekt 241** „Zentral Dauer EIN“

Zentrale Einschaltfunktion.

Ermöglicht das gleichzeitige Einschalten aller Kanäle (Grund- und Erweiterungsmodule) mit einem einzigen Telegramm.

0 = keine Funktion

1 = Dauer EIN

Die Teilnahme an diesem Objekt ist für jeden Kanal individuell einstellbar (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

WICHTIG:

Dieses Objekt hat die höchste Priorität.

Solange es gesetzt ist sind andere Schaltbefehle auf den teilnehmenden Kanälen unwirksam.

Wirkt auf folgende Geräte:

RMG 8 S / RME 8 S, RMG 4 I / RME 4 I, RMG 8 T* / RME 8 T*, RME 4 S / C-Last, DMG 2 T, DME 2 S/T, SME 2 S.

* Betrifft nur die Schaltaktorenkanäle

- **Objekt 242** „Zentral Dauer AUS“

Zentrale Ausschaltfunktion.

Ermöglicht das gleichzeitige Ausschalten aller Kanäle (Grund- und Erweiterungsmodule) mit einem einzigen Telegramm.

0 = keine Funktion

1 = Dauer AUS

Die Teilnahme an diesem Objekt ist für jeden Kanal individuell einstellbar (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

WICHTIG: Dieses Objekt hat die zweithöchste Priorität nach *Zentral Dauer EIN*. Solange es gesetzt ist sind andere Schaltbefehle auf den teilnehmenden Kanälen unwirksam.

Wirkt auf folgende Geräte:

RMG 8 S / RME 8 S, RMG 4 I / RME 4 I, RMG 8 T* / RME 8 T*, RME 4 S / C-Last, DMG 2 T, DME 2 S/T, SME 2 S.

- **Objekt 243** „Zentral Schalten“

Zentrale Schaltfunktion.

Ermöglicht das gleichzeitige Ein- bzw. Ausschalten aller Kanäle (Grund- und Erweiterungsmodule) mit einem einzigen Telegramm.

0 = AUS

1 = EIN

Die Teilnahme an diesem Objekt ist für jeden Kanal individuell einstellbar (Parameterseite *Funktionsauswahl*).

Mit diesem Objekt verhält sich jeder teilnehmende Kanal genauso wie wenn sein 1. Objekt (d.h. Obj.1, 11, 21 usw.) einen Schaltbefehl empfangen würde.

Wirkt auf folgende Geräte:

RMG 8 S / RME 8 S, RMG 4 I / RME 4 I, RMG 8 T* / RME 8 T*, RME 4 S / C-Last, DMG 2 T, DME 2 S/T, SME 2 S.

- **Objekt 244** „Zentral Szenen abrufen / Speichern“

Zentrales Objekt für die Verwendung von Szenen.

Mit diesem Objekt können „Szenen“ abgespeichert und später wieder abgerufen werden.

Wirkt auf folgende Geräte:

RMG 4 I / RME 4 I, RMG 8 S / RME 8 S, RMG 8 T / RME 8 T, DMG 2 T / DME 2 T, JMG 4 T / JME 4 T, RME 4 S / C-Last, DME 2 S, SME 2 S, JME 4 S

Siehe im Anhang: Die Szenen.

* Betrifft nur die Schaltaktorenkanäle

- **Objekte 245, 246, 247** „Zentrale Sicherheit 1, 2, 3“

Die Sicherheitsobjekte ermöglichen eine gezielte Reaktion der Antriebe auf eine bestimmte Situation mit hoher Priorität. Diese Objekte können z.B. mit 3 unterschiedlich platzierten Windfühler (Wetterstationen) verbunden sein.

Beispiel:

Ein Sicherheitsobjekt wird mit einem Windfühler verbunden.

Ein Antrieb, an dem ein textiler Sonnenschutz angeschlossen ist, wird parametrierung um auf dieses Sicherheitsobjekt zu reagieren.

Solange eine 0 anliegt, gilt der normale Betriebszustand.

Bei Sturm wird vom Windfühler eine 1 auf das Sicherheitsobjekt gesendet und der Sonnenschutz wird sofort in die parametrisierte Sicherheitsposition gefahren.

Bemerkungen:

1. Ein Sicherheitsobjekt darf nur von einem Gerät angesteuert werden, andernfalls könnten sich unterschiedliche Befehle gegenseitig aufheben.
2. Bei einer Abfrage der Sicherheitsobjekte z.B. über die ETS-Funktion „Wert lesen“: Falls der Zustand „Sicherheit ein“ durch die zyklische Überwachung entstanden ist, bleibt der Objektwert bei 0.
3. Nach Download sind die Sicherheitszustände neu zu initialisieren.

Wirkt auf folgende Geräte: JMG 4 T, JME 4 T, JME 4 S, RMG 8 T*, RME 8 T*.

- **Objekt 248** „Zentral Auf/Ab“

Mit diesem Objekt können alle dafür parametrisierten Antriebe zentral gesteuert werden. Damit können mit einem Taster z.B. alle Rollläden einer Fassade gleichzeitig auf- oder abgefahren werden

0 = hochfahren

1 = herunterfahren

Wirkt auf folgende Geräte: JMG 4 T, JME 4 T, JME 4 S, RMG 8 T*, RME 8 T*.

- **Objekt 249** „Zentrale Sicherheit Regen“

Mit diesem Objekt können alle dafür parametrisierten Antriebe bei Regenalarm zentral in eine definierte Position gefahren werden.

Wirkt auf folgende Geräte: JMG 4 T, JME 4 T, JME 4 S, RMG 8 T*, RME 8 T*.

*Betrifft nur die Jalousie-Kanäle.

- **Objekt 250** „Zentrale Sicherheit Frost“

Mit diesem Objekt können alle dafür parametrisierten Antriebe bei Frostalarm zentral in eine definierte Position gefahren werden.

Wirkt auf folgende Geräte: JMG 4 T, JME 4 T, JME 4 S, RMG 8 T*, RME 8 T*.

- **Objekt 251** „Version des Busankopplers“

Nur für Diagnosezwecke.

Sendet nach Reset bzw. Download die Softwareversion des Busankopplers.

Kann ebenfalls direkt mit der ETS ausgelesen werden.

Format: **Axx Hyy Vzzz**

Code	Bedeutung
xx	00 .. FF = Version der Applikation ohne Trennpunkt (10 = V1.0, 11 = V1.1 usw.).
yy	Hardwareversion 00..99
zzz	Firmwareversion 000..999

BEISPIEL: A16 H03 V014

- ETS Applikation Version 1.6

- Hardwareversion \$03

- Firmwareversion \$14

*Betrifft nur die Jalousie-Kanäle

- **Objekt 252** „Version des Grundgerätes“

Nur für Diagnosezwecke.

Nur für Grundgeräte der MIX2 Serie (Bestellnummer 493...).

Sendet nach Reset bzw. Download die Softwareversion (Firmware) des Grundgerätes.

Kann ebenfalls direkt mit der ETS ausgelesen werden.

Die Version wird als ASCII Zeichenfolge herausgegeben.

Format: **Mxx Hyy Vzzz**

Code	Bedeutung
xx	01 .. FF = Modulkennung (hexadezimal).
yy	Hardwareversion 00..99
zzz	Firmwareversion 000..999

BEISPIEL: M11 H25 V025

- Modul \$11 = RMG 8 T

- Hardwareversion V25

- Firmwareversion V25

Mögliche Modulkennungen

Modul	Kennung
Modul bzw. Netzspannung nicht vorhanden.	\$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
RMG 4 U	\$18
BMG 6 T	\$92

- **Objekt 253** „Version des 1. Erweiterungsgerätes“

Telegrammformat: Siehe oben, Objekt 252.

Mögliche Modulkennungen

Modul	Kennung
Modul bzw. Netzspannung nicht vorhanden.	\$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
RME 4 U	\$18
BME 6 T	\$92

- **Objekt 254** „Version des 2. Erweiterungsgerätes“

Siehe oben, Objekt 253

6.3 Parameter

6.3.1 Gemeinsame Parameterseiten

Tabelle 8

Funktion	Beschreibung
Allgemein	Auswahl der Module und zentrale Parameter.
GRUNDGERÄT:	Funktion der Kanäle: Schaltaktor / Jalousie-Aktor.
RMG 8 T	Allgemeine Parameter für das Grundgerät.

6.3.2 Parameterseiten für den Schaltaktor

Tabelle 9

Funktion	Beschreibung
RMG 8 T Kanal Cx Funktionsauswahl	Eigenschaften des Kanals und Aktivierung weiterer Funktionen (Szenen, Verknüpfung usw.).
Kontakteigenschaften	Kontaktart und Zustand nach Download, Busausfall usw.
Schwellwert	Einstellungen für das Auslösen der Kanalfunktion durch Schwellwertüberschreitung.
Sperrfunktion	Art des Sperrtelegramms und Verhalten bei Sperren.
Szenen	Auswahl der für den Kanal relevanten Szenennummern.
Rückmeldung	Zustand des Rückmeldeobjekts usw.
Betriebsstundenzähler und Service	Art des Betriebsstundenzählers, ggf. Serviceintervall usw..
Verknüpfung	Auswahl der logischen Verknüpfung.

6.3.3 Parameterseiten für den Jalousie-Aktor

RMG 8 T Kanal Cx Funktionsauswahl	Eigenschaften des Kanals und Aktivierung weiterer Funktionen (Szenen, Sonnenschutz, Sperre usw.).
Antriebseinstellungen	Fahrtrichtung, Laufzeiten usw.
Sperrfunktion	Art des Sperrtelegramms und Verhalten bei Sperren.
Sicherheit Wind / Regen / Frost	Priorität und Teilnahme an den Sicherheitsobjekten für Wind, Regen und Frost.
Presets	8 voreingestellten Höhen und Lamellenposition die über Szenen oder 1-Bit Objekte abrufbar sind
Szenen	Auswahl der für den Kanal relevanten Szenennummern.
Positionen über 1 Bit	Verhalten beim Aufrufen oder Verlassen der 1-Bit Positionen
Spannungsausfall und Wiederkehr	Verhalten bei Netz- bzw. Busausfall und Wiederkehr.

6.3.4 Parameterbeschreibung für die allgemeinen Parameter

Einstellungen die zur Anzeige weiterer Seiten bzw. Funktionen führen sind mit .. gekennzeichnet.

Beispiel: *Impuls-Funktion..*

6.3.4.1 Die Parameterseite „Allgemein“

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Art des Grundmoduls	Gerät auswählen.. RMG 8 S.. RMG 8 T.. RMG 4 I.. DMG 2 T.. JMG 4 T/JMG 4 T 24V.. HMG 6 T..	Auswahl des vorhandenen Grundgerätes (nur MIX2 Serie)
Art des 1. Erweiterungsmoduls	nicht vorhanden/inaktiv 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..	Auswahl des 1. Erweiterungsgerätes, falls vorhanden. (MIX oder MIX2 Serie)
Art des 2. Erweiterungsmoduls	nicht vorhanden/inaktiv 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..	Auswahl des 2. Erweiterungsgerätes, falls vorhanden. (MIX oder MIX2 Serie)
Zeit für zykl. Senden der Rückmeldeobj. (MIX Serie, Best. Nr.491...)	2 Minuten, 3 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten , 20 Minuten, 30 Minuten, 45 Minuten, 60 Minuten	Dieser Parameter wird ausschließlich für Erweiterungsgeräte der MIX Serie verwendet. (DME 2 S, SME 2, JME 4 S, BME 6 RME 4 S / C-Last, und HME 4)
Funktion der Taste Manuell (MIX2 Serie, Best. Nr.493...)	gilt 24 Stunden oder bis Rücksetzen über Objekt gesperrt gilt bis Rücksetzen über Objekt gilt 30 min oder bis Rücksetzen über Objekt gilt 1 Stunde oder bis Rücksetzen über Objekt	Legt fest, wie lange das Gerät im Handbetrieb arbeiten soll und wie dieser beendet wird. Im Handbetrieb können die Kanäle nur über die Tasten am Gerät ein- und ausgeschaltet werden. Siehe auch: Objekt 79

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	<i>gilt 2 Stunden oder bis Rücksetzen über Objekt gilt 4 Stunden oder bis Rücksetzen über Objekt gilt 8 Stunden oder bis Rücksetzen über Objekt gilt 12 Stunden oder bis Rücksetzen über Objekt</i>	Dieser Parameter wird ausschließlich für Geräte der MIX2 Serie verwendet.
<i>Manuelle Bedienung der Kanäle (MIX2 Serie, Best. Nr.493...)</i>	<i>freigegeben</i> <i>gesperrt</i>	Die Kanäle können mit Hilfe der Tasten am Gerät geschaltet werden. Kein Handbetrieb, die Tasten am Gerät sind gesperrt.

6.3.5 Parameterbeschreibung für den Schaltaktor

6.3.5.1 Die Parameterseite „Grundgerät RMG 8 T“

Tabelle 10

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Senden der Sammelrückmeldung	<i>nein</i>	Keine Sammelrückmeldung, Objekt ist nicht vorhanden (Obj. 80, 160, 240).
	nicht aktiv melden	Objektwert kann abgefragt werden.
	<i>nur bei Änderung</i>	Sendet bei jeder Zustandsänderung eines Kanals.
	<i>zyklisch und bei Änderung</i>	Sendet zyklisch und bei Zustandsänderungen
		Siehe im Anhang: Sammelrückmeldung
Schaltverzögerung der Relais		Dieser Parameter legt die Mindestverzögerung zwischen dem Einschalten von 2 Relais fest, wenn mehrere gleichzeitig aktiviert werden. Die kürzeste Verzögerung wird durch Verwendung des zentralen Schaltobjektes (Obj. 243) erreicht.
		Beim Einschalten mit individuellen Telegrammen (1 Telegramm pro Kanal) verursachen die Buslaufzeiten und die sequenzielle Abarbeitung der Befehle eine zusätzliche Verzögerung.
		Damit können hohe Stromspitzen bei gleichzeitigem Einschalten vermieden werden (z.B. bei mehreren Leuchtenbänder).
	Keine	Es wird keine Verzögerung hinzugefügt.
	<i>60 ms</i> <i>100 ms</i> <i>200 ms</i>	Wenn ein Relais eingeschaltet hat kann das nächste frühestens nach Ablauf der eingestellten Verzögerung einschalten. Die Einschaltverzögerung zwischen dem ersten und dem letzten Relais errechnet sich mit folgender Formel: $(\text{Anzahl der Kanäle} - 1) \times \text{Verzögerung RMG 8 T und 60 ms}$ $= (8 \text{ Kanäle} - 1) * 60 \text{ ms} = 420 \text{ ms}$ Der letzte Kanal schaltet 420 ms nach dem Ersten. Dasselbe gilt für das erste bzw. das zweite Erweiterungsmodul.

6.3.5.2 Die Parameterseite „RMG 8 T Kanal Cx: Funktionsauswahl“

Tabelle 11

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Funktion des Kanals</i>	Schalten Ein / Aus.. <i>Ein-/ Ausverzögerung..</i> <i>Impuls-Funktion..</i> <i>Treppenlichtautomat mit</i> <i>Vorwarnfunktion..</i> <i>Blinken..</i>	Legt die Grundfunktionalität des Kanals fest.
<i>Auslösen der Funktion durch</i>	Schaltobjekt <i>Schwellwertüberschreitung</i>	Der Kanal wird über ein 1-Bit Objekt geschaltet. Der Kanal wird durch Überschreiten eines 1- bzw. 2-Byte Schwellwertes geschaltet. Siehe unten: Die Parameterseite „Schwellwert“
<i>Sperrfunktion aktivieren</i>	<i>Ja..</i> <i>nein</i>	Die Sperrfunktion kann individuell angepasst werden. Die zugehörige Parameterseite wird eingeblendet. Keine Sperrfunktion.
<i>Szenen aktivieren</i>	<i>Ja..</i> <i>nein</i>	Sollen Szenen verwendet werden?
<i>Teilnahme an Zentral-Objekten</i>	<i>nein</i> <i>an Zentral Schalten, Dauer Ein,</i> <i>Dauer AUS</i> <i>nur an Zentral Dauer EIN</i> <i>nur an Zentral Dauer AUS</i> <i>nur an Zentral Schalten</i> <i>nur an Zentral Schalten und</i> <i>Dauer EIN</i> <i>nur an Zentral Schalten und</i> <i>Dauer AUS</i> <i>nur an Zentral Dauer Ein und</i> <i>Dauer AUS</i>	Zentralobjekte werden nicht berücksichtigt. Welche Zentralobjekte sollen berücksichtigt werden? Zentralobjekte ermöglichen das gleichzeitige Ein- und Ausschalten mehrerer Kanäle mit einem einzigen Objekt.
<i>Rückmeldung anpassen</i>	<i>Ja..</i> <i>nein</i>	Die Rückmeldungsfunktion kann individuell angepasst werden. Die zugehörige Parameterseite wird eingeblendet. Die Funktion <i>Rückmeldung</i> arbeitet mit den Standardparametern: - <i>nicht invertiert</i> - <i>nicht zyklisch senden</i>
<i>Betriebsstundenzähler aktivieren</i>	<i>Ja..</i> <i>nein</i>	Soll die Funktion <i>Betriebsstundenzähler</i> / <i>Service Intervall</i> verwendet werden?

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Verknüpfung aktivieren</i>	<i>Ja..</i> <i>nein</i>	Sollen logische Verknüpfungen mit dem Kanalobjekt verwendet werden?

6.3.5.3 Die Parameterseite „Kontakteigenschaften“

Tabelle 12

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Kontaktart</i>	<p><i>Schließer</i></p> <p><i>Öffner</i></p>	<p>Standard: Bei einem Einschaltbefehl wird der Relaiskontakt geschlossen.</p> <p>Invertiert: Bei einem Einschaltbefehl wird der Relaiskontakt geöffnet.</p>
<i>Zustand bei Download und Busausfall</i>	<p><i>AUS</i></p> <p><i>EIN</i></p> <p><i>unverändert</i></p>	<p>Nach Download oder bei fehlender Busspannung...</p> <p>..bleibt das Relais ausgeschaltet.</p> <p>..schaltet sich das Relais ein.</p> <p>...bleibt das Relais im gleichen Zustand wie zuvor.</p>
<i>Zustand bei Netzwiederkehr oder Buswiederkehr</i>	<p><i>AUS</i></p> <p><i>EIN</i></p> <p><i>Wie vor Ausfall</i></p>	<p>Nach Rückkehr der Netz- oder Busspannung...</p> <p>..bleibt das Relais ausgeschaltet.</p> <p>..schaltet sich das Relais ein.</p> <p>...bleibt das Relais im gleichen Zustand wie zuvor.</p>

6.3.5.4 Die Parameterseite „Ein-/Ausverzögerung..“

Diese Parameterseite erscheint wenn *Ein-/Ausverzögerung* als *Funktion des Kanals* gewählt wurde.

Tabelle 13

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Einschaltverzögerung</i>		
<i>Stunden (0..3)</i>	<i>0..3</i>	Eingabe der gewünschten Einschaltverzögerung in Stunden.
<i>Minuten (0..60)</i>	<i>0..60</i>	Eingabe der gewünschten Einschaltverzögerung in Minuten.
<i>Sekunden (0.225)</i>	<i>0..255</i>	Eingabe der gewünschten Einschaltverzögerung in Sekunden.
<i>Ausschaltverzögerung</i>		
<i>Stunden (0..3)</i>	<i>0..3</i>	Eingabe der gewünschten Ausschaltverzögerung in Stunden.
<i>Minuten (0..60)</i>	<i>0..60</i>	Eingabe der gewünschten Ausschaltverzögerung in Minuten.
<i>Sekunden (0.255)</i>	<i>0..255</i>	Eingabe der gewünschten Ausschaltverzögerung in Sekunden.

6.3.5.5 Die Parameterseite „Impuls-Funktion..“

Diese Parameterseite erscheint wenn *Impuls-Funktion* als *Funktion des Kanals* gewählt wurde.

Tabelle 14

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Stunden (0..3)</i>	<i>0..3</i>	Eingabe der gewünschten Impulslänge in Stunden.
<i>Minuten (0..60)</i>	<i>0..60</i>	Eingabe der gewünschten Impulslänge in Minuten.
<i>Sekunden (0.255)</i>	<i>0..255</i>	Eingabe der gewünschten Impulslänge in Sekunden.
<i>Impuls retriggerbar (mit 1 auf Schaltobjekt)</i>	<i>Ja</i>	Der Impuls kann durch ein 1-Telegramm beliebig oft verlängert werden
	<i>nein</i>	Der Impuls kann nicht verlängert werden.
<i>Impuls rücksetzbar (mit 0 auf Schaltobjekt)</i>	<i>Ja</i>	Der Impuls kann jederzeit durch ein 0-Telegramm vorzeitig beendet werden.
	<i>nein</i>	Der Impuls kann nicht vorzeitig beendet werden

6.3.5.6 Die Parameterseite „Treppenlicht mit Vorwarnfunktion ..“

Diese Parameterseite erscheint wenn *Treppenlicht mit Vorwarnfunktion* als *Funktion des Kanals* gewählt wurde.

Der Anwender hat jederzeit die Möglichkeit, erneut auf einen Taster zu drücken um die Treppenlichtzeit zu verlängern.

Tabelle 15

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Treppenlichtzeit (min. 1 s)		
<i>Stunden (0..3)</i>	0..3	Eingabe der gewünschten Treppenlichtzeit in Stunden.
<i>Minuten (0..60)</i>	0..60	Eingabe der gewünschten Treppenlichtzeit in Minuten.
<i>Sekunden (0.255)</i>	0..255 Default Wert = 1	Eingabe der gewünschten Treppenlichtzeit in Sekunden.
<i>Wie viel Impulse maximal aufsummieren</i> 1..40	1..40	legt fest, wie oft die Treppenlichtzeit durch erneuten Tastendruck verlängert werden darf.
<i>Dauer der 1. Vorwarnung in s</i> (0..60)	0 1..60 Default Wert = 10	0 Nach Ablauf der Treppenlichtzeit wird das Licht sofort ausgeschaltet. 1..60 Nach Ablauf der Treppenlichtzeit soll das Licht kurz blinken und danach nochmal für die Dauer der Vorwarnung eingeschaltet bleiben
<i>Dauer der 2. Vorwarnung in s</i> (0..60)	0 1..60 Default Wert = 10	0 Keine 2. Vorwarnung. Am Ende der 1. Vorwarnung wird das Licht ausgeschaltet. 1..60 Zweite Vorwarnung: Nach Ablauf der 1. Vorwarnung soll das Licht kurz blinken und danach nochmal für die Dauer der 2. Vorwarnung eingeschaltet bleiben Nach Ablauf dieser Zeit wird das Licht ausgeschaltet.

Beispiel Vorwarnfunktion:

Treppenlichtzeit	Blinken	1. Vorwarnung	Blinken	2. Vorwarnung	AUS
------------------	---------	------------------	---------	------------------	-----

6.3.5.7 Die Parameterseite „Blinken..“

Diese Parameterseite erscheint wenn *Blinken* als *Funktion des Kanals* gewählt wurde.

Tabelle 16

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>EIN-Phase des Blinkimpulses</i>		
<i>Stunden (0..3)</i>	<i>0..3</i>	Eingabe der gewünschten Impulszeit (t_i) in Stunden.
<i>Minuten (0..60)</i>	<i>0..60</i>	Eingabe der gewünschten Impulszeit in Minuten.
<i>Sekunden (0.255)</i>	<i>0..255</i>	Eingabe der gewünschten Impulszeit in Sekunden.
<i>AUS-Phase des Blinkimpulses</i>		
<i>Stunden (0..3)</i>	<i>0..3</i>	Eingabe der gewünschten Pausenzeit (t_p) in Stunden.
<i>Minuten (0..60)</i>	<i>0..60</i>	Eingabe der gewünschten Pausenzeit in Minuten.
<i>Sekunden (0.255)</i>	<i>0..255</i>	Eingabe der gewünschten Pausenzeit in Sekunden.
<i>Wie oft blinken</i>	<i>Bis zum Abschalten</i>	Der Kanal blinkt solange bis ein Ausschalttelegramm empfangen wird.
	<i>1 x</i>	Der Kanal blinkt sooft wie hier eingestellt.
	<i>2 x</i>	
	<i>3 x</i>	
	<i>4 x</i>	
	<i>5 x</i>	
	<i>7 x</i>	
	<i>10 x</i>	
	<i>15 x</i>	
	<i>20 x</i>	
	<i>30 x</i>	
	<i>50 x</i>	

6.3.5.8 Die Parameterseite „Schwellwert“

Diese Seite wird eingeblendet wenn der Parameter *Auslösen der Funktion durch* auf *Schwellwertüberschreitung* eingestellt ist.

Tabelle 17

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Art des Schwellwertobjekts</i>	Objektyp: Prozent (DPT5.001) Objektyp: Zählwert 0..255 (DPT 5.010) Objektyp: Zählwert 0..65535 (DPT 7.001) Objektyp: EIS5 z.B. CO2, Helligkeit, usw. (DPT 9.xxx)	Wertetyp für die Schwelle.
<i>Verhalten bei Überschreiten der Schwelle</i>	Wie Schaltobjekt = 0 Wie Schaltobjekt = 1	Soll der Kanal bei Überschreiten der Schwelle ein- oder ausschalten? Dabei muss die eingestellte <i>Kontaktart</i> berücksichtigt werden. <i>Schließer</i> : bei Überschreiten wird das Relais ausgeschaltet . <i>Öffner</i> : bei Überschreiten wird das Relais eingeschaltet . <i>Schließer</i> : bei Überschreiten wird das Relais eingeschaltet . <i>Öffner</i> : bei Überschreiten wird das Relais ausgeschaltet .
Parameter bei Schwellwertobjekt <i>Prozent</i>		
<i>Schwellwert</i>	1..99 % Default-Wert = 50 %	Gewünschter Schwellwert. Beispiel <i>Schließer</i> mit Verhalten wie <i>Schaltobjekt = 1</i> : Einschalten wenn: Objektwert > Schwellwert Ausschalten wenn: Objektwert = Schwellwert - Hysterese
<i>Hysterese (in %)</i>	1..99 % Default-Wert = 10 %	Die Hysterese verhindert ein häufiges Umschalten bei kleinen Wertschwankungen.
Parameter bei Schwellwertobjekt <i>Zählwert 0..255</i>		
<i>Schwellwert</i>	1..254 Default-Wert = 127	Gewünschter Schwellwert. Beispiel <i>Schließer</i> mit Verhalten wie <i>Schaltobjekt = 1</i> : Einschalten wenn: Objektwert > Schwellwert Ausschalten wenn: Objektwert = Schwellwert - Hysterese
<i>Hysterese</i>	1..254 Default-Wert = 5	Die Hysterese verhindert ein häufiges Umschalten bei kleinen Wertschwankungen.
Parameter bei Schwellwertobjekt <i>Zählwert 0..65535</i>		
<i>Schwellwert</i>	1..65534	Gewünschter Schwellwert.

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	<i>Default-Wert = 1000</i>	Beispiel <i>Schließer</i> mit Verhalten wie <i>Schaltobjekt = 1</i> : Einschalten wenn: Objektwert > Schwellwert Ausschalten wenn: Objektwert = Schwellwert - Hysterese
<i>Hysterese</i>	<i>1..65534</i> <i>Default-Wert = 5</i>	
Parameter bei Schwellwertobjekt EIS5 (z.B. CO₂, Helligkeit...)		
<i>Schwellwert</i> <i>Format (-)0,00..99999</i>	<i>0,00..99999</i> <i>Default-Wert = 20</i>	Gewünschter Schwellwert. Beispiel <i>Schließer</i> mit Verhalten wie <i>Schaltobjekt = 1</i> : Einschalten wenn: Objektwert > Schwellwert Ausschalten wenn: Objektwert = Schwellwert - Hysterese
<i>Hysterese</i> <i>0,00..9999</i>	<i>0,00..9999</i> <i>Default-Wert = 1</i>	Die Hysterese verhindert ein häufiges Umschalten bei kleinen Wertschwankungen.

6.3.5.9 Die Parameterseite „Sperrfunktion“

Diese Seite wird eingeblendet wenn *Sperrfunktion anpassen* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* gewählt ist.

Tabelle 18

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Sperrtelegramm</i>	<i>Sperren mit EIN-Telegramm</i>	0 = Sperre aufheben 1 = sperren
	<i>Sperren mit AUS-Telegramm</i>	0 = sperren 1 = Sperre aufheben Achtung: Nach Reset ist die Sperre immer deaktiviert.
<i>Verhalten bei Setzen der Sperre</i>	<i>AUS</i>	Ausschalten
	<i>EIN</i>	Einschalten
	<i>unverändert</i>	Keine Reaktion
<i>Verhalten bei Aufheben der Sperre</i>	<i>AUS</i>	Ausschalten
	<i>EIN</i>	Einschalten
	<i>Unverändert</i>	Keine Reaktion
	<i>aktualisieren</i>	Normalbetrieb wiederherstellen und Relais dementsprechend schalten.

6.3.5.10 Die Parameterseite „Szenen“

Diese Seite wird eingeblendet wenn die *Szenen* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* aktiviert sind.

Jeder Kanal kann an bis zu 8 Szenen teilnehmen.

Tabelle 19

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Sperrtelegramm für Szenen</i>	<i>Sperren mit EIN-Telegramm</i>	0 = Sperre aufheben 1 = sperren
	<i>Sperren mit AUS-Telegramm</i>	0 = sperren 1 = Sperre aufheben Achtung: Bei dieser Einstellung sind die Szenen nach Reset oder Download immer sofort gesperrt.
<i>Alle Szenenzustände des Kanals</i>	<i>Beim Download überschreiben</i>	Ein Download löscht alle Szenenspeicher des Kanals, d.h. alle bisher eingelernten Szenen. Beim Aufruf einer Szenennummer übernimmt der Kanal den parametrisierten Zustand nach Download (siehe unten). Siehe im Anhang: Szenen ohne Telegramme einlernen
	<i>Nach Download unverändert</i>	Alle bisher eingelernten Szenen bleiben erhalten. Die Szenennummern auf die der Kanal reagieren soll kann jedoch geändert werden (siehe unten: <i>Kanal reagiert auf</i>).
<i>Teilnahme am Objekt Zentral Szene</i>	<i>Nein</i> <i>ja</i>	Soll das Gerät auf das zentrale Szenenobjekt reagieren?
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> <i>Szenennummer 63</i>	Erste der 8 möglichen Szenennummern auf die der Kanal reagieren soll.
<i>Zustand nach Download</i>	<i>Aus</i> <i>Ein</i>	Neuer Schaltzustand der der gewählten Szenennummer zugeordnet werden soll. Nur möglich, wenn die Szenenzustände nach Download überschrieben werden sollen.
<i>Einlernen zulassen</i>	<i>Nein</i>	Szenen können nur abgerufen werden.
	<i>Ja</i>	Der Anwender kann die Szenen sowohl abrufen als auch einlernen bzw. ändern.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> <i>Szenennummer 2</i>	Zweite der 8 möglichen Szenennummern

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	... <i>Szenennummer 63</i>	
<i>Zustand nach Download</i>	Aus Ein	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> ... <i>Szenennummer 3</i> ... <i>Szenennummer 63</i>	Dritte der 8 möglichen Szenennummern
<i>Zustand nach Download</i>	Aus Ein	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> ... <i>Szenennummer 4</i> ... <i>Szenennummer 63</i>	Vierte der 8 möglichen Szenennummern
<i>Zustand nach Download</i>	Aus Ein	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> ... <i>Szenennummer 5</i> ... <i>Szenennummer 63</i>	Fünfte der 8 möglichen Szenennummern
<i>Zustand nach Download</i>	Aus Ein	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> ... <i>Szenennummer 6</i> ... <i>Szenennummer 63</i>	Sechste der 8 möglichen Szenennummern
<i>Zustand nach Download</i>	Aus Ein	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i>	Siebte der 8 möglichen Szenennummern

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	... <i>Szenennummer 7</i> ... <i>Szenennummer 63</i>	
<i>Zustand nach Download</i>	<i>Aus</i> <i>Ein</i>	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	<i>Nein</i> <i>Ja</i>	Siehe oben.
<i>Kanal reagiert auf</i>	<i>Keine Szenennummer</i> <i>Szenennummer 1</i> ... <i>Szenennummer 8</i> ... <i>Szenennummer 63</i>	Letzte der 8 möglichen Szenennummern
<i>Zustand nach Download</i>	<i>Aus</i> <i>Ein</i>	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	<i>Nein</i> <i>Ja</i>	Siehe oben.

6.3.5.11 Die Parameterseite „Rückmeldung“

Diese Seite wird eingeblendet wenn *Rückmeldung anpassen* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* gewählt ist.

Tabelle 20

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Gemeldeter Zustand</i>	<i>Nicht invertiert</i>	Kanal eingeschaltet: Rückmeldeobjekt sendet eine 1
	<i>invertiert</i>	Kanal eingeschaltet: Rückmeldeobjekt sendet eine 0
<i>Rückmeldung zyklisch senden</i>	<i>Nein</i> <i>ja</i>	In regelmäßigen Abständen senden?
<i>Zeit für zyklisches Senden der Rückmeldung</i>	<i>2 Minuten, 3 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten, 20 Minuten, 30 Minuten, 45 Minuten 60 Minuten</i>	In welchem Abstand?

6.3.5.12 Die Parameterseite „Betriebsstundenzähler und Service“

Diese Seite wird eingeblendet wenn *Betriebsstundenzähler aktivieren* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* gewählt ist.

Tabelle 21

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Art des Betriebsstundenzählers</i>	<i>Betriebsstundenzähler</i>	Vorwärtszähler für die Einschaltdauer des Kanals.
	<i>Zähler für Zeit zum nächsten Service</i>	Rückwärtszähler für die Einschaltdauer des Kanals.
Betriebsstundenzähler		
<i>Melden der Betriebsstunden bei Änderung (0..100 h, 0 = nicht melden)</i>	0..100 Defaultwert = 10	In welchem Abstand soll der aktuelle Zählerstand gesendet werden? Beispiel: 10 = Jedes Mal senden wenn sich der Zählerstand um weitere 10 Stunden erhöht hat.
<i>Betriebsstunden zyklisch melden</i>	Nein ja	In regelmäßigen Abständen senden?
<i>Zeit für zyklisches Senden</i>	2 Minuten, 3 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten, 20 Minuten, 30 Minuten, 45 Minuten 60 Minuten	In welchem Abstand?
Zähler für Zeit zum nächsten Service		
<i>Serviceintervall (0..2000, x10 h)</i>	0..2000 Defaultwert = 100	Gewünschte Zeitspanne zwischen 2 Service Einsätze. Beispiel: 10 = 10 x 10 h = 100 Stunden
<i>Melden Zeit bis Service bei Änderung (0..100 h, 0 = nicht melden)</i>	0..100 Defaultwert = 10	In welchem Abstand soll der aktuelle Zählerstand gesendet werden? Beispiel: 10 = Jedes Mal senden wenn sich der Zählerstand um weitere 10 Stunden erniedrigt hat.
<i>Zeit bis Service zyklisch melden</i>	nein Ja	Restliche Zeit bis zum nächsten Service in regelmäßigen Abständen senden? Objekt <i>Zeit zum nächsten Service</i> .
<i>Service zyklisch melden</i>	nein Ja	Meldung ob die <i>Zeit zum nächsten Service</i> abgelaufen ist, in regelmäßigen Abständen senden? Objekt <i>Service erforderlich</i> .
<i>Zeit für zyklisches Senden (Zeit bis Service und Service)</i>	2 Minuten, 3 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten, 20 Minuten, 30 Minuten, 45 Minuten 60 Minuten	In welchem Abstand?

6.3.5.13 Die Parameterseite „Verknüpfung“

Diese Seite wird eingeblendet wenn *Verknüpfung aktivieren* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* gewählt ist.

Es wird ein zusätzliches Objekt eingeblendet, das zusammen mit dem Schalt- bzw. Schwellwertobjekt des Kanals eine logische Verknüpfung bildet.
Der Kanal schaltet nur dann, wenn die Verknüpfungsbedingung erfüllt ist.

Tabelle 22

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Verknüpfung aktivieren</i>	<p>UND-Verknüpfung</p> <p><i>ODER-Verknüpfung (Übersteuern)</i></p> <p><i>XOR-Verknüpfung</i></p>	<p>Auswahl der logischen Verknüpfung mit dem Kanalobjekt</p> <p>Objekt <i>Logikeingang in UND-Gatter</i> wird eingeblendet (z.B. Obj. 2).</p> <p>Objekt <i>Logikeingang in ODER-Gatter</i> wird eingeblendet (z.B. Obj. 2).</p> <p>Objekt <i>Logikeingang in XOR-Gatter</i> wird eingeblendet (z.B. Obj. 2).</p>
<i>Sperrobject wirkt auf Verknüpfungsobject</i>	<p>Nein</p> <p><i>ja</i></p>	<p>Das Sperrobject wirkt nur auf das Kanalobject (z.B. Obj. 1). Das Verknüpfungsobject kann ggf. die Kanalfunktion trotz Sperre auslösen (bei ODER und XOR Verknüpfung).</p> <p>Das Sperrobject wirkt auf das Kanal- und auf das Verknüpfungsobject. Bei aktivierter Sperre ist die Kanalfunktion vollständig gesperrt.</p>

6.3.6 Parameterbeschreibung für den Jalousie-Aktor

6.3.6.1 Die Parameterseite „Grundgerät RMG 8 T“

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Schaltverzögerung der Relais		<p>Dieser Parameter legt die Mindestverzögerung zwischen dem Einschalten von 2 Relais fest, wenn mehrere gleichzeitig aktiviert werden. Die kürzeste Verzögerung wird durch Verwendung des zentralen AUF/AB Objektes (Obj. 248) erreicht.</p> <p>Beim Schalten mit individuellen Telegrammen (1 Telegramm pro Kanal) verursachen die Buslaufzeiten und die sequenzielle Abarbeitung der Befehle eine zusätzliche Verzögerung.</p> <p>Damit können hohe Stromspitzen bei gleichzeitigem Einschalten vermieden werden</p> <p>Keine Es wird keine Verzögerung hinzugefügt.</p> <p>60 ms Wenn ein Relais eingeschaltet hat kann das nächste (innerhalb des Moduls) frühestens nach Ablauf der eingestellten Verzögerung einschalten.</p> <p>100 ms Die Einschaltverzögerung zwischen dem ersten und dem letzten Relais errechnet sich mit folgender Formel: (Anzahl der Kanäle – 1) x Verzögerung</p> <p>200 ms Beispiel: RMG 8 T und 60 ms: = (4 Kanäle – 1) * 60 ms = 180 ms Letzter Kanal schaltet mit 180 ms Verzögerung. Dasselbe gilt für das erste bzw. das zweite Erweiterungsmodul.</p>

6.3.6.2 Die Parameterseite „RMG 8 T Kanal Cx: Funktionsauswahl“

Tabelle 23

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Art des Behangs	Jalousie Rollladen / Markise / Antrieb allgemein...	Art des Behangs, der angesteuert werden soll
Sperrfunktion aktivieren	Ja.. nein	Soll die Sperrfunktion verwendet werden?
Szenen aktivieren	Ja.. nein	Sollen Szenen verwendet werden?
Für Geräte ab Version V0.05		
Komfort/Auto sperren bei AUF/AB/STOP Befehl	nein, nur über Objekt Komfort/Automatik ja und über Objekt Komfort/Automatik AUS ja, und nach 0.5 h AUS ja, und nach 1 h AUS ... ja, und nach 2 h AUS ... ja, und nach 48 h AUS	Unterdrückung der Funktion Komfort/Auto bei manueller Positionierung über Auf-, Ab- bzw. Stopptelegamme. Keine Unterdrückung: Komfort/Auto bleibt nach manueller Positionierung weiterhin aktiv. Komfort/Auto kann sowohl durch manuelle Positionierung als auch über das Objekt Komfort/Automatik beendet werden. Durch manuelle Positionierung wird die Funktion Komfort/Auto für die eingestellte Zeit gesperrt. Nach Ablauf dieser Zeit ist Komfort/Auto wieder aktiv und der Antrieb reagiert auf Höhentelegamme. Die Sperre kann jederzeit über das Objekt Komfort / Automatik (=1) beendet werden.
Format Rückmeldung Höhe	% 1 Bit	Standard Neu: Die Position wird als 1-Bit Telegramm gesendet (DPT1.009). 0 %, geöffnet = 0 > 0 %, geschlossen = 1

6.3.6.3 Die Parameterseite „Antriebseinstellungen“

Tabelle 24

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Fahrtrichtung der Antriebe</i>	<i>normal</i> <i>invertiert</i>	Standard Einstellung: Behang fährt von oben nach unten. Für Spezielle Anwendungen bzw. als schnelle Abhilfe für falsch verdrahtete Geräte (Auf/Ab Richtungen vertauscht).
<i>Laufzeit komplett Ab (s)</i>	manuelle Eingabe 5 .. 500	Nur vorhanden wenn <i>Einstellung der Laufzeit der Antriebe = über ETS</i> . Gemessene Laufzeit beim Abfahren eintragen (in Sekunden).
<i>Laufzeitkorrektur für die Auffahrt (s)</i>	manuelle Eingabe -15 .. +15	Differenz zwischen Laufzeit beim Auffahren und Laufzeit (in Sekunden) beim Abfahren eintragen. Korrekturwert = $t_{\text{Auf}} - t_{\text{Ab}}$
<i>Schrittdauer Objekt Step/Stop</i>	<i>keine Steps</i> <i>250 ms</i> <i>500 ms</i> <i>1 s</i> <i>2 s</i> <i>3 s</i> <i>4 s</i> <i>5 s</i> <i>6 s</i> <i>7 s</i> <i>10 s</i>	Nur für Rollladen / Markise / Antrieb allgemein. Legt fest, ob der Antrieb in kleinen Schritten verstellbar sein soll und die Dauer eines Einzelschritts.
<i>Komplette Lamellenwendung</i> <i>4 ... 250 [x100ms]</i>	4 .. 250	Gemessene Wendezeit der Lamellen in 100 ms-Schritten eintragen. $10 = 10 \times 100\text{ms} = 1\text{s}$
<i>Stepzahl für komplette Wendung</i>	<i>3 Steps</i> <i>4 Steps</i> <i>7 Steps</i> ... <i>12 Steps</i>	Legt fest, in wie viele Einzelschritte eine komplette Lamellenwendung aufgeteilt werden soll (3 bis 12).
<i>Bei Empfang eines Step/Stop-Befehls</i>	<i>sofort bearbeiten (empfohlen)</i> <i>0,3 s warten, ob AUF/AB-Befehl folgt</i> <i>0,4 s warten, ob AUF/AB-Befehl folgt</i> <i>0,5 s warten, ob AUF/AB-Befehl folgt</i>	Jeder empfangene Stepbefehl wird sofort ausgeführt Stepbefehle werden nur dann ausgeführt, wenn innerhalb der eingestellten Zeit kein Fahrbefehl empfangen wird. Diese Einstellungen gelten für Taster, die bei langer Bedienung zuerst einen Step und dann erst einen Fahrbefehl senden.
<i>Stoff straffen (Markise)</i>	<i>ja</i>	Nur für Rollladen / Markise / Antrieb allgemein. Der Behang, Markise oder Rollladen wird bei Werten über 70% durch kurzes

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
		Zurückfahren nachgespannt. Bei einem Rollladen ist gewährleistet, dass die Lüftungsschlitze offen bleiben.
	nein	keine Straffung.
<i>Pausenzeit bei Richtungsumkehr</i>	0,5 s <i>1 s</i> <i>2 s</i> <i>3 s</i>	Pausenzeit zur Schonung des Antriebsmotors bei entgegengesetzten Befehlen (z.B. wenn beim Hochfahren ein Abfahrbefehl empfangen wird). Diese Einstellung richtet sich nach den Angaben vom Antriebs-Hersteller
<i>Automatische Ausführung des Objektwertes Lamelle [%] nach Objekt Höhe[%]</i>	ja <i>nein</i>	Auswahl, ob nach Höhenverstellung über das Objekt % <i>Höhe</i> die Lamellenposition (lt. Objekt % <i>Lamelle</i>) wiederhergestellt werden soll.
<i>Zuordnung der 0% Position zu den Objekten Lamelle [%]</i>	0% entspricht der Lamellenposition bei Abfahrt <i>0% entspricht der Lamellenposition bei Auffahrt</i>	Eingabe der Ausgangsposition für die Berechnung der Lamellenwendung.
<i>Teilnahme am Objekt Zentral Auf/Ab</i>	ja <i>nein</i>	Soll der Antrieb auf das Zentralobjekt reagieren?
<i>Senden der Rückmeldungen</i>	nur bei Änderung <i>zyklisch und bei Änderung</i>	Wann sollen Rückmeldungen (Obj. <i>Rückmelden Lamelle</i> und <i>Rückmelden Höhe</i>) gesendet werden?
<i>Zeit für zyklisches Senden der Rückmeldungen</i>	<i>2 Minuten, 3 Minuten, 5 Minuten, 10 Minuten, 15 Minuten, 20 Minuten, 30 Minuten, 45 Minuten 60 Minuten</i>	Falls zyklisch, in welchem Abstand?

6.3.6.4 Die Parameterseite „Sperrfunktion“

Diese Seite kann auf der Parameterseite Funktionsauswahl aktiviert werden.

Tabelle 25

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Sperrtelegramm</i>	<i>Sperren mit EIN-Telegramm</i> <i>Sperren mit AUS-Telegramm</i>	0 = Sperre aufheben 1 = sperren 0 = sperren 1 = Sperre aufheben Achtung: Nach Reset ist die Sperre immer deaktiviert.
<i>Verhalten bei Setzen der Sperre</i>	<i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>unverändert (Stop bei Fahrbefehl)</i>	Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren. Bei einem Sperrbefehl während einer Fahrbewegung soll der Antrieb stoppen.
<i>Verhalten bei Aufheben der Sperre</i>	<i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>unverändert (Stop bei Fahrbefehl)</i> <i>aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i>	Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren. Bei einem Sperrbefehl während einer Fahrbewegung soll der Antrieb stoppen. Zuletzt empfangene Position anfahren.

6.3.6.5 Die Parameterseite „Sicherheit Wind / Regen / Frost“

Tabelle 26

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Priorität der Sicherheitsobjekte</i>	1. Wind, 2. Regen, 3. Frost 1. Wind, 2. Frost, 3. Regen 1. Regen, 2. Wind, 3. Frost 1. Regen, 2. Frost, 3. Wind 1. Frost, 2. Wind, 3. Regen 1. Frost, 2. Regen, 3. Wind	Wenn Wind-, Regen- und Frostalarm zusammen auftreten werden die Parameter des Objektes mit der höchsten Priorität ausgeführt. Beispiel: 1. Regen, 2. Frost, 3. Wind Es gelten die Parameter mit Priorität 1, d.h. <i>Anfang</i> und <i>Ende</i> von <i>Sicherheit Regen</i> . Wird der Regenalarm (Priorität 1) aufgehoben, so gelten die Parameter für das Objekt mit der Priorität 2, hier <i>Frost - Anfang</i> . Wird das Objekt mit Priorität 2 auch aufgehoben, so gilt das mit Priorität 3.
<i>Objekte Sicherheit zyklisch überwachen</i>	nein <i>alle 10 min</i> <i>alle 20 min</i> <i>alle 60 min</i>	Keine Überwachung. Nach Netzausfall wird das Sicherheitsobjekt auf 0 zurückgesetzt. Sicherheitsojekte die innerhalb der hier eingestellten Zeit kein Telegramm empfangen werden so behandelt, wie wenn sie ein EIN-Telegramm empfangen hätten und lösen Alarm aus (z.B. WIND usw.). Der Absender der Sicherheitstelegramme (z.B. Wetterstation) muss diese zyklisch senden. <i>Max. Zykluszeit = Überwachungszeit/2</i> Beispiel: Überwachungszeit = alle 20 Minuten, Zyklische Sendezeit = 10 Min oder weniger.
<i>Teilnahme an Sicherheit WIND</i>	ja nein	Soll der Kanal auf Windalarm reagieren?
<i>Quelle(n)</i>	<i>Obj. Sicherheit 1 Wind</i> <i>Obj. Sicherheit 2 Wind</i> <i>Obj. Sicherheit 3 Wind</i> <i>Obj. Sicherheit 1 + 2 (ODER-verknüpft)</i> <i>Obj. Sicherheit 1 + 3 (ODER-verknüpft)</i> <i>Obj. Sicherheit 2 + 3 (ODER-verknüpft)</i> <i>Obj. Sicherheit 1 + 2 + 3 (ODER-verknüpft)</i>	Welche Sicherheitsobjekte werden für Windalarm verwendet?
<i>Anfang</i>	<i>Preset 1</i>	Bei Windalarm Anfang: Eine voreingestellte Position anfahren.

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	<i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> obere Endlage <i>untere Endlage</i> <i>unverändert (Stop bei</i> <i>Fahrbefehl)</i>	Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren. Bei Sicherheitsanfang während einer Fahrbewegung soll der Antrieb stoppen.
<i>Ende</i>	wie vor Sicherheit <i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i> <i>keine Reaktion</i> <i>Wie vor Sicherheit oder</i> <i>aktualisieren, wenn neuer Wert</i> <i>(Höhe / Lamelle) empfangen</i>	Bei Windalarm Ende: in die Vorherige Position zurückfahren. Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Zuletzt empfangene Position anfahren. nicht reagieren. In die Vorherige Position zurückfahren. Wenn jedoch während Sicherheit eine neue Position empfangen wurde, wird diese neue Position angefahren.
<i>Teilnahme an Sicherheit</i> <i>REGEN</i>	<i>ja</i> nein	Soll der Kanal auf Regenalarm reagieren?
<i>Anfang</i>	<i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> obere Endlage <i>untere Endlage</i> <i>unverändert (Stop bei</i> <i>Fahrbefehl)</i>	Bei Regenalarm Anfang: Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren. Bei Sicherheitsanfang während einer Fahrbewegung soll der Antrieb stoppen.
<i>Ende</i>	wie vor Sicherheit <i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i>	Bei Regenalarm Ende: in die Vorherige Position zurückfahren. Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets.

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	<i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i> <i>keine Reaktion</i> <i>Wie vor Sicherheit oder</i> <i>aktualisieren wenn neuer Wert</i> <i>(Höhe / Lamelle) empfangen</i>	 Eine Endlage anfahren. Zuletzt empfangene Position anfahren. nicht reagieren. In die Vorherige Position zurückfahren. Wenn jedoch während Sicherheit eine neue Position empfangen wurde, wird diese neue Position angefahren.
Teilnahme an Sicherheit FROST	<i>ja</i> <i>nein</i>	Soll der Kanal auf Frostalarm reagieren?
Anfang	 <i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>unverändert (Stop bei</i> <i>Fahrbefehl)</i>	Bei Frostalarm Anfang: Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren. Bei Sicherheitsanfang während einer Fahrbewegung soll der Antrieb stoppen.
Ende	 <i>wie vor Sicherheit</i> <i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i> <i>keine Reaktion</i> <i>Wie vor Sicherheit oder</i> <i>aktualisieren wenn neuer Wert</i> <i>(Höhe / Lamelle) empfangen</i>	Bei Frostalarm Ende: in die Vorherige Position zurückfahren. Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Zuletzt empfangene Position anfahren. Nicht reagieren. In die Vorherige Position zurückfahren. Wenn jedoch während Sicherheit eine neue Position empfangen wurde, wird diese neue Position angefahren.
Verhalten nach Sicherheit mit Priorität		Sicherheit mit Priorität wird verwendet wenn die Rollläden bzw. Sonnenschutz-Vorrichtungen für eine beliebige Zeit

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
		fest in einer Endlage bleiben müssen, z.B. zur Fensterreinigung. Siehe Objekt 9. Diese Betriebsart hat die höchste Prioritätsebene.
	<i>Preset 1</i>	Eine voreingestellte Position anfahren.
	<i>Preset 2</i>	Siehe Parameterseite Presets.
	<i>Preset 3</i>	
	<i>Preset 4</i>	
	<i>Preset 5</i>	
	<i>Preset 6</i>	
	<i>Preset 7</i>	
	<i>Preset 8</i>	
	<i>obere Endlage</i>	Eine Endlage anfahren.
	<i>untere Endlage</i>	
	<i>keine Reaktion, unverändert</i>	Nicht reagieren.
	<i>aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i>	Zuletzt empfangene Position anfahren.

6.3.6.6 Die Parameterseite „Presets“

Die Presets sind für den Anwender frei einstellbare Voreinstellungen für Antriebshöhe und Lamellenstellung.

Diese können z.B. bei *Sicherheit* bei *Setzen* bzw. *Aufheben der Sperre* oder beim *Aufheben* einer Szene abgerufen werden.

Tabelle 27

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Preset 1		
Position	0 %, 10 %, 20 % 30 %, 40 %, 50 % 60 %, 70 %, 80 % 90 %, 100 %, keine Änderung	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 1
Lamelle	0 %, 10 %, 20 % 30 %, 40 %, 50 % 60 %, 70 %, 80 % 90 %, 100 %, keine Änderung	
Preset 2		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 2
Lamelle	Siehe oben	
Preset 3		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 3
Lamelle	Siehe oben	
Preset 4		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 4
Lamelle	Siehe oben	
Preset 5		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 5
Lamelle	Siehe oben	
Preset 6		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 6
Lamelle	Siehe oben	
Preset7		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 7
Lamelle	Siehe oben	
Preset 8		
Position	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe und Lamellenstellung für Preset 8
Lamelle	Siehe oben	

6.3.6.7 Die Parameterseite „Szenen“

Diese Seite wird eingeblendet wenn die *Szenen* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* aktiviert sind.

Jeder Kanal kann an bis zu 8 Szenen teilnehmen.

Jede dieser 8 Szenen reagiert auf eine bestimmte, frei einstellbare Szenennummer.

Beim Aufrufen der zugehörigen Nummer wird die eingelernte Position angefahren.

Jede der 8 Szenen ist mit einer Position aus der Presets Seite vorbelegt.

Bei Empfang einer nicht eingelernten Szenennummer wird diese Preset Position aufgerufen.

Tabelle 28

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Sperrrtelegramm für Szenen</i>	<i>Sperren mit EIN-Telegramm</i> <i>Sperren mit AUS-Telegramm</i>	0 = Sperre aufheben 1 = sperren 0 = sperren 1 = Sperre aufheben Achtung: Bei dieser Einstellung sind die Szenen nach Reset oder Download immer sofort gesperrt.
<i>Alle Szenenzustände des Kanals</i>	<i>Beim Download überschreiben</i> <i>Nach Download unverändert</i>	Ein Download löscht alle Szenenspeicher des Kanals, d.h. alle bisher eingelernten Szenen. Beim Aufruf einer Szenennummer übernimmt der Kanal den parametrisierten Zustand nach Download (siehe unten). Siehe im Anhang: Szenen ohne Telegramme einlernen Alle bisher eingelernten Szenen bleiben erhalten. Die Szenennummern auf die der Kanal reagieren soll kann jedoch geändert werden (siehe unten: <i>Kanal reagiert auf</i>).
<i>Teilnahme am Objekt Zentral Szene</i>	<i>Nein ja</i>	Soll das Gerät auf das zentrale Szenenobjekt reagieren?
<i>Verhalten beim Aufheben der Szene (mit Szenenwert 63)</i>	<i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i>	Verhalten wenn das Objekt 7 den Wert 63 (\$3F) empfängt und damit die aktuelle Szene aufgehoben wird. Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren.

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	<i>keine Reaktion aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i>	Nicht reagieren. Zuletzt empfangene Position anfahren.
1. Szene – vorbelegt mit Preset 1		
Kanal reagiert auf	<i>Keine Szenennummer Szenennummer 1 (Wert = 0) ... Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	Erste der 8 möglichen Szenennummern auf die der Kanal reagieren soll.
Kommentar für diese Szenennummer	<i>(Name eingeben)</i>	Bezeichnung bzw. Kommentar zu dieser Szenennummer.
Komfort/Automatik während dieser Szene sperren	<i>nein</i>	Während dieser Szene reagiert der Kanal weiterhin auf Höhe- und Lamellen-Telegramme
	<i>ja</i>	Während dieser Szene reagiert der Kanal nicht mehr auf Höhe- und Lamellen-Telegramme. Die Auf-/Ab-Funktion bleibt erhalten.
Einlernen zulassen	<i>Nein</i>	Szenen können nur abgerufen werden.
	<i>Ja</i>	Der Anwender kann die Szenen sowohl abrufen als auch einlernen bzw. ändern.
2. Szene – vorbelegt mit Preset 2		
Kanal reagiert auf	<i>Keine Szenennummer Szenennummer 1 (Wert = 0) Szenennummer 2 (Wert = 1) ... Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	Zweite der 8 möglichen Szenennummern
Kommentar für diese Szenennummer	<i>(Name eingeben)</i>	Siehe oben.
Komfort/Automatik während dieser Szene sperren	<i>nein</i>	Siehe oben.
	<i>ja</i>	
Einlernen zulassen	<i>Nein Ja</i>	Siehe oben.
3. Szene – vorbelegt mit Preset 3		
Kanal reagiert auf	<i>Keine Szenennummer Szenennummer 1 (Wert = 0) ... Szenennummer 3 (Wert = 2) ... Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	Dritte der 8 möglichen Szenennummern
Kommentar für diese Szenennummer	<i>(Name eingeben)</i>	Siehe oben.
Komfort/Automatik während dieser Szene sperren	<i>nein</i>	Siehe oben.
	<i>ja</i>	
Einlernen zulassen	<i>Nein Ja</i>	Siehe oben.
4. Szene – vorbelegt mit Preset 4		
Kanal reagiert auf	<i>Keine Szenennummer Szenennummer 1 (Wert = 0) ... Szenennummer 4 (Wert = 3)</i>	Vierte der 8 möglichen Szenennummern

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	... <i>Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	
<i>Kommentar für diese Szenennummer</i>	(Name eingeben)	Siehe oben.
<i>Komfort/Automatik während dieser Szene sperren</i>	nein ja	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
5. Szene – vorbelegt mit Preset 5		
<i>Kanal reagiert auf</i>	Keine Szenennummer <i>Szenennummer 1 (Wert = 0)</i> ... <i>Szenennummer 5 (Wert = 4)</i> ... <i>Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	Fünfte der 8 möglichen Szenennummern
<i>Kommentar für diese Szenennummer</i>	(Name eingeben)	Siehe oben.
<i>Komfort/Automatik während dieser Szene sperren</i>	nein ja	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
6. Szene – vorbelegt mit Preset 6		
<i>Kanal reagiert auf</i>	Keine Szenennummer <i>Szenennummer 1 (Wert = 0)</i> ... <i>Szenennummer 6 (Wert = 5)</i> ... <i>Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	Sechste der 8 möglichen Szenennummern
<i>Kommentar für diese Szenennummer</i>	(Name eingeben)	Siehe oben.
<i>Komfort/Automatik während dieser Szene sperren</i>	nein ja	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
7. Szene – vorbelegt mit Preset 7		
<i>Kanal reagiert auf</i>	Keine Szenennummer <i>Szenennummer 1 (Wert = 0)</i> ... <i>Szenennummer 7 (Wert = 6)</i> ... <i>Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	Siebte der 8 möglichen Szenennummern
<i>Kommentar für diese Szenennummer</i>	(Name eingeben)	Siehe oben.
<i>Komfort/Automatik während dieser Szene sperren</i>	nein ja	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	Nein Ja	Siehe oben.
8. Szene – vorbelegt mit Preset 8		
<i>Kanal reagiert auf</i>	Keine Szenennummer	Letzte der 8 möglichen Szenennummern

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
	<i>Szenennummer 1 (Wert = 0)</i> ... <i>Szenennummer 8 (Wert = 7)</i> ... <i>Szenennummer 63 (Wert = 62)</i>	
<i>Kommentar für diese Szenennummer</i>	<i>(Name eingeben)</i>	Siehe oben.
<i>Komfort/Automatik während dieser Szene sperren</i>	<i>nein</i> <i>ja</i>	Siehe oben.
<i>Einlernen zulassen</i>	<i>Nein</i> <i>Ja</i>	Siehe oben.

6.3.6.8 Die Parameterseite „Positionen über 1 Bit“

Diese Seite wird nur eingeblendet wenn die Funktion *Sonnenschutz* auf der Parameterseite *Funktionsauswahl* **nicht** aktiviert ist.

3 individuell voreingestellte Positionen können mit Hilfe von 1-Bit Objekten (Obj. 41, 42, 43) abgerufen werden.

Tabelle 29

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
Position A		
Verhalten bei Empfang einer 1	Preset 1 Preset 2 Preset 3 Preset 4 Preset 5 Preset 6 Preset 7 Preset 8	Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets.
	obere Endlage untere Endlage	Eine Endlage anfahren.
Verhalten bei Empfang einer 0	Preset 1 Preset 2 Preset 3 Preset 4 Preset 5 Preset 6 Preset 7 Preset 8	Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets.
	obere Endlage untere Endlage	Eine Endlage anfahren.
	keine Reaktion	Nicht reagieren.
	aktualisieren (Höhe / Lamelle)	Zuletzt empfangene Position anfahren.
Position B		
Verhalten bei Empfang einer 1	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe bzw. Lamellenstellung für die Position B
Verhalten bei Empfang einer 0	Siehe oben	
Position C		
Verhalten bei Empfang einer 1	Siehe oben	Gewünschte Antriebshöhe bzw. Lamellenstellung für die Position C
Verhalten bei Empfang einer 0	Siehe oben	

6.3.6.9 Die Parameterseite „Spannungsausfall und Wiederkehr“

Tabelle 30

Bezeichnung	Werte	Beschreibung
<i>Verhalten bei Download und Busausfall</i>	<i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>keine Reaktion</i>	Nach Download oder bei fehlender Busspannung... Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren.
<i>Verhalten bei Netzwiederkehr oder Buswiederkehr</i>	<i>Preset 1</i> <i>Preset 2</i> <i>Preset 3</i> <i>Preset 4</i> <i>Preset 5</i> <i>Preset 6</i> <i>Preset 7</i> <i>Preset 8</i> <i>obere Endlage</i> <i>untere Endlage</i> <i>keine Reaktion</i>	Nach Rückkehr der Netz- oder Busspannung... Eine voreingestellte Position anfahren. Siehe Parameterseite Presets. Eine Endlage anfahren. Nicht reagieren.

7 Typische Anwendungen

Diese Anwendungsbeispiele sind als Planungshilfe gedacht und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Sie können beliebig ergänzt und erweitert werden.

7.1 2x Schalten mit Tasterschnittstelle

2 Taster sind an einer Tasterschnittstelle TA 2 angeschlossen und steuern 2 Kanäle des RMG 8 T.

7.1.1 Geräte:

- RMG 8 T (4930200)
- TA 2 S (4969222)

7.1.2 Übersicht

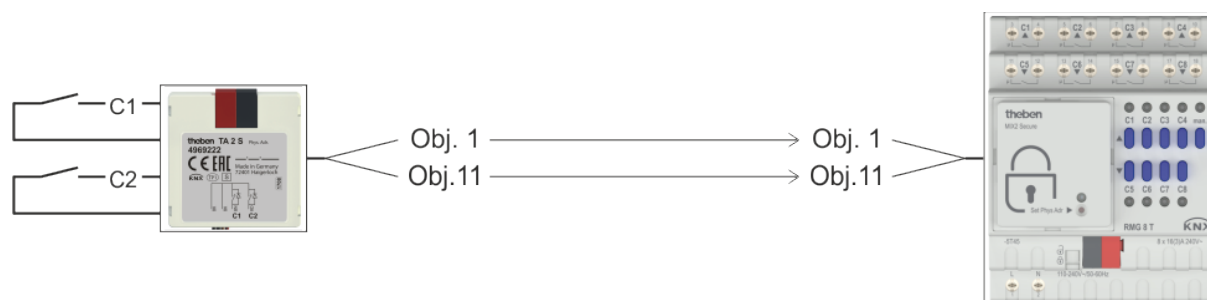


Abbildung 1

7.1.3 Objekte und Verknüpfungen

Tabelle 31

Nr.	TA 2 S	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
1	Kanal 1 Schalten	1	RMG 8 T Kanal C1 Schaltobjekt	-
11	Kanal 2 Schalten	11	RMG 8 T Kanal C2 Schaltobjekt	-

7.1.4 Wichtige Parametereinstellungen

Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.

Tabelle 32: TA 2 S

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Kanal 1 / Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion des Kanals</i>	<i>Taster</i>
<i>Kanal 2 / Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion des Kanals</i>	<i>Taster</i>

Tabelle 33: RMG 8 T

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>RMG 8 T Kanal C1: Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion des Kanals</i>	<i>Schalten EIN/AUS</i>
	<i>Auslösen der Funktion durch</i>	<i>Schaltobjekt</i>
<i>Kontakteigenschaften</i>	<i>Kontaktart</i>	<i>Schließer</i>
<i>RMG 8 T Kanal C2</i>	<i>Siehe Kanal C1</i>	

7.2 Licht schalten mit Servicezähler und Display

In einer Halle wird eine Leuchtstofflampenreihe mit Kanal C1 geschaltet.
Die Leuchtmittel müssen z.B. nach 20 000 Betriebsstunden ausgetauscht werden (= Service).
Die Zeit zum Service und der Service-Status sollen mittels VARIA 826 S Display angezeigt werden.

7.2.1 Geräte

- RMG 8 T (4930200)
- VARIA 826 S (8269210/8269211)

7.2.2 Übersicht

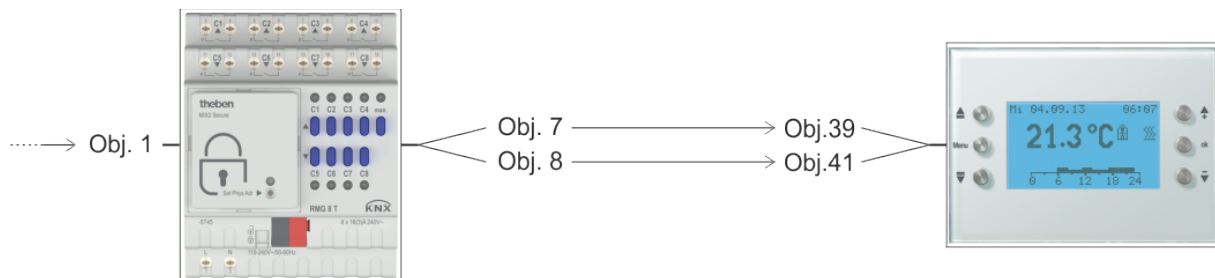


Abbildung 2

7.2.3 Objekte und Verknüpfungen

Tabelle 34

Nr.	KNX Sensor	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
-	(Schaltobjekt)	1	Schaltobjekt	Ein beliebiger KNX Sensor: Taster, Schaltuhr, Dämmerungsschalter usw. sendet den Schaltbefehl an RMG 8 T

Tabelle 35:

Nr.	RMG 8 T	Nr.	VARIA	Kommentar
	Objektname		Objektname	
7	Zeit zum nächsten Service	39	Zählwert 0..65535	Zeit in Stunden
8	Service erforderlich	41	Schalten EIN/AUS	1 = Zeit ist abgelaufen

7.2.4 Wichtige Parametereinstellungen

Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.

Tabelle 36: RMG 8 T

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Allgemein</i>	<i>Art des Grundmoduls</i>	<i>RMG 8 T</i>
<i>RMG 8 T Kanal C1 Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion des Kanals</i>	<i>Schalten EIN/AUS</i>
	<i>Betriebsstundenzähler aktivieren</i>	<i>Ja..</i>
<i>Kontakteigenschaften</i>	<i>Kontaktart</i>	<i>Schließer</i>
<i>Betriebsstundenzähler und Service</i>	<i>Art des Betriebsstundenzählers</i>	<i>Zähler für Zeit zum nächsten Service</i>
	<i>Serviceintervall (0..2000 x 10 h)</i>	<i>200</i>
	<i>Melden Zeit bis Service bei Änderung (0..100 h, 0 = nicht melden)</i>	<i>100</i>
	<i>Service zyklisch melden</i>	<i>ja</i>

Tabelle 37: VARIA

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Auswahl Anzeigeseiten</i>	<i>Seite 1 für Anzeigeobjekte einblenden</i>	<i>ja</i>
<i>Anzeigeobjekte Seite 1</i>	<i>Auf Seite 1 Bedienhinweise einblenden</i>	<i>Nein</i>
	<i>Überschrift der Seite</i>	<i>Lampenwartung*</i>
<i>Seite 1, Zeile 1</i>	<i>Format der Zeile</i>	<i>Objektyp Zählwert 16 Bit</i>
	<i>Text für Zeile 1</i>	<i>Service in*</i>
	<i>Einheit für Anzeigeobjekt</i>	<i>h</i>
	<i>Wertebereich</i>	<i>Negative und positive Zahlen</i>
	<i>Anzeige vor Erhalt eines Wertes</i>	<i>Objekt über Bus auslesen</i>
<i>Seite 1, Zeile 2</i>	<i>Format der Zeile</i>	<i>Objektyp Schalten</i>
	<i>Text für Zeile 1</i>	<i>Lampenstatus*</i>
	<i>Text für Objektwert = 0</i>	<i>OK*</i>
	<i>Text für Objektwert = 1</i>	<i>Wartung*</i>
	<i>Anzeige vor Erhalt eines Wertes</i>	<i>Objekt über Bus auslesen</i>

*Textvorschlag

7.3 Einfache Warnfunktion mit Blinklicht

Ein Überwachungsgerät, z.B. Hochwasseralarm, ist an einer Tasterschnittstelle TA 2 S angeschlossen und steuert einen Kanal des RMG 8 T. Im Fehlerfall soll eine Lampe blinken (Relaisausgang Kanal 1).

7.3.1 Geräte:

- RMG 8 T (4930200)
- TA 2 S (4969222)

7.3.2 Übersicht

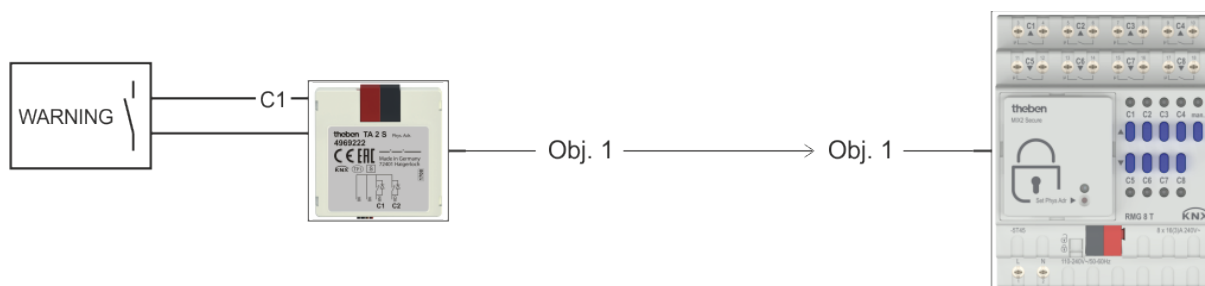


Abbildung 3

7.3.3 Objekte und Verknüpfungen

Tabelle 38

Nr.	TA 2 S	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
1	Kanal 1 Schalten	1	RMG 8 T Kanal C1 Schaltobjekt	-

7.3.4 Wichtige Parametereinstellungen

Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.

Tabelle 39: TA 2 S

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Kanal 1 / Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion Kanal 1</i>	<i>Schalter</i>

Tabelle 40: RMG 8 T

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Allgemein</i>	<i>Art des Grundmoduls</i>	<i>RMG 8 T</i>
<i>RMG 8 T Kanal C1 Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion des Kanals</i>	<i>Blinken</i>
	<i>Auslösen der Funktion durch</i>	<i>Schaltobjekt</i>
<i>Kontakteigenschaften</i>	<i>Kontaktart</i>	<i>Schließer</i>
<i>Blinken</i>	<i>EIN-Phase:</i>	
	<i>Stunden</i>	<i>0</i>
	<i>Minuten</i>	<i>0</i>
	<i>Sekunden</i>	<i>1</i>
	<i>AUS-Phase:</i>	
	<i>Stunden</i>	<i>0</i>
	<i>Minuten</i>	<i>0</i>
	<i>Sekunden</i>	<i>1</i>
	<i>Wie oft blinken</i>	<i>Bis zum Abschalten</i>

7.4 Basisschaltung, einfache Jalousiesteuerung (Jalousie-Aktor)

Alle Kanäle sind als Jalousie-Aktoren konfiguriert und werden durch die Tasterschnittstelle TA 4 S gesteuert.

Pro Jalousie wird nur 1 einfacher Taster an der Tasterschnittstelle TA 4 S angeschlossen (Einflächenbedienung).

Je nachdem, ob die Tasten kurz oder lang gedrückt werden, sendet die Tasterschnittstelle AUF/AB bzw. Step/Stop Telegramme.

Die Jalousien sollen abends hochgefahren werden und in der Nacht offen bleiben.

Dazu wird die Schaltuhr TR 648 top2 RC so programmiert, dass Kanal 1 nach Sonnenuntergang ein Aus-Telegramm (Astro-Impuls) an das Objekt Zentral AUF-AB sendet.

7.4.1 Geräte:

- RMG 8 T (Best. Nr. 4930200)
- TA 4 S (Best. Nr. 4969224)
- TR 648 top2 RC-DFC bzw. RC (6489210/6489212)

7.4.2 Übersicht

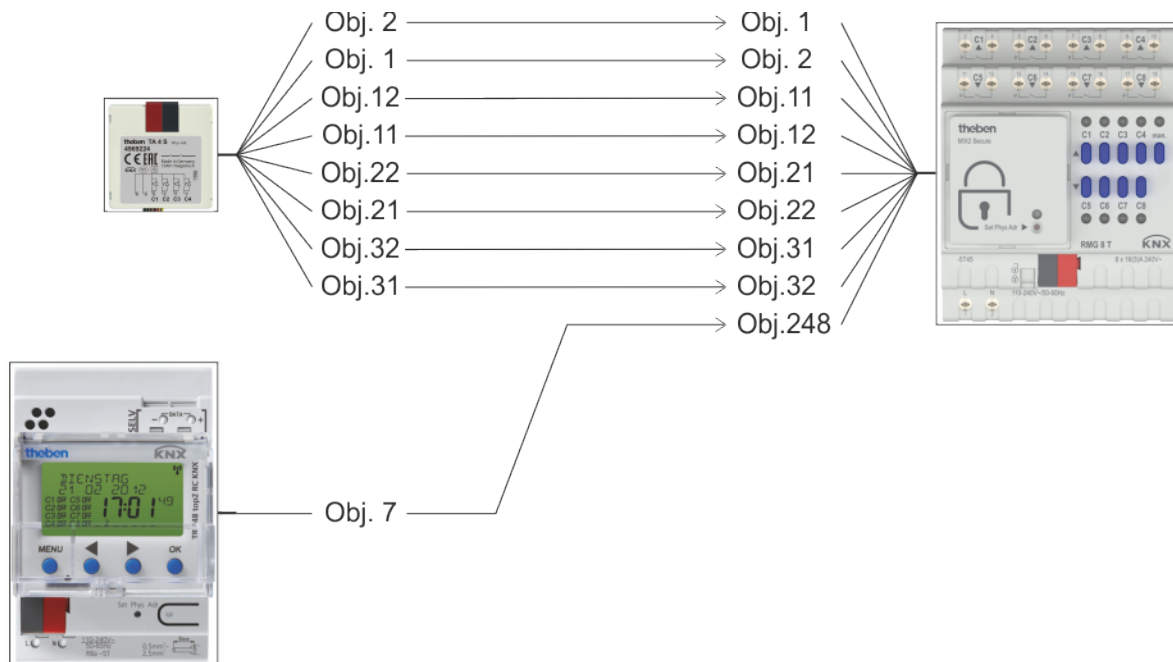


Abbildung 4

Von oben nach unten:

- Die Tasterschnittstelle: Bedienung durch den Anwender (Auf/Ab, Step/Stop).
- Die Zeitschaltuhr: Sendet ein AUS-Telegramm bei Sonnenuntergang als AUF-Befehl für alle Jalousien.

7.4.3 Objekte und Verknüpfungen

Tabelle 41

Nr.	TA 4	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
2	<i>Kanal 1 Auf / Ab</i>	1	<i>RMG 8 T Kanal C1 Auf / Ab</i>	<p>Langer Tastendruck für Auf / Ab Fahrbefehle.</p> <p>Kurzer Tastendruck für Step / Stop Befehle.</p>
1	<i>Kanal 1 Step / Stop</i>	2	<i>RMG 8 T Kanal C1 Step / Stop</i>	
12	<i>Kanal2 Auf / Ab</i>	11	<i>RMG 8 T Kanal C2 Auf / Ab</i>	
11	<i>Kanal 2 Step / Stop</i>	12	<i>RMG 8 T Kanal C2 Step / Stop</i>	
22	<i>Kanal 3 Auf / Ab</i>	21	<i>RMG 8 T Kanal C3 Auf / Ab</i>	
21	<i>Kanal 3 Step / Stop</i>	22	<i>RMG 8 T Kanal C3 Step / Stop</i>	
32	<i>Kanal 4 Auf / Ab</i>	31	<i>RMG 8 T Kanal C4 Auf / Ab</i>	
31	<i>Kanal 4 Step / Stop</i>	32	<i>RMG 8 T Kanal C4 Step / Stop</i>	

Tabelle 42

Nr.	TR 648 top2	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
7	<i>C1.1 Schaltkanal - Schalten</i>	248	<i>Zentral AUF / AB</i>	<p>Uhr sendet bei Sonnenuntergang ein AUS- Telegramm. Alle Antriebe werden hochgefahren.</p>

7.4.4 Wichtige Parametereinstellungen

Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard bzw. Anwendereigene Parametereinstellungen.

Tabelle 43: TA 4 S

Parameterseite	Parameter	Einstellung
Kanal 1 .. Kanal 4		
<i>Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion Kanal 1</i>	<i>Jalousie</i>
<i>Jalousie</i>	<i>Bedienung</i>	<i>Einflächenbedienung</i>

Tabelle 44: RMG 8 T

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Allgemein</i>	<i>Art des Grundmoduls</i>	<i>RMG 8 T</i>
<i>Grundgerät: RMG 8 T</i>	<i>Funktion Kanal C1</i>	<i>Jalousie-Aktor</i>
<i>RMG 8 T</i>	<i>Art des Behangs</i>	<i>Jalousie</i>

Tabelle 45: TR 648 top2 KNX

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Allgemein</i>	<i>Zeitschaltkanal C1 aktivieren</i>	<i>Ja</i>
<i>Schaltkanal C1</i>	<i>Telegrammart C1.1*</i>	<i>Schaltbefehl</i>
	<i>Bei Uhr ON</i>	<i>kein Telegramm</i>
	<i>Bei Uhr OFF</i>	<i>einmalig folgendes Telegramm senden</i>
	<i>Telegramm</i>	<i>AUS</i>

* Kanal C1 der TR 648 top2 Schaltuhr wird als Astro-Kanal programmiert. Dieser Kanal soll bei Sonnenuntergang einen 1 s langen Astro-Impuls generieren. Beim Ausschalten des Impulses wird ein AUS-Telegramm gesendet.

7.5 Jalousiesteuerung mit Sonnenstandnachführung und Frost-Alarm (Jalousie-Aktor)

Kanal 1 ist als Jalousie-Aktor eingestellt.

Ein Taster, verbunden mit dem Binäreingang TA 2 S sendet die Auf/Ab und Step/Stop Befehle. Die Wetterstation Meteodata 140 S steuert die Lamellenneigung entsprechend dem Sonnenstand.

Dadurch wird ein optimaler Lichteinfall ohne direkte Sonneneinstrahlung erreicht.

Bei Frostgefahr soll die Jalousie hochgefahren werden. Dazu wird das Objekt *Zentrale Sicherheit Frost* herangezogen.

7.5.1 Geräte:

- RMG 8 T (Best. Nr. 4930200)
- Meteodata 140 S (Best. Nr. 1409207)
- TA 2 S (Best. Nr. 4969222)

7.5.2 Übersicht

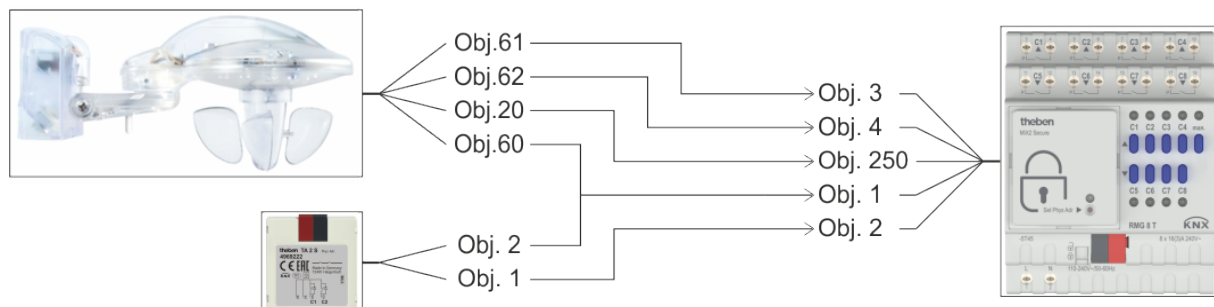


Abbildung 5

Von oben nach unten:

- Die Wetterstation: Sendet die Telegramme zur Positionierung der Jalousie entsprechend dem Sonnenstand.
Wenn keine Beschattung erforderlich ist, wird die Jalousie hochgefahren (Obj. 61).
- Die Tasterschnittstelle: Bedienung durch den Anwender (Auf/Ab, Step/Stop)

7.5.3 Objekte und Verknüpfungen

Tabelle 46

Nr.	Meteodata 140	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
20	<i>C1.1 Schalten</i>	250	<i>Zentrale Sicherheit Frost</i>	Das Sicherheitstelegramm wird von Meteodata gesendet (<i>C1.1 Universalkanal</i>).
60	<i>C11 Auf/Ab</i>	1	<i>RMG 8 T Kanal C1 Auf / Ab</i>	-
61	<i>C11 Jalousie Höhe</i>	3	<i>% Höhe</i>	-
62	<i>C11 Lamellen Position</i>	4	<i>% Lamelle</i>	-

Tabelle 47

Nr.	TA 4	Nr.	RMG 8 T	Kommentar
	Objektname		Objektname	
1	<i>Kanal 1 Step / Stop</i>	2	<i>RMG 8 T Kanal C1 Step / Stop</i>	Langer Tastendruck für Auf / Ab Fahrbefehle. Kurzer Tastendruck für Step / Stop Befehle.
2	<i>Kanal 1 Auf / Ab</i>	1	<i>RMG 8 T Kanal C1 Auf / Ab</i>	

7.5.4 Wichtige Parametereinstellungen

Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.

Tabelle 48: Meteodata 140

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Allgemein</i>	<i>Universalkanal C1 aktivieren</i>	<i>ja</i>
	<i>Sonnenschutzkanal C11 aktivieren</i>	<i>ja</i>
<i>Universalkanal C1: Funktion</i>	<i>Funktion des Kanals</i>	<i>Temperatursensor</i>
	<i>Temperaturschwelle</i>	<i>unter 4 °C</i>
	<i>Hysterese Temperatur</i>	<i>1,0 K</i>
<i>Sonnenschutzkanal C11</i>	<i>Kanal steuert</i>	<i>Jalousie</i>
	<i>Sonnenstandnachführung</i>	<i>ja..</i>
	<i>Antriebshöhe bei Überschreiten der Helligkeitsschwelle</i>	<i>100 %</i>
<i>Sonnenautomatik</i>	<i>Aktivierung der Sonnenautomatik</i>	<i>über Dämmerungsschwelle</i>
<i>Sonnenstandnachführung</i>	Hier gelten die individuellen Standort- und benutzerabhängigen Einstellungen.	

Tabelle 49: RMG 8 T

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Allgemein</i>	<i>Art des Grundmoduls</i>	<i>RMG 8 T</i>
<i>Grundgerät: RMG 8 T</i>	<i>Funktion Kanal C1</i>	<i>Jalousie-Aktor</i>
<i>RMG 8 T Kanal C1: Funktionsauswahl</i>	<i>Art des Behangs</i>	<i>Jalousie</i>
<i>Sicherheit Wind / Regen / Frost</i>	<i>Teilnahme an Sicherheit Wind</i>	<i>nein</i>
	<i>Teilnahme an Sicherheit Regen</i>	<i>nein</i>
	<i>Teilnahme an Sicherheit Frost</i>	<i>ja</i>
	<i>Anfang</i>	<i>obere Endlage</i>
	<i>Ende</i>	<i>aktualisieren (Höhe / Lamelle)</i>

Tabelle 50: TA 2

Parameterseite	Parameter	Einstellung
<i>Funktionsauswahl</i>	<i>Funktion Kanal 1</i>	<i>Jalousie</i>
<i>Jalousie</i>	<i>Bedienung</i>	<i>Einflächenbedienung</i>

8 Anhang

8.1 *Der Manuell-Betrieb*

Dieser Betrieb kann mit der Manuell-Taste oder über das Objekt 79 (Manuell) gesetzt bzw. rückgesetzt werden.

Auf der Parameterseite Allgemein kann das Objekt gesperrt werden.

Es kann ebenfalls festgelegt werden, ob der Manuell-Betrieb nach Ablauf einer festgelegten Zeit beendet werden soll.

8.1.1 Bei Jalousiekanälen

Die Positionen der Behänge werden eingefroren.

Alle nicht sicherheitsrelevanten Bustelegramme sind gesperrt d.h. dass nur die Sicherheitsbefehle (auf Obj. 9, 245, 246, 247, 249, 250) weiterhin ausgeführt werden können.

Eventuell laufende Fahrbefehle werden bei Erreichen der Positionsvorgabe oder bei Erreichen der Endlage beendet. Der Zustand wird auf dem zugehörigen Objekt gemeldet.

Nach Aufheben des Manuell-Betriebs wirken die Bustelegramme wieder. Bereits empfangene Busereignisse werden nicht nachgeholt.

Nach Netzwiederkehr wird der Manuell-Betrieb rückgesetzt.

8.2 Die Szenen

8.2.1 Prinzip

Mit der Szenenfunktion kann der momentane Zustand eines Kanals, bzw. eines ganzen MIX-Systems, gespeichert und später jederzeit wiederhergestellt werden.

Dies betrifft sowohl Schalt- als auch Jalousie- und Dimmkanäle.
Jeder Kanal kann gleichzeitig an bis zu 8 Szenen teilnehmen.

Dazu muss die Teilnahme an Szenen für den jeweiligen Kanal per Parameter zugelassen sein.
Siehe Parameter Szenen aktivieren und Parameterseite Szenen.

Beim Speichern einer Szene wird der aktuelle Zustand der jeweiligen Szenennummer zugeordnet.
Beim Aufrufen der Szenennummer wird der zuvor gespeicherte Zustand wiederhergestellt.

Damit lässt sich ein MIX System in jede beliebige Anwenderszene einfach und bequem einbinden.

Tabelle 51: Zulässige Szenennummern

Serie	Gerät	Unterstützte Szenennummern
MIX (Best. Nr. 4910xxx)	DME 2 S	1 .. 8
	JME 4 S	
	RME 4 S / C-Last	
MIX2 (Best. Nr. 4930xxx)	RMG / RME 8 S	1 .. 64
	RMG / RME 4 I	
	DMG 2 T / DME 2 T	
	RMG 8 T / JME 4 T	
	RMG 8 T / RME 8 T	

Die Szenen werden unverlierbar gespeichert und können auch nach erneutem Download der Applikation erhalten bleiben.
Siehe Parameter Alle Szenenzustände des Kanals auf der Parameterseite Szenen.

8.2.2 Szenen abrufen bzw. speichern:

Um eine Szene abzurufen bzw. zu speichern wird der entsprechende Code an das Szenenobjekt (Obj. 244) gesendet.

Tabelle 52

Szene	Abrufen		Speichern	
	Hex.	Dez.	Hex.	Dez.
1	\$00	0	\$80	128
2	\$01	1	\$81	129
3	\$02	2	\$82	130
4	\$03	3	\$83	131
5	\$04	4	\$84	132
6	\$05	5	\$85	133
7	\$06	6	\$86	134
8	\$07	7	\$87	135
9	\$08	8	\$88	136
10	\$09	9	\$89	137
11	\$0A	10	\$8A	138
12	\$0B	11	\$8B	139
13	\$0C	12	\$8C	140
14	\$0D	13	\$8D	141
15	\$0E	14	\$8E	142
16	\$0F	15	\$8F	143
17	\$10	16	\$90	144
18	\$11	17	\$91	145
19	\$12	18	\$92	146
20	\$13	19	\$93	147
21	\$14	20	\$94	148
22	\$15	21	\$95	149
23	\$16	22	\$96	150
24	\$17	23	\$97	151
25	\$18	24	\$98	152
26	\$19	25	\$99	153
27	\$1A	26	\$9A	154
28	\$1B	27	\$9B	155
29	\$1C	28	\$9C	156
30	\$1D	29	\$9D	157
31	\$1E	30	\$9E	158
32	\$1F	31	\$9F	159
33	\$20	32	\$A0	160
34	\$21	33	\$A1	161
35	\$22	34	\$A2	162
36	\$23	35	\$A3	163
37	\$24	36	\$A4	164
38	\$25	37	\$A5	165
39	\$26	38	\$A6	166
40	\$27	39	\$A7	167
41	\$28	40	\$A8	168
42	\$29	41	\$A9	169
43	\$2A	42	\$AA	170

Szene	Abrufen		Speichern	
	Hex.	Dez.	Hex.	Dez.
44	\$2B	43	\$AB	171
45	\$2C	44	\$AC	172
46	\$2D	45	\$AD	173
47	\$2E	46	\$AE	174
48	\$2F	47	\$AF	175
49	\$30	48	\$B0	176
50	\$31	49	\$B1	177
51	\$32	50	\$B2	178
52	\$33	51	\$B3	179
53	\$34	52	\$B4	180
54	\$35	53	\$B5	181
55	\$36	54	\$B6	182
56	\$37	55	\$B7	183
57	\$38	56	\$B8	184
58	\$39	57	\$B9	185
59	\$3A	58	\$BA	186
60	\$3B	59	\$BB	187
61	\$3C	60	\$BC	188
62	\$3D	61	\$BD	189
63	\$3E	62	\$BE	190
64	\$3F	63	\$BF	191

Beispiele (zentral bzw. kanalbezogen):

Zustand von Szene 5 abrufen:

\$04 an das jeweilige Szenenobjekt senden.

Aktuellen Zustand mit Szene 5 speichern:

\$84 an das jeweilige Szenenobjekt senden.

8.2.3 Szenen ohne Telegramme einlernen (NUR MIX2)

Anstatt die Szenen einzeln per Telegramm zu definieren kann dies direkt im Vorfeld in der ETS erledigt werden.

Dazu muss lediglich der Parameter *Alle Szenenzustände des Kanals* (Parameterseite *Szenen*) auf *beim Download überschreiben* eingestellt werden.

Danach kann für jede der 8 möglichen Szenennummern eines Kanals der gewünschte Zustand gewählt werden (= Parameter *Zustand nach Download*).

Nach Download sind die Szenen bereits im Gerät einprogrammiert.

Ein späteres Ändern durch Einlerntelegramme bei Bedarf ist trotzdem möglich und kann per Parameter zugelassen bzw. gesperrt werden.

8.3 Umrechnung Prozente in Hexadezimal- und Dezimalwerte

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

Es sind alle Werte von 00 bis FF hex. (0 bis 255 dez.) gültig.

9 Versionshinweise

Geräte ab Herstelltdatum	Änderung
2027	<p>Wenn auf Höhe 0% gefahren wird (über Auto-Objekt Höhe %), wird die Lamelle nicht mehr nachgeführt</p> <p>Wenn derselbe Wert auf dem Höhe-Objekt empfangen wird, fährt der Behang nicht mehr erneut an.</p> <p>Wenn ab Höhe <3% über das Objekt eine Höhe angefahren wird, wird die Lamelle nicht nachgeführt. Ist die Starthöhe $\geq 3\%$ wird die gerade eingestellte Lamellenposition wiedereingestellt. Sollte bis 1s vor Empfang der Höhe eine Position über das Lamellenobjekt empfangen worden sein, wird diese Position nach Anfahren der Höhe eingestellt.</p> <p>Wenn über Position A, B oder C die gleiche Höhe angefahren wurde, wurde auch die Lamelle nicht geändert. Jetzt wird die neue Lamellenposition angefahren, auch bei gleichbleibender Höhe.</p> <p>Fehler beim Sonnenschutz-Präsenzobjekt behoben.</p> <p>Verhalten bei Anwesenheit wurde nur einmal ausgeführt.</p>



Herstelltdatum = Jahr, Kalenderwoche.
1731 = 2017, KW31