

KNX-Handbuch

Applikationsbeschreibung

Präsenzmelder
thePassa P360 KNX



Inhaltsverzeichnis

1. Funktionseigenschaften	4
1.1 Präsenzmelder thePassa P360 KNX	4
1.2 Merkmale	4
1.3 Informationen zu diesem Dokument	4
1.4 Technische Daten	5
1.4.1 Produktübersicht	5
1.4.2 Masse	6
1.4.3 Erfassungsbereich thePassa P360 KNX	7
2. Das Applikationsprogramm thePassa P360 KNX	8
2.1 Auswahl in der Produktdatenbank	8
2.2 Parameterseiten	8
2.3 Kommunikationsobjekte	9
2.3.1 Übersicht	9
2.3.2 Bedeutung der Flags	10
2.3.3 Eigenschaften der Objekte für die Lichtsteuerung	11
2.3.4 Eigenschaften der weiteren Objekte	14
2.4 Parameter	17
2.4.1 Allgemein	17
2.4.2 Einstellungen	18
2.4.3 Helligkeitsmessung	19
2.4.4 Kanal C1 Licht	20
2.4.5 Detaileinstellungen Kanal C1 Licht Schalten	22
2.4.6 Detaileinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung	23
2.4.7 Detaileinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss	24
2.4.8 Sperrfunktion Kanal C1 Licht	26
2.4.9 Kanal C2 Licht	26
2.4.10 Detaileinstellungen Kanal C2 Licht Schalten	28
2.4.11 Detaileinstellungen Kanal C2 Licht Konstantlichtregelung	28
2.4.12 Detaileinstellungen Kanal C2 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss	28
2.4.13 Kanal C4, C5 Präsenz	29
2.4.14 Objekte Kanal C4, C5 Präsenz	29
2.4.15 Sperrfunktion Kanal C4, C5 Präsenz	30
2.4.16 Fernbedienung	30
2.4.17 Szenen	31
2.4.18 Szenenfunktionen	32
3. Manuelle Bedienung mit Tastern	32
3.1 Manuelle Bedienung mit der Funktion Schalten ohne dimmbare Beleuchtung	32
3.2 Manuelle Bedienung mit der Funktion Schalten mit dimmbarer Beleuchtung	33
3.3 Manuelle Bedienung mit der Funktion Konstantlichtregelung	33
3.4 Manuelle Bedienung mit der Funktion Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss	34
4. Parallelschaltung	35
4.1 Parallelschaltung Master-Slave	35
4.2 Parallelschaltung Master-Master	35
4.3 Telegrammlast beim Einsatz der Parallelschaltung	35
5. Funktion Auraeffekt	36
6. Helligkeits-Sollwert / Konstantlichtregelung	37

6.1	Einstellen des Helligkeits-Sollwertes.	37
6.2	Abgleich der Helligkeitsmessung	37
6.3	Konfiguration der Schalt-/Dimmaktoren und DALI-Gateways für Konstantlichtregelung	39
6.3.1	Empfohlene Konfiguration	39
6.3.2	Aktoren mit separatem Objekt für die Statusrückmeldung (Wert).	39
6.3.3	Aktoren ohne separates Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)	39
7.	Test-Modi	40
7.1	Test-Präsenz	40
7.2	Test-Licht	40
8.	Benutzer-Fernbedienung theSenda S.	41
8.1	Leistungsmerkmale der theSenda S	41
8.2	Kombinieren des Präsenzmelders und der theSenda S	41
8.3	Beispiele von eingestellten IR-Gruppenadressen.	42
8.3.1	Ein Präsenzmelder, zwei Licht-Kanäle	42
8.3.2	Zwei Präsenzmelder, je ein Licht-Kanal und Jalousien	43
8.3.3	Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle	44
8.3.4	Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen.	45
9.	Benutzer-Fernbedienung theSenda B	46
9.1	Leistungsmerkmale der theSenda B	46
9.2	Kombinieren des Präsenzmelders und der theSenda B	47
9.3	Beispiele von eingestellten IR-Gruppenadressen.	48
9.3.1	Ein Präsenzmelder, zwei Licht-Kanäle	48
9.3.2	Zwei Präsenzmelder, je ein Licht-Kanal und Jalousien	48
9.3.3	Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle	50
9.3.4	Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen.	50
9.3.5	Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle und Jalousien	51
10.	Störungsbeseitigung	52
11.	Anhang	53
11.1	Typische Anwendungsbeispiele	53
11.1.1	Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht	53
11.1.2	Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche manuelle Übersteuerung per Taster	54
11.1.3	Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht mit zwei Lichtgruppen in einem Raum	55
11.1.4	Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten mit zusätzlicher Heizungssteuerung.	57
11.1.5	Konstantlichtregelung.	59
11.1.6	Konstantlichtregelung, zusätzliche manuelle Übersteuerung per Taster.	61
11.1.7	Konstantlichtregelung mit zwei Lichtgruppen	63
11.1.8	Master - Slave Parallelschaltung	65
11.1.9	Master - Master Parallelschaltung	66
11.1.10	Auraeffekt	67

1. Funktionseigenschaften

1.1 Präsenzmelder thePassa P360 KNX

Der Präsenzmelder schaltet oder regelt maximal zwei Lichtgruppen in Abhängigkeit von Anwesenheit von Personen und der aktuellen Helligkeit. Die Ausgänge Licht können vom Integrator dynamisch ein- und ausgeblendet werden. Die Einstellung des Helligkeits-Schaltwerts bzw. -Sollwerts erfolgt über Parameter, Objekt oder die Management-Fernbedienung, Installations-Fernbedienung oder App-Fernbedienung.

Die Beleuchtung schaltet bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit oder genügender Helligkeit aus. Mit einem Taster kann manuell geschaltet oder gedimmt werden.

Bei eingeschalteter Konstantlichtregelung wird die Helligkeit auf dem Helligkeits-Sollwert konstant gehalten. Die Regelung wird vollautomatisch oder manuell über Taster bzw. Fernbedienung gestartet. Manuelles Ausschalten, Dimmen und Szenen stoppen die Regelung für die Dauer der Anwesenheit.

Bis zu 2 zusätzliche Kanäle übermitteln die Anwesenheitsinformation im Raum an weitere Gewerke wie Heizungs-, Lüftungs-, Klima- oder Jalousiesteuerungen. Jeder Kanal hat eine Einschaltverzögerung sowie eine Nachlaufzeit.

Der Präsenzmelder besitzt zusätzlich einen integrierten Szenebaustein sowie die Möglichkeit zur Verarbeitung von Szenennummern für die Lichtgruppen. In Kombination mit der Fernbedienung ist der Präsenzmelder in der Lage, nicht nur die eigenen Lichtgruppen zu schalten und zu dimmen, sondern auch weitere externe Verbraucher wie Licht, Jalousien, etc. zu steuern.

1.2 Merkmale

- ◆ Passiv-Infrarot-Präsenzmelder für Deckeneinbau
- ◆ Rechteckiger Erfassungsbereich mit zwei einzeln an- und abschaltbaren Erfassungszonen mit 15 x 5 m (Gesamt 30 x 5 m)
- ◆ Einschränkung des Erfassungsbereichs mit Abdeckclips
- ◆ Automatische präsenz- und helligkeitsabhängige Steuerung für Beleuchtung und HLK
- ◆ Mischlichtmessung für Fluoreszenzlampen (FL/PL/ESL), Halogen-/Glühlampen und LEDs geeignet
- ◆ 2 gerichtete Lichtmessungen
- ◆ 2 Kanäle Licht C1, C2 mit zwei Lichtmessungen
- ◆ Schalten oder Konstantlichtregelung mit 2 autonomen Regelungen und Stand-by-Funktionalität (Orientierungslicht)
- ◆ Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung
- ◆ Voll- oder Halbautomat
- ◆ Helligkeits-Schaltwert bzw. -Sollwert einstellbar in Lux über Parameter, Objekt oder Fernbedienung
- ◆ Teach-in des Helligkeits-Schaltwerts bzw. -Sollwerts
- ◆ Nachlaufzeit Licht einstellbar über Parameter, Objekt oder Fernbedienung
- ◆ Verkürzung der Nachlaufzeit bei kurzer Anwesenheit (Kurzzeit-Präsenz)
- ◆ Funktion Auraeffekt und Gehrichtungserkennung
- ◆ Manuelle Übersteuerung mittels Telegramm oder Fernbedienung
- ◆ 2 Kanäle Präsenz C4, C5 einzeln parametrierbar
- ◆ Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit Präsenz einstellbar
- ◆ Einstellung des Raum-Korrekturfaktors für Abgleich Helligkeitsmessung
- ◆ Einstellbare Erfassungs-Empfindlichkeit
- ◆ Äusserst einfache Einstellung des Energiesparverhaltens mit der neuen «ECO plus» Funktion
- ◆ Testbetrieb zur Überprüfung von Funktion und Erfassungsbereich
- ◆ Szenenfunktionalität
- ◆ Parallelschaltung mehrerer Präsenzmelder (Master/Slave oder Master/Master)
- ◆ Deckeneinbau in Unterputz-Dose
- ◆ Deckenaufbau möglich mit Aufputz-Rahmen (optional)
- ◆ App-Fernbedienung „theSenda B“ (optional) und dazugehörige App „theSenda Plug“ (iOS/Android)
- ◆ Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» (optional)
- ◆ Installations-Fernbedienung «theSenda P» (optional)
- ◆ Benutzer-Fernbedienung «theSenda S» (optional)

1.3 Informationen zu diesem Dokument

Schreibweise

< >	Parameternamen
aktiv..	Die zwei Punkte im Anschluss an den Text einer Parameter-Auswahl zeigen an, dass eine zusätzliche Parameterseite geöffnet wird.

Begriffe

Betriebsart	Master Slave
Funktionsart	Vollautomat Halbautomat
Funktion Kanal	Schalten Konstantlichtregelung Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

1.4 Technische Daten

Präsenzmelder	thePassa P360 KNX	
Anzahl Lichtmessungen (Mischlicht)	2	
Empfohlene Montagehöhe	2,0 - 6,0 m (Mindesthöhe > 1,7 m)	
Max. Erfassungsbereich	20 x 5 m (Mh. 3,5 m) / 100 m ² radial gehend 30 x 5 m (Mh. 3,5 m) / 150 m ² tangential gehend	
Erfassungswinkel	horizontal	360°
Betriebsspannung	Busspannung KNX, max. 30 V	
Eigenverbrauch	ca. 8 mA / 9 mA mit LED ein	
Montageart	Deckenmontage; UP/AP oder Deckeneinbau	
Einstellbereich Helligkeits-Schaltwert / -Sollwert	10 – 3000 Lux	
Nachlaufzeit Licht	30 s – 60 min	
Nachlaufzeit Präsenz	10 s – 120 min	
Einschaltverzögerung Präsenz	10 s – 30 min / inaktiv	
Stand-by Dimmwert	1 – 25 % der Lampenleistung	
Stand-by Zeit	30 s – 60 min / inaktiv / dauerhaft ein	
Kommunikation Fernbedienung	Daten empfangen	IR
Parametereinstellung	Sämtliche Einstellungen sind via ETS fernparametrierbar in diesem Dokument beschrieben.	
Anschlussart	Steckklemmen, Typ WAGO 243	
Schutzart	IP 20 (im eingebauten Zustand IP 54)	
Umgebungstemperatur	–15 °C – 50 °C	
CE-Konformitätserklärung		Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU
RCM Komformität		Dieses Gerät entspricht den Richtlinien der ACMA.

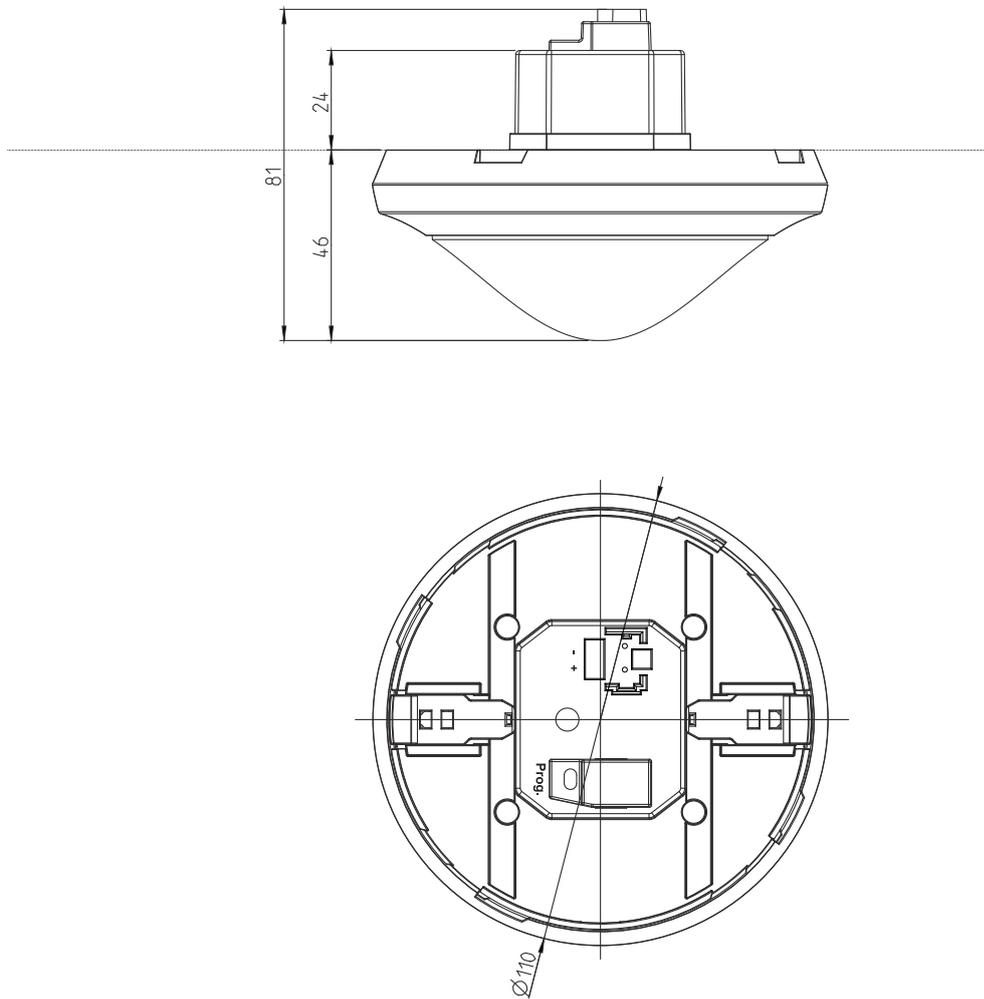
1.4.1 Produktübersicht

Montageart	Kanal	Farbe	Typ	Artikelnummer
Deckenmontage	2 Licht 2 HLK	Weiss	thePassa P360 KNX UP WH	2019300
Deckenmontage	2 Licht 2 HLK	Grau	thePassa P360 KNX UP GR	2019301
Deckenmontage	2 Licht 2 HLK	Sonderfarbe gemäss Kundenangabe	thePassa P360 KNX UP SF	2019303

Zubehör	Artikelnummer
AP-Rahmen 110A WH	9070912
AP-Rahmen 110A GR	9070913
App-Fernbedienung theSenda B / theSenda Plug	9070985
Management-Fernbedienung SendaPro 868-A	9070675
Installations-Fernbedienung theSenda P	9070910
Benutzer-Fernbedienung theSenda S	9070911
Abdeckclip (5 Stück)	9070921
Quicksafe Ballschutzkorb	9070531

1.4.2 Masse

thePassa P360 KNX

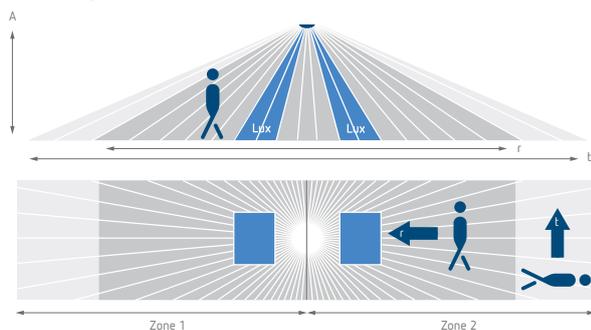


1.4.3 Erfassungsbereich thePassa P360 KNX

Der rechteckige Erfassungsbereich des Präsenzmelders thePassa deckt einen grossen Erfassungsbereich ab und ermöglicht eine vollständige Korridorabdeckung. Es ist möglich, dass der Erfassungsbereich in gewissen Bereichen größer ist als angegeben. Beachten Sie, dass aufgrund der Gehrichtung der Erfassungsbereich in unterschiedliche Bereiche aufgeteilt ist. Die empfohlene Montagehöhe liegt bei 2,0 m – 6,0 m. Mit zunehmender Montagehöhe verringert sich die Empfindlichkeit des Präsenzmelders.

Ab 3,5 m Montagehöhe sollten sich die Erfassungsbereiche mehrerer Melder in den Randzonen überlappen. Die Erfassungsreichweite nimmt mit zunehmender Temperatur ab. Der Erfassungsbereich ist in zwei Zonen eingeteilt. Diese lassen sich ganz einfach per Fernbedienung einzeln aktivieren bzw. deaktivieren.

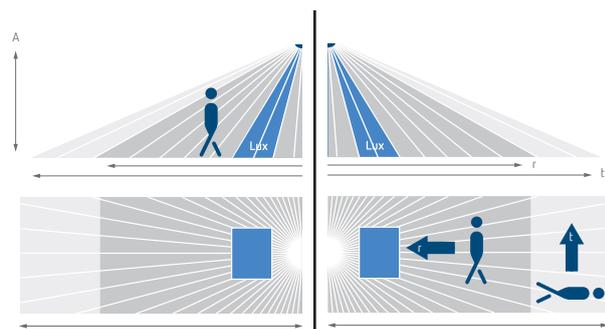
Erfassungsbereiche Zone 1 und Zone 2 (Auslieferungszustand)



Montagehöhe (A)	gehende Personen frontal (r)	gehende Personen quer (t)
2,0 m	16 x 3,5 m (56 m ²)	16 x 3,5 m (56 m ²)
2,5 m	18 x 4 m (72 m ²)	22 x 4 m (88 m ²)
3,0 m	20 x 4,5 m (90 m ²)	30 x 4,5 m (135 m ²)
3,5 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
4,0 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
4,5 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
5,0 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
5,5 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)
6,0 m	20 x 5 m (100 m ²)	30 x 5 m (150 m ²)

Alle Angaben sind Richtwerte.

Erfassungsbereiche Zone 1 oder Zone 2



Montagehöhe (A)	gehende Personen frontal (r)	gehende Personen quer (t)
2,0 m	8 x 3,5 m (28 m ²)	8 x 3,5 m (28 m ²)
2,5 m	9 x 4 m (36 m ²)	11 x 4 m (44 m ²)
3,0 m	10 x 4,5 m (45 m ²)	15 x 4,5 m (68 m ²)
3,5 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
4,0 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
4,5 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
5,0 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
5,5 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)
6,0 m	10 x 5 m (50 m ²)	15 x 5 m (75 m ²)

Alle Angaben sind Richtwerte.

2. Das Applikationsprogramm thePassa P360 KNX

2.1 Auswahl in der Produktdatenbank

	thePassa P360 KNX
Hersteller	Theben AG
Produktfamilie	Physikalische Sensoren
Produkttyp	Präsenzmelder
Produktname	thePassa P360 KNX

Die KNX-Datenbanken finden Sie auf unserer Internetseite: <http://www.theben.de> oder <http://www.theben-hts.ch>

2.2 Parameterseiten

Name	Beschreibung
Allgemein	Allgemeine Einstellungen, z.B. Betriebsart, etc.
Einstellungen	Empfindlichkeit, Erfassungszone, etc.
Helligkeitsmessung	Quelle Helligkeitsmessung, Raum-Korrekturfaktor, Einstellungen für das Senden des aktuellen Helligkeitswertes über den Bus
Kanal C1 - Licht	Einstellungen für die Lichtsteuerung des Kanal C1 Licht
Detaileinstellungen	Einstellungen Kanal C1 Licht Schalten
Detaileinstellungen	Einstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung
Detaileinstellungen	Einstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss
Sperrfunktion Licht	Einstellungen für die Sperrung des Kanal C1 / C2 Licht
Kanal C2 - Licht	Einstellungen für die Lichtsteuerung des Kanal C2 Licht
Detaileinstellungen	Einstellungen Kanal C2 Licht Schalten
Detaileinstellungen	Einstellungen Kanal C2 Licht Konstantlichtregelung
Detaileinstellungen	Einstellungen Kanal C2 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss
Sperrfunktion Licht	Einstellungen für die Sperrung des Kanal C2 Licht
Kanal C4 - Präsenz	Kanal C4 für die präsenzabhängige Ansteuerung von anderen Gewerken wie z.B. Heizung, Klima
Objekte	Einstellung der Telegramme
Sperrfunktion Präsenz	Einstellungen für die Sperrung des Kanal C4 Präsenz
Kanal C5 - Präsenz	Kanal C5 für die präsenzabhängige Ansteuerung von anderen Gewerken wie z.B. Heizung, Klima
Objekte	Einstellung der Telegramme
Sperrfunktion Präsenz	Einstellungen für die Sperrung des Kanal C5 Präsenz
Fernbedienung	Einstellungen für die Befehls-Zuordnung der Benutzer-Fernbedienung
Szenen	Definition der Szenen in Bezug auf die Benutzer-Fernbedienung
Szenenfunktionen	Definition der Szenenfunktionen

2.3 Kommunikationsobjekte

2.3.1 Übersicht

Der Präsenzmelder thePassa P360 KNX verfügt über 53 Kommunikationsobjekte. Bei Schaltbetrieb wechselt die Bezeichnung Sollwert auf Schaltwert.

Objekt- Nummer	Objektname	Funktion	Länge	Datentyp (ID)	Flags				
					K	L	S	Ü	A
0	Kanal C1 Licht	Schalten	1 bit	1.001	✓		✓	✓	
1	Kanal C1 Licht	Heller / Dunkler	4 bit	3.007	✓		✓	✓	
2	Kanal C1 Licht	Wert senden	1 byte	5.001	✓		✓	✓	
3	Kanal C1 Licht	Wert Rückmeldung	1 byte	5.001	✓		✓	✓	✓
4	Kanal C1 Helligkeits-Sollwert	Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓	✓	
5	Kanal C1 Helligkeits-Sollwert (Teach-in)	\$01=abrufen/ \$81=speichern	1 byte	18.001	✓		✓		
6	Kanal C1 Alternativer Helligkeits-Sollwert	Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓	✓	
7	Kanal C1 Messwert Luxmeter	Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓		
8	Kanal C1 Raum-Korrekturfaktor	Wert abrufen	2 bytes	9.*	✓	✓		✓	
9	Kanal C1 Helligkeitswert	Lux-Wert senden	2 bytes	9.004	✓	✓		✓	
10	Kanal C1 Externer Helligkeitswert	Lux-Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓		
11	Kanal C2 Licht	Schalten	1 bit	1.001	✓		✓	✓	
12	Kanal C2 Licht	Heller / Dunkler	4 bit	3.007	✓		✓	✓	
13	Kanal C2 Licht	Wert senden	1 byte	5.001	✓		✓	✓	
14	Kanal C2 Licht	Wert Rückmeldung	1 byte	5.001	✓		✓	✓	✓
15	Kanal C2 Helligkeits-Sollwert	Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓	✓	
16	Kanal C2 Helligkeits-Sollwert (Teach-in)	\$01=abrufen/ \$81=speichern	1 Byte	18.001	✓		✓		
17	Kanal C2 Alternativer Helligkeits-Sollwert	Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓	✓	
18	Kanal C2 Messwert Luxmeter	Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓		
19	Kanal C2 Raum-Korrekturfaktor	Wert abrufen	2 bytes	9.*	✓	✓		✓	
20	Kanal C2 Helligkeitswert	Lux-Wert senden	2 bytes	9.004	✓	✓		✓	
21	Kanal C2 Externer Helligkeitswert	Lux-Wert empfangen	2 bytes	9.004	✓		✓		
22	Kanal C1 Licht	Auswahl Helligkeits-Sollwert	1 bit	1.003	✓		✓		
23	Kanal C2 Licht	Auswahl Helligkeits-Sollwert	1 bit	1.003	✓		✓		
24	Kanal C1, C2 Licht	Auswahl Konstantlichtregelung	1 bit	1.003	✓		✓		
24	Kanal C1, C2 Licht Konstantlichtregelung	Aktivieren / Deaktivieren	1 bit	1.003	✓		✓		
25	Kanal C1, C2 Licht	Stand-by Funktion	1 bit	1.003	✓		✓		
26	Kanal C1, C2 Licht	Auraeffekt	1 bit	1.003	✓		✓		
27	Kanal C1, C2 Nachlaufzeit Licht	Wert empfangen	2 bytes	7.005	✓		✓	✓	
28	Kanal C1, C2 Licht	Sperren / Entsperren	1 bit	1.003	✓		✓		
29	Zentralbefehl	Empfangen	1 bit	1.001	✓		✓		
30	Externe Szene	Empfangen	1 byte	18.001	✓		✓		
31	Kanal C4.1 Präsenz	Schalten	1 bit	1.001	✓	✓		✓	
31	Kanal C4.1 Präsenz	Wert senden	1 byte	5.010	✓	✓		✓	
31	Kanal C4.1 Präsenz	Prozentwert senden	1 byte	5.001	✓	✓		✓	
31	Kanal C4.1 Präsenz	HKL Betriebsart	1 byte	20.102	✓	✓		✓	
31	Kanal C4.1 Präsenz	Szene senden	1 Byte	17.001	✓	✓		✓	
32	Kanal C4.2 Präsenz	Schalten	1 bit	1.001	✓	✓		✓	
32	Kanal C4.2 Präsenz	Wert senden	1 byte	5.010	✓	✓		✓	
32	Kanal C4.2 Präsenz	Prozentwert senden	1 byte	5.001	✓	✓		✓	
32	Kanal C4.2 Präsenz	HKL Betriebsart	1 byte	20.102	✓	✓		✓	
32	Kanal C4.2 Präsenz	Szene senden	1 byte	17.001	✓	✓		✓	

Objekt- Nummer	Objektname	Funktion	Länge	Datentyp (ID)	Flags				
					K	L	S	Ü	A
33	Kanal C4 Präsenz	Sperren / Entsperrern	1 bit	1.003	✓		✓		
34	Kanal C5.1 Präsenz	Schalten	1 bit	1.001	✓	✓		✓	
34	Kanal C5.1 Präsenz	Wert senden	1 byte	5.010	✓	✓		✓	
34	Kanal C5.1 Präsenz	Prozentwert senden	1 byte	5.001	✓	✓		✓	
34	Kanal C5.1 Präsenz	HKL Betriebsart	1 byte	20.102	✓	✓		✓	
34	Kanal C5.1 Präsenz	Szene senden	1 byte	17.001	✓	✓		✓	
35	Kanal C5.2 Präsenz	Schalten	1 bit	1.001	✓	✓		✓	
35	Kanal C5.2 Präsenz	Wert senden	1 byte	5.010	✓	✓		✓	
35	Kanal C5.2 Präsenz	Prozentwert senden	1 byte	5.001	✓	✓		✓	
35	Kanal C5.2 Präsenz	HKL Betriebsart	1 byte	20.102	✓	✓		✓	
35	Kanal C5.2 Präsenz	Szene senden	1 byte	17.001	✓	✓		✓	
36	Kanal C5 Präsenz	Sperren / Entsperrern	1 bit	1.003	✓		✓		
38	Parallelschaltung Zone 1/2	Trigger Ein- / Ausgang	1 bit	1.017	✓		✓	✓	
38	Kanal C1 Auraeffekt	Bewegungs-Status senden	2 bytes	7.005	✓		✓	✓	
39	Parallelschaltung Zone 2	Trigger Ein- / Ausgang	1 bit	1.017	✓		✓	✓	
39	Kanal C2 Auraeffekt	Bewegungs-Status senden	2 bytes	7.005	✓		✓	✓	
40	Gehrichtungserkennung Zone 1	Bewegungs-Status senden	1 bit	1.017	✓			✓	
41	Gehrichtungserkennung Zone 2	Bewegungs-Status senden	1 bit	1.017	✓			✓	
42	Eingang Szene	Szene 1 / 2	1 bit	1.022	✓		✓		
42	Ausgang Szene	Szenen-Nummer	1 byte	18.001	✓			✓	
43	IR Schalten/Dimmen extern 1	Schalten	1 bit	1.001	✓			✓	
44	IR Schalten/Dimmen extern 1	Heller / Dunkler	4 bit	3.007	✓			✓	
45	IR Schalten/Dimmen extern 2	Schalten	1 bit	1.001	✓			✓	
46	IR Schalten/Dimmen extern 2	Heller / Dunkler	4 bit	3.007	✓			✓	
47	IR Jalousie extern 1	Jalousie Auf / Ab	1 bit	1.008	✓			✓	
48	IR Jalousie extern 1	Lamellen Öffnen / Schliessen	1 bit	1.009	✓			✓	
49	IR Jalousie extern 2	Jalousie Auf / Ab	1 bit	1.008	✓			✓	
50	IR Jalousie extern 2	Lamellen Öffnen / Schliessen	1 bit	1.009	✓			✓	
51	Test-Mode Präsenz	Ein / Aus	1 bit	1.001	✓		✓		
52	Test-Mode Licht	Ein / Aus	1 bit	1.001	✓		✓		
53	Software Version	Senden	2 bytes	217.001	✓	✓		✓	

2.3.2 Bedeutung der Flags

Flag	Flag-Name	Beschreibung
K	Kommunikation	Objekt ist kommunikationsfähig
L	Lesen	Objektwert kann ausgelesen werden (ETS / Display usw.)
S	Schreiben	Objekt kann empfangen
Ü	Übertragen	Objekt kann senden
A	Aktualisieren	Objekt kann überschreiben

2.3.3 Eigenschaften der Objekte für die Lichtsteuerung

Bei Schaltbetrieb wechselt die Bezeichnung Sollwert auf Schaltwert.

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung
Objekt 0	Kanal C1 Licht	Schalten	In der Funktion „Schalten“ sendet der Schaltausgang Licht C1 beim Erkennen einer Bewegung und ungenügender Helligkeit ein EIN-Telegramm und nach Ablauf der Nachlaufzeit oder bei genügender Helligkeit ein AUS-Telegramm: 0 = Abwesenheit oder genügend Helligkeit (AUS) 1 = Anwesenheit und ungenügende Helligkeit (EIN)
Objekt 0 Objekt 1 Objekt 2 Objekt 3	Kanal C1 Licht Kanal C1 Licht Kanal C1 Licht Kanal C1 Licht	Schalten Heller/dunkler Wert senden Wert Rückmeldung	Objekte 1 - 3 sind verfügbar, wenn bei der Funktion „Konstantlichtregelung“ oder bei „Schaltbetrieb“ <Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb> "ja" ausgewählt wurde. In der Funktion „Konstantlichtregelung“ werden die Objekte 0 - 3 für die Konstantlichtregelung verwendet. Für eine funktionierende Konstantlichtregelung müssen alle vier Objekte verbunden werden. Je nach Parametrierung ergibt sich ein anderes Verhalten. Die Konstantlichtregelung kann mit einem Wert- oder EIN-Telegramm gestartet werden. Für weitere Details siehe Seite 23 Kapitel 2.4.6. In der Funktion „Konstantlichtregelung“ oder „Konstantlichtregelung ohne Präsenz“ ist die Konstantlichtregelung auch ohne Präsenz nutzbar. Die Nutzung unabhängig von der Präsenz ist über das Objekt 24 aktivierbar und deaktivierbar. Der Präsenzmelder besitzt keine spezifischen Tastereingänge, sondern reagiert auf Taster-Befehle, die auf die Objekte 0 bis 2 gesendet werden. Verhalten bei manueller Steuerung ist zwischen "school" und "office" wählbar. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Tasterbedienung auf Seite 32 Kapitel 3.
Objekt 4 Objekt 15	Kanal C1 Helligkeits-Sollwert Kanal C2 Helligkeits-Sollwert	Wert empfangen	Objekt verfügbar, wenn bei <Helligkeits-Sollwert über Bus einstellen> „ja“ ausgewählt wurde. Damit kann während des Betriebs der Helligkeits-Sollwert verändert werden. Liegt der empfangene Helligkeits-Sollwert ausserhalb des Wertebereiches (10..3000 Lux) oder passt der Helligkeits-Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der empfangene Helligkeits-Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt. Das Objekt 4/15 sendet den gespeicherten Wert des Helligkeits-Sollwertes zurück. Bei Änderung des Helligkeits-Sollwertes mit der Fernbedienung wird der neue Wert gesendet. Der Wert "0" bedeutet im Schaltbetrieb "Messung AUS".
Objekt 5 Objekt 16	Kanal C1 Helligkeits-Sollwert (Teach-in) Kanal C2 Helligkeits-Sollwert (Teach-in)	\$01=abrufen, \$81=speichern	Objekt verfügbar, wenn bei <Helligkeits-Sollwert über Bus einstellen> „ja“ ausgewählt wurde. Mit einem Wert-Telegramm \$81 (129) übernimmt der Präsenzmelder den aktuell gemessenen Helligkeitswert [Lux] als neuen Helligkeits-Sollwert bzw. den alternativen Helligkeits-Sollwert (je nachdem, welcher zur Zeit aktiv ist). z. B. Wenn auf den alternativen Helligkeits-Sollwert umgeschaltet wurde, wird durch das Wert-Telegramm \$81 (129) der aktuell gemessene Helligkeitswert [Lux] in den alternativen Helligkeits-Sollwert übernommen. Das Objekt 4/15 sendet den gespeicherten Wert des aktuell aktiven Helligkeits-Sollwertes bzw. Objekt 6/17 den alternativen Helligkeits-Sollwert (je nachdem, welcher zur Zeit aktiv ist). Mit einem Wert-Telegramm \$01 (1) sendet das Objekt 4/15 den aktuellen Helligkeits-Sollwert bzw. Objekt 6/17, wenn alternativer Helligkeits-Sollwert aktiv ist. Die Übernahme erfolgt auf den aktuell aktiven Helligkeits-Sollwert.

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung
Objekt 6 Objekt 17	Kanal C1 Alternativer Helligkeits-Sollwert Kanal C2 Alternativer Helligkeits-Sollwert	Wert empfangen	Objekt verfügbar, wenn bei <Alternativer Helligkeits-Sollwert über Bus einstellen> „ja“ ausgewählt wurde. Damit kann während des Betriebs der alternative Helligkeits-Sollwert neu gesetzt werden. Liegt der empfangene Helligkeits-Sollwert ausserhalb des Wertebereich (10..3000 Lux) oder passt der Helligkeits-Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der empfangene Helligkeits-Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert verschoben. Das Objekt 6/17 sendet den gespeicherten Wert des alternativen Helligkeits-Sollwertes zurück. Bei Änderung des alternativen Helligkeits-Sollwertes mit der App-Fernbedienung "theSenda B"(App "theSenda Plug") oder Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» wird der neue Wert gesendet. Wert "0" bedeutet im Schaltbetrieb "Messung AUS".
Objekt 7 Objekt 18	Kanal C1 Messwert Luxmeter Kanal C2 Messwert Luxmeter	Wert empfangen	Objekt verfügbar, wenn bei <Helligkeits-Messwert über Bus einstellen> „ja“ ausgewählt wurde. Für die Berechnung des Raum-Korrekturfaktors wird der gemessene Luxmeterwert benötigt. Das Luxmeter wird auf der Arbeitsfläche unter dem Sensor platziert und der gemessene Luxwert via Objekt 7/18, App-Fernbedienung "theSenda B"(App "theSenda Plug") oder Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» gesendet. Der Raum-Korrekturfaktor wird unmittelbar nach der Eingabe automatisch berechnet. Das Objekt 8/19 sendet den gespeicherten Wert (skaliert mit Faktor 100).
Objekt 8 Objekt 19	Kanal C1 Raum-Korrekturfaktor Kanal C2 Raum-Korrekturfaktor	Wert abrufen	Objekt verfügbar, wenn bei <Helligkeits-Messwert über Bus einstellen> „ja“ ausgewählt wurde. Der Raum-Korrekturfaktor wird nach der Eingabe des Luxmeterwertes automatisch berechnet oder über die ETS eingegeben. Zulässige Werte liegen zwischen 0,05 und 2,0. Berechnete oder eingegebene Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs werden automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt. Zur Kontrolle kann der Raum-Korrekturfaktor über das Objekt 8 für den Kanal C1 Licht bzw. Objekt 19 für den Kanal C2 Licht abgefragt werden (skaliert mit Faktor 100).
Objekt 9 Objekt 20	Kanal C1 Helligkeitswert Kanal C2 Helligkeitswert	Lux-Wert senden	Objekt verfügbar, wenn bei <Helligkeitswert auf Bus senden> „ja“ ausgewählt wurde. Der Präsenzmelder sendet über Objekt 9/20 den aktuell gemessenen Helligkeitswert als 2-Byte-Telegramm. Die Häufigkeit der Telegramme hängt von der Zykluszeit und der minimalen Helligkeitsänderung ab. Die 2-Byte Telegramme auf Objekt 9/20 dienen zur Visualisierung eines Helligkeitswerts. Für eine Regelung empfiehlt sich die Verwendung der internen Konstantlichtregelung des Präsenzmelders. Der Helligkeitswert wird mit dem Raum-Korrekturfaktor an die Verhältnisse im Raum angepasst. Siehe Seite 19 Kapitel 2.4.3
Objekt 10 Objekt 21	Kanal C1 Externer Helligkeitswert Kanal C2 Externer Helligkeitswert	Lux-Wert empfangen	Objekt verfügbar, wenn bei <Quelle Helligkeitsmessung> „extern“ ausgewählt wurde. Alternativ zur internen Lichtmessung kann ein externer Helligkeitswert über das Objekt 10 für den Kanal C1 bzw. Objekt 21 für den Kanal C2 verwendet werden.
Objekt 11	Kanal C2 Licht	Schalten	Bei der Verwendung von zwei Schaltausgängen dient das Objekt 11 dem helligkeitsabhängigen Schalten von Kanal C2 Licht. Funktion siehe Objekt 0: Kanal C1 Licht: Schalten.
Objekt 11 Objekt 12 Objekt 13 Objekt 14	Kanal C2 Licht Kanal C2 Licht Kanal C2 Licht Kanal C2 Licht	Schalten Heller/dunkler Wert senden Wert Rückmeldung	Objekte 12 - 14 sind verfügbar, wenn Funktion „Konstantlichtregelung“ oder bei „Schaltbetrieb“ <Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb> "ja" ausgewählt wurde. Bei Verwendung von zwei Kanälen dienen die Objekte 11 - 14 der Steuerung oder Konstantlichtregelung von Kanal C2 Licht. Funktion siehe Objekte 0 - 3: Kanal C1 Licht.

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung
Objekt 22	Kanal C1 Licht	Auswahl Helligkeits-Sollwert	Objekt verfügbar, wenn bei <Auswahl Helligkeits-Sollwert> „aktiv“ ausgewählt wurde.
Objekt 23	Kanal C2 Licht	Auswahl Helligkeits-Sollwert	Abhängig von der Parametrierung kann zwischen zwei Helligkeits-Sollwerten für die tageslichabhängige Schaltung bzw. Konstantlichtregelung umgeschaltet werden. <ul style="list-style-type: none"> - Ein EIN-Telegramm auf das Bus-Objekt 22/23 schaltet auf den alternativen Helligkeitssollwert. - Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Basis-Helligkeits-Sollwert als Sollwert. Dies gilt sowohl für Schalten als auch für Konstantlichtregelung.
Objekt 24	Kanal C1 Licht Kanal C1/C2 Licht Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung Kanal C1/C2 Licht Konstantlichtregelung	Auswahl Konstantlichtregelung Aktivieren / Deaktivieren	Objekt verfügbar wenn <Funktion Kanal C1 – Licht> „Konstantlichtregelung“ ausgewählt wurde. Verhalten bei „Konstantlichtregelung“: <ul style="list-style-type: none"> - EIN-Telegramm auf das Objekt 24 startet die Regelung ohne Präsenzeinfluss. Die <Funktionsart> des Lichtkanals wird automatisch auf „Vollautomat“ umgeschaltet. - AUS-Telegramm auf das Objekt 24 deaktiviert die Regelung ohne Präsenzeinfluss und die präsenzabhängige Konstantlichtregelung wird fortgesetzt. Die eingestellte <Funktionsart> wird wiederhergestellt. Objekt verfügbar wenn <Funktion Kanal C1 – Licht> „Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss“ ausgewählt wurde. Verhalten bei „Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss“: <ul style="list-style-type: none"> - EIN-Telegramm auf das Objekt 24 startet die Regelung. - AUS-Telegramm auf das Objekt 24 deaktiviert die Regelung und schaltet die Beleuchtung aus. Die 2 Lichtkanäle C1/C2 sind getrennt schalt- und dimmbar.
Objekt 25	Kanal C1 Licht Kanal C1/C2 Licht	Stand-by Funktion	Die Stand-by Funktion ist verfügbar, wenn bei <Stand-by Zeit Licht> "aktiv" ausgewählt wurde. Die Stand-by Funktion kann über das Objekt 25 deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden. Standardmässig ist die Stand-by Funktion aktiviert.
Objekt 26	Kanal C1 Licht Kanal C1/C2 Licht	Auraeffekt	Objekt verfügbar, wenn bei <Betriebsart Master> "Auraeffekt" ausgewählt wurde. Die Funktion Auraeffekt kann über das Objekt 26 deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden. Standardmässig ist die Funktion Auraeffekt aktiviert.
Objekt 27	Kanal C1 Nachlaufzeit Licht Kanal C1/C2 Nachlaufzeit Licht	Wert empfangen	Objekt verfügbar, wenn bei <Nachlaufzeit Licht über Bus einstellen> "ja" ausgewählt wurde. Über das Objekt 27 kann die Nachlaufzeit der Lichtkanäle C1, C2 gemeinsam in einem Bereich von 30 s bis 60 min eingestellt werden. Der Wert muss in Sekunden gesendet werden. Im Bereich von 2 bis 30 Minuten wird die Nachlaufzeit Licht adaptiv angepasst, ausser wenn <Energiesparmodus> auf "ECO plus" eingestellt ist.
Objekt 28	Kanal C1 Licht Kanal C1/C2 Licht	Sperren/Entsperren	Objekt verfügbar, wenn bei <Sperrfunktion aktivieren> „ja“ ausgewählt wurde. Die Kanäle Licht werden gemeinsam mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Mit Beginn der Sperrung senden die Ausgänge Licht wahlweise eines der folgenden letzten Telegramme: EIN, AUS, kein Telegramm, Wert X%. Während der Sperrung senden die Kanäle keinerlei Telegramme, weder aufgrund von An-/Abwesenheit noch von Helligkeit. Entsperrt werden die Kanäle Licht mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Beim Entsperren sendet der Melder immer den aktuellen Zustand und setzt damit die helligkeitsabhängige Schaltung bzw. die Konstantlichtregelung fort.

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung
Objekt 29	Zentralbefehl	Empfangen	<p>Ein EIN-Telegramm schaltet die Kanäle C1, C2 Licht ein. Das Verhalten des Präsenzmelders ist identisch, wie wenn der Benutzer mit einem Taster einschaltet. Das Verhalten ist abhängig vom gewählten Steuerungstyp. Siehe Kapitel 3 Seite 32.</p> <p>Ein AUS-Telegramm schaltet die Kanäle C1, C2 Licht entsprechend nachfolgenden Rahmenbedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine Bewegung innerhalb der vergangenen 5 Sekunden: Das Licht schaltet sofort aus. Die laufenden Nachlaufzeiten für die Kanäle C1,C2 Licht und Stand-by Zeit werden auf 0 gesetzt. Der Präsenzmelder ist danach im Normalbetrieb. - Falls <Dauer Stand-by Zeit Licht> auf „on“ eingestellt ist, werden die Kanäle C1, C2 nicht ausgeschaltet, sondern gehen in den eingestellten Stand-by Betrieb. - Bewegung bei Empfangen des AUS-Telegrammes: Das Licht bleibt eingeschaltet. <p>Vollautomat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wird darauf folgend wieder Bewegung erkannt, wird das Licht bei ungenügender Helligkeit wieder eingeschaltet. <p>Präsenzmelder ist gesperrt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Zentralbefehl wird nicht ausgeführt.
Objekt 30	Externe Szene	Empfangen	<p>Objekt verfügbar, wenn bei <Funktion Kanal C1 - Licht> nicht „inaktiv“ oder <Funktion Kanal C2 - Licht> nicht „inaktiv“ ausgewählt wurde.</p> <p>Szenen-Nummern, die direkt an den Aktor gesendet werden, können dem Präsenzmelder zugeführt werden, um die Lichtkanäle des Präsenzmelders zu sperren/entsperren, Regelung deaktivieren/aktivieren oder interne Szene 1/2 verwenden.</p> <p>Siehe Seite 32 Kapitel 2.4.18.</p>

2.3.4 Eigenschaften der weiteren Objekte

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung
Objekt 31	Kanal C4.1 Präsenz	Schalten	<p>Objekt verfügbar, wenn bei <Kanal C4.X Präsenz> „aktiv..“ oder <Kanal C5.X Präsenz> „aktiv..“ ausgewählt wurde.</p> <p>Der Kanal C4, C5 Präsenz sendet bei Anwesenheit (helligkeitsunabhängig, nach eventueller Verzögerung durch parametrisierte Einschaltverzögerung) das parametrisierte Telegramm oder gar kein Telegramm. Nach dem Ablauf der Nachlaufzeit wird das parametrisierte Telegramm oder gar kein Telegramm versendet. Der Telegrammtyp kann frei ausgewählt werden.</p>
Objekt 32	Kanal C4.2 Präsenz	Wert senden	
Objekt 34	Kanal C5.1 Präsenz	Prozentwert senden	
Objekt 35	Kanal C5.2 Präsenz	HKL Betriebsart Szene senden	
Objekt 33	Kanal C4 Präsenz	Sperren/Entsperren	<p>Objekt verfügbar, wenn bei <Sperrfunktion aktivieren> „ja“ ausgewählt wurde.</p> <p>Der Kanal Präsenz wird mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Das Verhalten bei Beginn der Sperre kann wie folgt definiert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - keine Reaktion - wie bei erkannter Präsenz - wie am Ende der Nachlaufzeit <p>Entsperrt wird der Kanal Präsenz mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach erfolgter Entsperrung wird der aktuelle Zustand gesendet.</p>
Objekt 36	Kanal C5 Präsenz		

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung
Objekt 38 Objekt 39	Parallelschaltung Zone 1 Parallelschaltung Zone 2	Trigger Ein-/Ausgang	<p>Objekt verfügbar, wenn bei <Betriebsart Master> „Parallelschaltung“ oder <Betriebsart> „Slave“ ausgewählt wurde.</p> <p>Der Trigger-Ein/Ausgang wird für die Parallelschaltung mehrerer Präsenzmelder benötigt. Es sind zwei Arten von Schaltungen möglich:</p> <p>Master-Slave Parallelschaltung: ein Master erhält die Bewegungsinformation von mehreren Slaves im Raum und schaltet oder regelt die Beleuchtung bedarfsgerecht entsprechend der vom Master gemessenen Helligkeit. Vorteil ist eine einheitliche Schaltung mit einem definierten Helligkeitswert. Anwendungszweck beispielsweise im Korridor, der Master wird an der dunkelsten Stelle montiert.</p> <p>Master-Master Parallelschaltung: Mehrere Master tauschen die Bewegungsinformation untereinander aus. Vorteil ist eine Zone mit einheitlicher Präsenzerfassung, jedoch mehreren Lichtmessungen, beispielsweise 3 Lichtgruppen in einem Raum, wobei die fensternahe Gruppe viel stärker gedimmt werden kann als die Lichtgruppen im Rauminnern. Jeder Melder sendet beim Erkennen von Bewegungen höchstens zwei EIN-Telegramme pro Minute. Der Abstand (Zykluszeit) zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4 min eingestellt werden. Es ist zu beachten, dass der Abstand zwischen zwei Trigger-Telegrammen stets kleiner gewählt wird als die Nachlaufzeit.</p> <p>Bitte beachten Sie die Hinweise zur Parallelschaltung im Kapitel 4, Seite 35.</p>
Objekt 38 Objekt 39	Kanal C1 Auraeffekt Kanal C2 Auraeffekt	Bewegungs-Status senden	<p>Objekt verfügbar, wenn bei <Betriebsart Master> „Auraeffekt“ ausgewählt wurde. Bei <Funktion Kanal C1/C2 - Licht> "Licht schalten.." muss zusätzlich <Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb> "ja" ausgewählt sein, damit die Objekte 38/39 eingeblendet werden.</p> <p>Ist Anwesenheit und die Beleuchtung in der entsprechenden Erfassungszone eingeschaltet, sendet der Melder zyklisch mit der eingestellten <Zykluszeit Auraeffekt> ein Zeit-Wert-Telegramm über das entsprechende Objekt 38/39 an die benachbarten Erfassungszonen.</p> <p>Wird in einer Erfassungszone über das entsprechende Objekt 38/39 ein Zeit-Wert-Telegramm empfangen und es gleichzeitig Abwesenheit in dieser Erfassungszone ist, wird der Auraeffekt gestartet, d.h. die Beleuchtung wird auf den eingestellten <Aura-Dimmwert> eingeschaltet. Ist die Beleuchtung ausgeschaltet, wird der Auraeffekt im Schaltbetrieb oder bei Konstantlichtregelung nur bei ungenügender Helligkeit oder in jedem Fall im Schaltbetrieb bei „Messung aus“ für den Helligkeits-Schaltwert, gestartet. Ein allfällig aktiver Stand-by Betrieb wird durch den Auraeffekt übersteuert. Nach Ende des Auraeffekts wird der Stand-by Betrieb wieder gestartet.</p> <p>Ein Anwendungsbeispiel mit dem Auraeffekt ist ab Seite 67 in Kapitel 11.1.10 zu finden.</p>
Objekt 40 Objekt 41	Gehrichtungserkennung Zone 1 Gehrichtungserkennung Zone 2	Bewegungs-Status senden	<p>Objekt verfügbar, wenn bei <Erfassungszone> „Zone 1 und Zone 2 gemeinsam“ oder „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ ausgewählt wurde.</p> <p>Wird eine Bewegung in der entsprechenden Erfassungszone erkannt, wird über das Busobjekt 40 (Zone 1)/41 (Zone 2) ein EIN-Telegramm gesendet. Sobald keine Bewegung mehr erkannt wird, wird mindestens nach 5 s ein AUS-Telegramm gesendet. Mit geeigneter Auswertung kann damit eine Gehrichtungserkennung realisiert werden.</p>
Objekt 42	Ein-/Ausgang Szene	Szene 1/2 Szenen-Nummer	<p>Abhängig von der gewählten Parametrierung können über das Objekt 42 interne Szenen abgerufen oder Szenen direkt angesteuert werden.</p> <p>Interne Szenen: Das Objekt 42 wird zum "Eingang Szene", wenn bei <Szenensteuerung> "Interne Szenen verwenden" ausgewählt wurde. Ein AUS-Telegramm aufs Szeneneingangsobjekt ruft die Szene 1 auf, ein EIN-Telegramm ruft die Szene 2 auf.</p> <p>Das Objekt 42 wird zum "Ausgang Szene", wenn bei <Szenensteuerung> "Szenennummer auf Bus senden" ausgewählt wurde.</p> <p>Beim Druck auf die Szene-Tasten der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S sendet das Szeneausgangsobjekt die eingestellte Szenen-Nummer.</p>

Objekt	Objektname	Funktion	Beschreibung																								
Objekt 43 Objekt 44	IR Schalten/Dimmen extern 1	Schalten Heller/Dunkler	Wird bei der Parametrierung dem Parameter <Schalten/Dimmen extern 1> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 43 und 44 die folgende Funktion, sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird: Bei kurzem Druck auf die Tasten / wird über das Objekt 43 Schalten ein EIN-Telegramm (1) bzw. AUS-Telegramm (0) gesendet. Bei langem Druck auf die Taste der Fernbedienung wird über das Objekt 44 „Heller dimmen“ gesendet, bei Loslassen „Stop“. Bei langem Druck auf die Taste der Fernbedienung wird über das Objekt 44 „dunkler dimmen“ gesendet, bei Loslassen „Stop“.																								
Objekt 45 Objekt 46	IR Schalten/Dimmen extern 2	Schalten Heller/Dunkler	Wird bei der Parametrierung dem Parameter <Schalten/Dimmen extern 2> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 45 und 46 die gleiche Funktion wie bei Objekt 43 / 44 beschrieben, sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird.																								
Objekt 47 Objekt 48	IR Jalousie extern 1	Jalousie Auf / Ab Lamelle Öffnen/ Schliessen	Wird bei der Parametrierung dem Parameter <Jalousie extern 1> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 47 und 48 die folgende Funktion, sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird: Bei kurzem Druck auf die Tasten / wird über das Objekt Lamellen Öffnen/Schliessen ein 0 bzw. 1 Telegramm gesendet. Bei langem Druck auf die Tasten / wird über das Objekt Jalousie Auf/Ab ein 0 bzw. 1 Telegramm gesendet.																								
Objekt 49 Objekt 50	IR Jalousie extern 2	Jalousie Auf / Ab Lamelle Öffnen/ Schliessen	Wird bei der Parametrierung dem Parameter <Jalousie extern 2> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 49 und 50 die gleiche Funktion wie bei Objekt 47/48 beschrieben, sobald ein Befehl der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird.																								
Objekt 51	Test-Mode Präsenz	Ein / Aus	Ein EIN-Telegramm aktiviert den Test-Mode Präsenz für die Dauer der parametrierten Zeit. Beschreibung des Test-Mode Präsenz siehe Seite 40 Kapitel 7 Ein AUS-Telegramm beendet den Test-Mode Präsenz vorzeitig und der Melder startet neu.																								
Objekt 52	Test-Mode Licht	Ein / Aus	Ein EIN-Telegramm aktiviert den Test-Mode Licht für die Dauer der parametrierten Zeit. Beschreibung des Test-Mode Licht siehe Seite 40 Kapitel 7 Ein AUS-Telegramm beendet den Test-Mode Licht vorzeitig und der Melder startet neu.																								
Objekt 53	Software Version	Senden	Über dieses Objekt kann die Software Version des Präsenzmelders abgefragt werden. Das Format der abgefragten Software Version entspricht dem Datentyp 217.001. <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Info (DPT 217.001)</th> <th>Software Version</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>08 00</td><td>1.00</td></tr> <tr><td>08 40</td><td>1.01</td></tr> <tr><td>08 80</td><td>1.02</td></tr> <tr><td>08 C0</td><td>1.03</td></tr> <tr><td>09 00</td><td>1.04</td></tr> <tr><td>09 40</td><td>1.05</td></tr> <tr><td>09 80</td><td>1.06</td></tr> <tr><td>09 C0</td><td>1.07</td></tr> <tr><td>0A 00</td><td>1.08</td></tr> <tr><td>0A 40</td><td>1.09</td></tr> <tr><td>0A 80</td><td>1.10</td></tr> </tbody> </table>	Info (DPT 217.001)	Software Version	08 00	1.00	08 40	1.01	08 80	1.02	08 C0	1.03	09 00	1.04	09 40	1.05	09 80	1.06	09 C0	1.07	0A 00	1.08	0A 40	1.09	0A 80	1.10
Info (DPT 217.001)	Software Version																										
08 00	1.00																										
08 40	1.01																										
08 80	1.02																										
08 C0	1.03																										
09 00	1.04																										
09 40	1.05																										
09 80	1.06																										
09 C0	1.07																										
0A 00	1.08																										
0A 40	1.09																										
0A 80	1.10																										

2.4 Parameter

Voreingestellte Werte sind **fett** hervorgehoben.

2.4.1 Allgemein

Parametername	Werte	Bedeutung															
Betriebsart	<p>Master</p> <p>Slave</p>	<p>Ein Master verfügt über die Möglichkeit der Lichtsteuerung (Schalten oder Konstantlichtregelung) und der Weitergabe der Präsenzinformation.</p> <p>Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern Anwesenheitsinformationen zum Master.</p> <p>Der Parameter <Zykluszeit Parallelschaltung> wird angezeigt.</p> <p>Bitte beachten Sie die Hinweise zur Parallelschaltung im Kapitel 4 Seite 35.</p>															
Erfassungszone	<p>nur Zone 1</p> <p>nur Zone 2</p> <p>Zone 1 und Zone 2 gemeinsam</p> <p>Zone 1 und Zone 2 getrennt</p>	<p>Der Erfassungsbereich ist in zwei unabhängige Erfassungszonen aufgeteilt (siehe Seite 7, Kapitel 1.4.3 Erfassungsbereich). Für eine maximale Reichweite werden die Zone 1 und Zone 2 aktiviert. Ist eine Einschränkung des Erfassungsbereichs gefordert, kann die Zone 1 oder Zone 2 deaktiviert werden.</p> <p>Mit dem Parameter <Erfassungszone> können die gewünschten Erfassungszonen ausgewählt werden. Je nach ausgewählter Erfassungszone sind die Lichtkanäle C1/C2 und ihre Helligkeitsmessung wie folgt aktiv:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter <Erfassungszone></th> <th>Lichtkanal</th> <th>Helligkeitsmessung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nur Zone 1</td> <td>Kanal C1</td> <td>Zone 1</td> </tr> <tr> <td>nur Zone 2</td> <td>Kanal C2</td> <td>Zone 2</td> </tr> <tr> <td>Zone 1 und Zone 2 gemeinsam</td> <td>Kanal C1</td> <td>Durchschnitt aus Zone 1 und Zone 2</td> </tr> <tr> <td>Zone 1 und Zone 2 getrennt</td> <td>Kanal C1/C2</td> <td>Zone 1 / Zone 2</td> </tr> </tbody> </table>	Parameter <Erfassungszone>	Lichtkanal	Helligkeitsmessung	nur Zone 1	Kanal C1	Zone 1	nur Zone 2	Kanal C2	Zone 2	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam	Kanal C1	Durchschnitt aus Zone 1 und Zone 2	Zone 1 und Zone 2 getrennt	Kanal C1/C2	Zone 1 / Zone 2
Parameter <Erfassungszone>	Lichtkanal	Helligkeitsmessung															
nur Zone 1	Kanal C1	Zone 1															
nur Zone 2	Kanal C2	Zone 2															
Zone 1 und Zone 2 gemeinsam	Kanal C1	Durchschnitt aus Zone 1 und Zone 2															
Zone 1 und Zone 2 getrennt	Kanal C1/C2	Zone 1 / Zone 2															
Betriebsart Master	<p>Einzelschaltung</p> <p>Parallelschaltung</p> <p>Auraeffekt</p>	<p>Präsenzmelder arbeitet als autonomes Gerät.</p> <p>Parallelschaltung: Je nach Bedarf werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs mit einem „Master“ zusätzliche Melder als „Slave“ verbunden oder es werden mehrere „Master“ miteinander verbunden.</p> <p>Der Parameter <Zykluszeit Parallelschaltung> wird angezeigt.</p> <p>Bitte beachten Sie die Hinweise zur Parallelschaltung im Kapitel 4 Seite 35.</p> <p>Auraeffekt: Das Licht begleitet den Anwender in dem Bereich, wo er sich gerade befindet. Das Licht in den umliegenden Erfassungsbereichen werden auf den <Aura-Dimmwert> eingeschaltet bzw. gedimmt.</p> <p>Der Parameter <Zykluszeit Auraeffekt> wird angezeigt. Funktion Auraeffekt ist in Verbindung mit Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss nicht möglich. Bitte beachten Sie die Hinweise zum Auraeffekt im Kapitel 5 auf Seite 36.</p>															
Zykluszeit Parallelschaltung	<p>30 Sekunden</p> <p>1 Minute</p> <p>2, 3, 4 Minuten</p>	<p>Jeder Melder sendet beim Erkennen von Bewegungen maximal zwei EIN-Telegramme pro Minute. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4 Minuten eingestellt werden, um die Anzahl Telegramme zu reduzieren.</p> <p>Es ist zu beachten, dass der Abstand zwischen zwei Trigger-Telegrammen stets kleiner gewählt wird als die Nachlaufzeit.</p>															
Zykluszeit Auraeffekt	<p>30 Sekunden</p> <p>5 s ... 5 Minuten</p>	<p>Ist Anwesenheit und die Beleuchtung in der entsprechenden Erfassungszone eingeschaltet, sendet der Melder zyklisch ein Zeit-Wert-Telegramm.</p>															
Funktion Kanal C1 - Licht	<p>Licht schalten</p> <p>Konstantlichtregelung</p> <p>Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss</p> <p>inaktiv</p>	<p>Der Kanal C1 Licht schaltet eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und der aktuell vorherrschenden Helligkeit.</p> <p>Der Kanal C1 Licht regelt eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und der aktuell vorherrschenden Helligkeit.</p> <p>Der Kanal C1 Licht regelt eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der aktuell vorherrschenden Helligkeit. Bei <Betriebsart Master> „Auraeffekt“ nicht möglich.</p> <p>Der Präsenzmelder wird nicht für die Lichtsteuerung verwendet.</p>															

Parametername	Werte	Bedeutung
Funktion Kanal C2 - Licht	Licht schalten	Der Kanal C2 Licht schaltet eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und der aktuell vorherrschenden Helligkeit.
	Konstantlichtregelung	Der Kanal C2 Licht regelt eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und der aktuell vorherrschenden Helligkeit.
	Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss	Der Kanal C2 Licht regelt eine Lichtgruppe in Abhängigkeit von der aktuell vorherrschenden Helligkeit. Bei <Betriebsart Master> „Auraeffekt“ nicht möglich.
	inaktiv	Der Kanal C2 Licht wird nicht verwendet. Die zugehörigen Parameter und Objekte werden nicht angezeigt.
Funktion Kanal C4 - Präsenz	aktiv	Die Parameterseite "Kanal C4 Präsenz" wird eingeblendet. Der Kanal C4 Präsenz schaltet weitere Gewerke wie z.B. HKL-Systeme in Abhängigkeit der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenzinformation an übergeordnete Systeme (helligkeitsunabhängig).
	inaktiv	Der Präsenzmelder wird nicht für die Ansteuerung von HKL-Anwendungen verwendet.
Funktion Kanal C5 - Präsenz	aktiv	Die Parameterseite "Kanal C5 Präsenz" wird eingeblendet. Der Kanal C5 Präsenz schaltet weitere Gewerke wie z.B. HKL-Systeme in Abhängigkeit der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenzinformation an übergeordnete Systeme (helligkeitsunabhängig).
	inaktiv	Der Präsenzmelder wird nicht für die Ansteuerung von HKL-Anwendungen verwendet.
Aktivierung des Testbetriebs	über Objekt oder Fernsteuerung, max. 30 min	Ein aktivierter Test-Mode wird automatisch nach Ablauf der eingestellten Zeit beendet und der Melder neu gestartet. Siehe Seite 40 Kapitel 7 für die Beschreibung der Test-Modi.
	2 – 60 min	

2.4.2 Einstellungen

Parametername	Werte	Bedeutung
Erfassungs-Empfindlichkeit	1–5	Der Melder hat 5 Empfindlichkeits-Stufen: 1 sehr unempfindlich 2 unempfindlich 3 Standard 4 empfindlich 5 sehr empfindlich Durch Anwahl des Betriebszustandes Test-Präsenz wird die eingestellte Empfindlichkeits-Stufe nicht verändert.
	3 Standard	Die Basiseinstellung ist die mittlere Stufe (3).
Parameter-Einstellungen bei Download	durch Download überschreiben	Die Einstellung betrifft folgende Parameter: - Helligkeits-Sollwert Kanal C1, C2 Licht - Alternativer Helligkeits-Sollwert Kanal C1, C2 Licht - Nachlaufzeit Licht - Raum-Korrekturfaktor - Erfassungs-Empfindlichkeit - Szenenwerte Die betroffenen Parameterwerte (siehe oben) im Präsenzmelder werden überschrieben. Geänderte Einstellungen mittels App-Fernbedienung "theSenda B" (App "theSenda Plug"), der Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A», Installations-Fernbedienung «theSenda P» oder via Bus-Objekt gehen verloren. Die in der ETS eingestellten Parameter werden übernommen.
	durch Download unverändert	Die betroffenen Parameterwerte (siehe oben) im Präsenzmelder bleiben unverändert. Geänderte Einstellungen mittels App-Fernbedienung "theSenda B" (App "theSenda Plug"), Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A», Installations-Fernbedienung «theSenda P» oder via Bus-Objekt bleiben erhalten. Hinweis: Beim erstmaligen Download (Auslieferungszustand) oder nach Entladen des Melders müssen zuerst gültige Parameter-Werte heruntergeladen werden, ansonsten wird Fehlerblinker angezeigt.

Anzeige der Bewegung durch die LED	nein	Keine Anzeige der Bewegung. LED ist ausgeschaltet.
	ja	Sobald eine Bewegung erkannt wird, leuchtet die LED auf. Die LED bleibt eingeschaltet, solange Bewegung erkannt wird.

2.4.3 Helligkeitsmessung

Parametername	Werte	Bedeutung
Quelle Helligkeitsmessung	intern extern	Der Präsenzmelder misst mittels interner Lichtmessung das Kunst- und Tageslicht. Der Helligkeitswert muss über das Objekt 10/21 zugeführt werden. Die optimale Zykluszeit beträgt etwa 1 s oder bei Änderungen grösser 5%.
Auswahl Lichtmessung Kanal C1	Lichtmessung Zone 1 verwenden Lichtmessung Zone 2 verwenden	Je nach ausgewählter Erfassungszone sind die Lichtmessungen fest dem entsprechenden Lichtkanal zugeordnet.
Auswahl Lichtmessung Kanal C2	Lichtmessung Integral verwenden	Integral bildet den Durchschnitt der 2 Lichtmessungen Zone 1 und Zone 2. Hinweis: Bei der Montage ist die Ausrichtung des Präsenzmelders zu beachten! Weitere Informationen dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung.
Raum-Korrekturfaktor Kanal C1 Raum-Korrekturfaktor Kanal C2	0,05–2 0,3	Der Raum-Korrekturfaktor ist ein Mass für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Decke und derjenigen auf der Arbeitsfläche. Der Helligkeits-Messwert an der Decke wird durch den Montageort, den Lichteinfall, den Sonnenstand, die Wetterverhältnisse, die Reflexionseigenschaften des Raumes und der Möbel beeinflusst. Mit dem Raum-Korrekturfaktor wird die Helligkeitsmessung des Präsenzmelders an die Verhältnisse im Raum angepasst. Der Helligkeitswert des Präsenzmelders wird so auf den gemessenen Luxmeter-Wert auf der Fläche unterhalb des Präsenzmelders skaliert. Pro Lichtmessung stehen separate Raum-Korrekturfaktoren zur Verfügung. Standardwert, passt für die meisten Anwendungen. Anpassen des Helligkeit-Messwertes des Melders Vorgehen siehe 6.2 Abgleich der Helligkeitsmessung, Seite 37.
Helligkeits-Messwert über Bus einstellen	ja nein	Objekte 7/18 Messwert Luxmeter und Objekte 8/19 Raum-Korrekturfaktor werden eingeblendet. Der Helligkeits-Messwert kann nicht über den Bus eingestellt werden.
Helligkeitswert auf Bus senden	ja nein	Der gemessene Helligkeitswert wird über das Bus-Objekt 9/20 als 2-Byte-Telegramm gesendet. Mit dem Parameter <Raum-Korrekturfaktor> kann der gemessene Helligkeitswert an die Gegebenheiten im Raum angepasst werden. Die Parameter "Helligkeitswert zyklisch senden" und "Helligkeitswert senden bei Änderung" werden eingeblendet. Hinweis: Falls der Helligkeitswert für externe Regelung verwendet wird, sollte beachtet werden, dass <Helligkeitswert zyklisch senden> auf 5 s und <Helligkeitswert senden bei Änderungen> auf >5% eingestellt ist. Der gemessene Helligkeitswert wird nicht gesendet.
Helligkeitswert zyklisch senden	5 s 30 min alle 1 min nein	Der gemessene Helligkeitswert wird zyklisch mit der ausgewählten Zeit gesendet. Standardwert Der gemessene Helligkeitswert wird nicht zyklisch gesendet.

Parametername	Werte	Bedeutung
Helligkeitswert senden bei Änderung	>5% ... >80% von >30% nein	Der Helligkeitswert wird gesendet, wenn sich der gemessene Wert seit der letzten Übermittlung um mindestens den parametrisierten Wert verändert hat. Die Änderung ist von der Zeitdauer, in der diese stattfindet, unabhängig. Ist die Helligkeit konstant geblieben, wird spätestens nach Ablauf der parametrisierten Zykluszeit der Helligkeitswert erneut gesendet. Bei häufigen Veränderungen der Helligkeit wird der Wert frühestens 5 Sekunden nach der letzten Übermittlung gesendet. Diese Zeit kann nicht verändert werden. Standardwert Der gemessene Helligkeitswertes wird nicht in Abhängigkeit einer Helligkeitsänderung gesendet.

2.4.4 Kanal C1 Licht

Parametername	Werte	Bedeutung
Funktionsart	Vollautomat Halbautomat	In der <Funktionsart> „Vollautomat“ schaltet oder regelt der Kanal Licht automatisch die Beleuchtung in Abhängigkeit von Anwesenheit und Umgebungshelligkeit. Das Ausschalten erfolgt automatisch. In der <Funktionsart> „Halbautomat“ muss das Einschalten immer von Hand über Taster oder Fernbedienung erfolgen. Ausnahme: Wird innerhalb eines Zeitfensters von 10 Sekunden eine Bewegung erkannt, nachdem die Nachlaufzeit Licht abgelaufen ist, schaltet die Beleuchtung automatisch ein. Das Ausschalten erfolgt automatisch. Siehe auch Seite 32 Kapitel 3.
Helligkeits-Schaltwert Helligkeits-Sollwert	10–3000 lx 200 lx Messung aus (nur von Präsenz abhängig)	Licht Schalten: Der Helligkeits-Schaltwert definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unterhalb des Präsenzmelders gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Schaltwertes, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet. Konstantlichtregelung: Der definierte Helligkeits-Sollwert wird durch das Regeln/Dimmen der Leuchtmittel erreicht (Objekte 1 - 3). Der Helligkeits-Schalt-/Sollwert ist zwischen 10–3000 lx in Stufen einstellbar. Standardwert. Licht Schalten: - Der Helligkeits-Schaltwert ist mit der Einstellung „Messung aus (nur von Präsenz abhängig)“ deaktivierbar. Die Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A», App-Bedienung „theSenda B / theSenda Plug“ oder Installations-Fernbedienung «theSenda P» dient zur Unterstützung bei der Einstellung des Helligkeits-Schalt-/Sollwertes. Hinweis: Passt der Helligkeits-Schalt-/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der Helligkeits-Schalt-/Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.
Helligkeits-Schalt-/Sollwert über Bus einstellen	ja nein	Die Bus-Objekte 4 und 5 sind sichtbar und können verwendet werden. Die Bus-Objekte 4 und 5 sind nicht verfügbar. Hinweis: Der Helligkeits-Schalt-/Sollwert kann immer mit der Fernbedienung eingestellt werden.
Nachlaufzeit Licht	30 s – 60 min 10 min	Die Nachlaufzeit ist zwischen 30 Sekunden und 60 Minuten einstellbar. Jede erkannte Bewegung startet die Nachlaufzeit neu. Die Nachlaufzeit passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Sie kann sich selbstständig auf max. 30 Minuten erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte Minimalzeit verringern. Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei einer Einstellung <=2 Minuten oder >=30 Minuten oder wenn < Energiesparmodus> auf "ECO plus" eingestellt ist. Die Nachlaufzeit gilt für alle Kanäle Licht C1, C2 gemeinsam.

Parametername	Werte	Bedeutung
Nachlaufzeit Licht über Bus einstellen	ja	Die Nachlaufzeit kann über den Bus eingestellt werden. Das Bus-Objekt 27 ist verfügbar.
	nein	Die Nachlaufzeit kann nur mit Fernbedienung eingestellt werden.
Energiesparmodus	ECO	Die Auswahl "ECO" sorgt für optimales Schaltverhalten des Präsenzmelders. Die Nachlaufzeit passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Der eingestellte Wert wird nicht unterschritten.
	ECO plus	Die Auswahl "ECO plus" sorgt für maximale Energieeinsparung. Die eingestellte Nachlaufzeit bleibt unverändert, kein Selbstlerneffekt. Die Regelgeschwindigkeit wird erhöht.
Kurzzeit-Präsenz	inaktiv	Bei kurzzeitigem Betreten eines Raumes kann die Nachlaufzeit Kanal Licht vorzeitig beendet werden. (Bei Funktionsart Vollautomat und Halbautomat)
	aktiv	Die Nachlaufzeit wird gemäss dem eingestellten Parameter angewendet. Wird ein nicht belegter Raum betreten und nur während maximal 30 Sekunden belegt, schaltet das Licht nach 2 Minuten vorzeitig aus. Die Kurzzeit-Präsenz wird auch angewendet, wenn mit einem Taster eingeschaltet wird.
Auswahl Helligkeits-Schalt-/Sollwert	inaktiv	Es steht nur ein Helligkeits-Schalt-/Sollwert (Basis) zur Verfügung .
	aktiv	Ein zweiter, alternativer Helligkeits-Sollwert kann parametrierbar werden. Im laufenden Betrieb kann zwischen diesen beiden Helligkeits-Sollwerten umgeschaltet werden. Das Bus-Objekt 22 ist sichtbar und kann verwendet werden. - Ein EIN-Telegramm auf das entsprechende Bus-Objekt schaltet zum alternativen Helligkeitssollwert. - Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert. Dies gilt sowohl für Schalten als auch für Konstantlichtregelung. Beispiel: Realisierung eines Tag- und Nachtbetriebs mit zwei verschiedenen Helligkeitsniveaus.
Alternativer Helligkeits-Schalt-/Sollwert	10–3000 lx 100 lx	Der Parameter ist sichtbar, wenn <Auswahl Helligkeits-Schalt-/Sollwert> aktiv ist. Mit dem Bus-Objekt 22 kann während dem Betrieb zwischen den Helligkeits-Schalt-/Sollwerten umgeschaltet werden. Der alternative Helligkeits-Schalt-/Sollwert ist zwischen 10–3000 lx in Stufen einstellbar. Standardwert
	Messung aus	Hinweis: Passt der alternative Helligkeits-Schalt-/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der alternative Helligkeits-Schalt-/Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt. Der Präsenzmelder ist nur von Präsenz abhängig. (nur bei Funktion "Licht schalten" möglich)
Alt. Helligkeits-Schalt-/Sollwert über Bus einstellen	ja	Parameter nur verfügbar, wenn bei <Auswahl Helligkeits-Schalt-/Sollwert> „aktiv“ ausgewählt wurde. Das Bus-Objekt 6 ist sichtbar und kann verwendet werden.
	nein	Das Bus-Objekt 6 ist nicht verfügbar. Hinweis: Der Helligkeits-Schalt-/Sollwert kann immer mit der Fernbedienung eingestellt werden.

2.4.5 Detaileinstellungen Kanal C1 Licht Schalten

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C1 Licht> "Licht schalten" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Parametername	Werte	Bedeutung
Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb	ja nein	Die Beleuchtung kann manuell gedimmt werden. Der Parameter "Dauer der manuellen Übersteuerung" wird eingeblendet. Die Bus-Objekte 1 - 3 sind sichtbar und können verwendet werden. Die Beleuchtung kann nicht gedimmt werden.
Dauer der manuellen Übersteuerung	bis Nachlaufzeit Licht abgelaufen ist 15 min - 120 min	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb> auf "ja" eingestellt ist. Der eingestellte Dimmwert ist gültig, bis die Nachlaufzeit abgelaufen ist. Anschliessend erfolgt der Automatikbetrieb. Der eingestellte Dimmwert ist gültig, bis die eingestellte Zeit oder die Nachlaufzeit abgelaufen ist. Anschliessend erfolgt der Automatikbetrieb.
Aura-Dimmwert	1% – 25% 10%	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Betriebsart Master> auf „Auraeffekt“ eingestellt ist. Die Dimmwerte für Auraeffekt sind in Stufen von 1% bis 25% wählbar. Standardwert
Stand-by Zeit Licht	inaktiv aktiv	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb> auf "ja" eingestellt ist. Die Stand-by Funktionalität steht nicht zur Verfügung. Die Stand-by Funktionalität steht zur Verfügung und die Parameter werden eingeblendet.
Dauer Stand-by Zeit Licht	30 s – 60 min 30 min on	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Stand-by Zeit Licht> auf "aktiv" eingestellt ist. Die Stand-by Zeit bewirkt, dass die beiden Lichtgruppen nach dem Ablauf der Nachlaufzeit auf den eingestellten Stand-by Dimmwert gedimmt werden, statt auszuschalten. Die Stand-by Zeit ist zwischen 30 Sekunden und 60 Minuten einstellbar. Standardwert Mit Stand-by on bleibt die Beleuchtung dauerhaft auf Stand-by. Steigt die Raumhelligkeit über den Helligkeits-Sollwert, schaltet die Beleuchtung bei <Energiesparmodus> auf „ECO“ nach 10 Minuten und bei <Energiesparmodus> auf „ECO plus“ nach 5 Minuten aus. Sinkt die Raumhelligkeit unter den Helligkeits-Sollwert, schaltet die Beleuchtung selbstständig ohne Anwesenheit wieder auf den Stand-by Wert. Damit ist eine minimale Beleuchtung bei Dunkelheit garantiert.
Stand-by Dimmwert	1% – 25% 10%	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Stand-by Zeit Licht> auf "aktiv" eingestellt ist. Die Dimmwerte für Stand-by sind in Stufen von 1% bis 25% wählbar. Standardwert
Ausgangswert Kanal C1 zyklisch senden	alle 1 min .. 60 min nein	Aktueller Ausgangswert Kanal C1 wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet. Hinweis: Wird die Beleuchtung mit einem Taster oder Fernbedienung durch Dimmen heller/dunkler (dimmbare Beleuchtung) oder Ausschalten manuell übersteuert, wird der Ausgangswert NICHT mehr zyklisch gesendet!
Sperrfunktion aktivieren	ja nein	Sperrern des Kanal C1 Licht bedeutet, dass der Präsenzmelder keine Telegramme über die Objekte 0 bis 3 sendet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt. Standardwert

2.4.6 Detailsinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C1 Licht> "Konstantlichtregelung" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Parametername	Werte	Bedeutung
Beginn Regelung mit	Wert-Telegramm	Die Regelung startet mit einem Wert-Telegramm. Der Aktor dimmt mit der eingestellten Dimmzeit hoch.
	EIN-Telegramm	Die Regelung startet mit einem EIN-Telegramm. Der Aktor schaltet ein und springt oder dimmt auf den beim Aktor parametrisierten Wert hoch.
Startverhalten Regelung	mit 4-bit Stopp-Telegramm	Wenn bei <Beginn Regelung mit> „Wert-Telegramm“ ausgewählt wurde, wird ein Wert-Telegramm mit dem maximalen Wert des Parameters „Regelbereich“ gesendet. Der Aktor dimmt mit seiner eingestellten Dimmzeit hoch. Wenn bei <Beginn Regelung mit> „EIN-Telegramm“ ausgewählt wurde, wird ein EIN-Telegramm gesendet. Der Aktor dimmt mit seiner eingestellten Dimmzeit auf seinem Einschaltwert hoch. Der Melder misst die ansteigende Helligkeit und stoppt den Dimmvorgang beim Erreichen des Helligkeit-Sollwerts. Von diesem Punkt an erfolgt die Regelung.
	ohne 4-bit Stopp-Telegramm	Wenn bei <Beginn Regelung mit> „Wert-Telegramm“ ausgewählt wurde, startet die Regelung mit dem eingestellten Parameterwert „Einschalt-Dimmwert“. Wenn bei <Beginn Regelung mit> „EIN-Telegramm“ ausgewählt wurde, beginnt die Regelung mit dem eingestellten Einschaltwert beim Aktor. Beispiel: ist beim Aktor ein Einschaltwert von 70% parametrisiert, beginnt die Regelung stets mit diesem Einschaltwert.
Einschalt-Dimmwert	30% ... 100%	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Beginn Regelung mit> auf „Wert-Telegramm“ und Parameter <Startverhalten Regelung> auf „ohne 4-bit Stopp-Telegramm“ eingestellt ist. Beim Start des Reglers wird die Beleuchtung auf den eingestellten <Einschalt-Dimmwert> eingeschaltet und die Regelung erfolgt ab diesem Wert.
	70%	Standardwert
Regelgeschwindigkeit	Standard	Mit dem Parameter wird die Schrittweite des gesendeten Dimm-Wertes verändert. Das Verhalten ist optimal eingestellt. Die Veränderung geschieht langsam und ist kaum wahrnehmbar.
	Mittel	Die Änderung verläuft mit etwas höherer Schrittweite.
	Schnell	Die Änderung verläuft mit grosser Schrittweite. Die Schrittweite ist abhängig von Helligkeits-Istwert und -Sollwert. Die maximale Schrittweite beträgt bei Standard 2%, Mittel 3% und Schnell 8%.
Regelbereich	Standard	Regelbereich:10% bis 100%.
	Benutzerdefiniert	Die untere und obere Begrenzung des Regelbereichs kann benutzerdefiniert eingestellt werden. Die Parameter <Untere Begrenzung der Regelung> und <Obere Begrenzung der Regelung> werden eingeblendet.
Untere Begrenzung der Regelung	1% .. 25%	Standardwert
	10%	
Obere Begrenzung der Regelung	70% .. 100%	Standardwert
	100%	
Ausschalten bei genügender Helligkeit	nie ausschalten nach 5 min ... 9 h	Wird die Beleuchtung auf die untere Begrenzung der Regelung heruntergeregelt, wird die Beleuchtung nach der beim Parameter <Ausschalten bei genügender Helligkeit> eingestellten Zeit ausgeschaltet. Bei der Auswahl „nie ausschalten“ wird die Beleuchtung nie ausgeschaltet. Dieses Verhalten ist gültig, solange Personen anwesend sind.
	nach 10 min	Standardwert
Verhalten bei manuellem Dimmen	office	Konstantlichtregelung bleibt nach manuellem Dimmen auf aktuellem Helligkeitswert als neuer Sollwert temporär aktiv. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird der eingestellte Sollwert wieder hergestellt.
	school	Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen vorübergehend unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert.

Parametername	Werte	Bedeutung
Aura-Dimmwert	1% – 25% 10%	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Betriebsart Master> auf „Auraeffekt“ eingestellt ist. Die Dimmwerte für Auraeffekt sind in Stufen von 1% bis 25% wählbar. Standardwert
Stand-by Zeit Licht	inaktiv aktiv	Die Stand-by Funktionalität für den Kanal C1 Licht steht nicht zur Verfügung. Die Stand-by Funktionalität für den Kanal C1 Licht steht zur Verfügung und die Parameter werden eingeblendet.
Dauer Stand-by Zeit Licht	30 s – 60 min 30 min on	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Stand-by Zeit Licht> auf "aktiv" eingestellt ist. Die Stand-by Zeit bewirkt, dass die beiden Lichtgruppen nach dem Ablauf der Nachlaufzeit auf den eingestellten Stand-by Dimmwert gedimmt werden, statt auszuschalten. Die Stand-by Zeit ist zwischen 30 Sekunden und 60 Minuten einstellbar. Standardwert Mit Stand-by on bleibt die Beleuchtung dauerhaft auf Stand-by. Steigt die Raumhelligkeit über den Helligkeits-Sollwert, schaltet die Beleuchtung bei <Energiesparmodus> auf „ECO“ nach 10 Minuten und bei <Energiesparmodus> auf „ECO plus“ nach 5 Minuten aus. Sinkt die Raumhelligkeit unter den Helligkeits-Sollwert, schaltet die Beleuchtung selbstständig ohne Anwesenheit wieder auf den Stand-by Wert. Damit ist eine minimale Beleuchtung bei Dunkelheit garantiert.
Stand-by Dimmwert	1% – 25% 10%	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Stand-by Zeit Licht> auf "aktiv" eingestellt ist. Die Dimmwerte für Stand-by sind in Stufen von 1% bis 25% wählbar. Standardwert.
Ausgangswert Kanal C1 zyklisch senden	alle 1 min .. 60 min nein	Aktueller Ausgangswert Kanal C1 wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet. Hinweis: Wird die Beleuchtung mit einem Taster oder Fernbedienung durch Dimmen heller/dunkler (dimmbare Beleuchtung) oder Ausschalten manuell übersteuert, wird der Ausgangswert NICHT mehr zyklisch gesendet!
Sperrfunktion aktivieren	ja nein	Sperren des Kanal C1 Licht bedeutet, dass der Präsenzmelder keine Telegramme über die Objekte 0 bis 3 sendet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt. Standardwert

2.4.7 Detaileinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C1 Licht> "Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Parametername	Werte	Bedeutung
Beginn Regelung mit	Wert-Telegramm EIN-Telegramm	Die Regelung startet mit einem Wert-Telegramm. Der Aktor dimmt mit der eingestellten Dimmzeit hoch. Die Regelung startet mit einem EIN-Telegramm. Der Aktor schaltet ein und springt oder dimmt auf den beim Aktor parametrisierten Wert hoch.
Startverhalten Regelung	mit 4-bit Stopp-Telegramm ohne 4-bit Stopp-Telegramm	Wenn bei <Beginn Regelung mit> „Wert-Telegramm“ ausgewählt wurde, wird ein Wert-Telegramm mit dem maximalen Wert des Parameters „Regelbereich“ gesendet. Der Aktor dimmt mit seiner eingestellten Dimmzeit hoch. Wenn bei <Beginn Regelung mit> „EIN-Telegramm“ ausgewählt wurde, wird ein EIN-Telegramm gesendet. Der Aktor dimmt mit seiner eingestellten Dimmzeit auf seinem Einschaltwert hoch. Der Melder misst die ansteigende Helligkeit und stoppt den Dimmvorgang beim Erreichen des Helligkeit-Sollwerts. Von diesem Punkt an erfolgt die Regelung. Wenn bei <Beginn Regelung mit> „Wert-Telegramm“ ausgewählt wurde, startet die Regelung mit dem eingestellten Parameterwert „Einschalt-Dimmwert“. Wenn bei <Beginn Regelung mit> „EIN-Telegramm“ ausgewählt wurde, beginnt die Regelung mit dem eingestellten Einschaltwert beim Aktor. Beispiel: ist beim Aktor ein Einschaltwert von 70% parametrisiert, beginnt die Regelung stets mit diesem Einschaltwert.

Parametername	Werte	Bedeutung
Einschalt-Dimmwert	30% ... 100% 70%	Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Beginn Regelung mit> auf „Wert-Telegramm“ und Parameter <Startverhalten Regelung> auf „ohne 4-bit Stopp-Telegramm“ eingestellt ist. Beim Start des Reglers wird die Beleuchtung auf den eingestellten <Einschalt-Dimmwert> eingeschaltet und die Regelung erfolgt ab diesem Wert. Standardwert
Regelgeschwindigkeit	Standard Mittel Schnell	Mit dem Parameter wird die Schrittweite des gesendeten Dimm-Wertes verändert. Das Verhalten ist optimal eingestellt. Die Veränderung geschieht langsam und ist kaum wahrnehmbar. Die Änderung verläuft mit etwas höherer Schrittweite. Die Änderung verläuft mit grosser Schrittweite. Die Schrittweite ist abhängig von Helligkeits-Istwert und -Sollwert. Die maximale Schrittweite beträgt bei Standard 2%, Mittel 3% und Schnell 8%.
Regelbereich	Standard Benutzerdefiniert	Regelbereich:10% bis 100%. Die untere und obere Begrenzung des Regelbereichs kann benutzerdefiniert eingestellt werden. Die Parameterseite <Untere Begrenzung der Regelung> und <Obere Begrenzung der Regelung> werden eingeblendet.
Untere Begrenzung der Regelung	1% .. 25% 10%	Standardwert
Obere Begrenzung der Regelung	70% .. 100% 100%	Standardwert
Ausschalten bei genügender Helligkeit	nie ausschalten nach 5 min ... 9 h nach 10 min	Wird die Beleuchtung auf die untere Begrenzung der Regelung heruntergeregelt, wird die Beleuchtung nach der beim Parameter <Ausschalten bei genügender Helligkeit> eingestellten Zeit ausgeschaltet. Bei der Auswahl „nie ausschalten“ wird die Beleuchtung nie ausgeschaltet. Dieses Verhalten ist gültig, solange Personen anwesend sind. Standardwert
Verhalten bei manuellem Dimmen	office school	Konstantlichtregelung bleibt nach manuellem Dimmen auf neuem Sollwert aktiv. Beim Deaktivieren des Reglers mit Objekt 24 wird der eingestellte Sollwert wieder hergestellt. Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen bis zu erneuten Aktivieren des Reglers mit Objekt 24 unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert.
Ausgangswert Kanal C1 zyklisch senden	alle 1 min .. 60 min nein	Aktueller Ausgangswert Kanal C1 wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet. Hinweis: Wird die Beleuchtung mit einem Taster oder Fernbedienung durch Dimmen heller/dunkler (dimmbare Beleuchtung) oder Ausschalten manuell übersteuert, wird der Ausgangswert NICHT mehr zyklisch gesendet!
Sperrfunktion aktivieren	ja nein	Sperren des Kanal C1 Licht bedeutet, dass der Präsenzmelder keine Telegramme über die Objekte 0 bis 3 sendet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt. Standardwert

2.4.8 Sperrfunktion Kanal C1 Licht

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter **Detaileinstellungen Kanal C1 <Sperrfunktion aktivieren>** "ja" eingestellt ist.

Parametername	Werte	Bedeutung
Sperrtelegramm	<p>sperren mit EIN-Telegramm</p> <p>sperren mit AUS-Telegramm</p>	<p>Sperren der Ausgänge Licht Kanal C1 bedeutet, dass der Präsenzmelder keine Telegramme über die Objekte 0 bis 3 sendet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt.</p> <p>Hinweis: Mit der Benutzerfernbedienung kann trotzdem geschaltet und gedimmt werden.</p> <p>Entsperren allgemein</p> <p>Wenn keine Personen mehr anwesend sind und in den letzten 30 Sekunden kein Trigger-Telegramm über das Parallelschaltungsobjekt 38/39 empfangen wurde, wird beim Entsperren die Nachlaufzeit Licht auf 0 gesetzt. Dies bewirkt, dass die Beleuchtung sofort ausschaltet oder auf den Stand-by-Dimmwert gedimmt (Stand-by Zeit aktiv).</p> <p>Wenn keine Personen mehr anwesend sind und in den letzten 30 Sekunden ein Trigger-Telegramm über das Parallelschaltungsobjekt 38/39 empfangen wurde, wird beim Entsperren die Nachlaufzeit Licht auf 30 Sekunden gesetzt. Wird keine Bewegung mehr erkannt, wird die Beleuchtung nach Ablauf der Nachlaufzeit ausgeschaltet oder auf den Stand-by-Dimmwert gedimmt (Stand-by Zeit aktiv).</p> <p>Wird Bewegung erkannt, wird bei ungenügender Helligkeit die Beleuchtung nicht ausgeschaltet.</p> <p>Mit einem EIN-Telegramm auf das Sperrobject wird der Kanal C1 Licht gesperrt. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entspernt wird der Kanal C1 Licht mittels einem AUS-Telegramm. Nach dem Entsperren sendet der Melder den aktuellen Zustand bzw. setzt die Konstantlichtregelung fort.</p> <p>Mit einem AUS-Telegramm wird der Ausgang Licht C1 gesperrt, mit einem EIN-Telegramm entspernt.</p>
Verhalten bei Beginn der Sperre	<p>EIN-Telegramm</p> <p>AUS-Telegramm</p> <p>kein Telegramm</p> <p>Wert X% senden</p>	<p>Bei Beginn der Sperrung wird ein EIN-Telegramm gesendet.</p> <p>Bei Beginn der Sperrung wird ein AUS-Telegramm gesendet.</p> <p>Bei Beginn der Sperrung wird kein Telegramm gesendet.</p> <p>Beim Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung kann ausserdem ein Wert zwischen 10% und 100% gesendet werden.</p> <p>Nach dem Entsperren wird in jedem Fall der aktuelle Zustand gesendet, beispielsweise ein EIN-Telegramm bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit im Schaltbetrieb.</p>

2.4.9 Kanal C2 Licht

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter **<Betriebsart>** "Master" , Parameter **<Erfassungszone>** „nur Zone 2“ oder „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ und **<Funktion Kanal C2 - Licht>** nicht "inaktiv" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Parametername	Werte	Bedeutung
Funktionsart	<p>Vollautomat</p> <p>Halbautomat</p> <p>wie Kanal C1 Licht</p>	<p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:</p> <p>In der <Funktionsart> „Vollautomat“ schaltet oder regelt der Kanal Licht automatisch die Beleuchtung in Abhängigkeit von Anwesenheit und Umgebungshelligkeit. Das Ausschalten erfolgt automatisch.</p> <p>In der <Funktionsart> „Halbautomat“ muss das Einschalten immer von Hand über Taster oder Fernbedienung erfolgen. Ausnahme: Wird innerhalb eines Zeitfensters von 10 Sekunden eine Bewegung erkannt, nachdem die Nachlaufzeit Licht abgelaufen ist, schaltet die Beleuchtung automatisch ein. Das Ausschalten erfolgt automatisch.</p> <p>Siehe auch Seite 32 Kapitel 3.</p> <p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist: Die Funktionsart für den Kanal C2 Licht wird von Kanal C1 Licht übernommen.</p>

Parametername	Werte	Bedeutung
Helligkeits-Schaltwert Helligkeits-Sollwert	10–3000 lx 200 lx Messung aus (nur von Präsenz abhängig)	<p>Licht Schalten: Der Helligkeits-Schaltwert definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unterhalb des Präsenzmelders gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Schaltwertes, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet.</p> <p>Konstantlichtregelung: Der definierte Helligkeits-Sollwert wird durch das Regeln/Dimmen der Leuchtmittel eingestellt (Objekte 12 - 14)</p> <p>Der Helligkeits-Schalt-/Sollwert ist zwischen 10–3000 lx in Stufen einstellbar.</p> <p>Standardwert.</p> <p>Licht Schalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Der Helligkeits-Schaltwert ist mit der Einstellung „Messung aus (nur von Präsenz abhängig)“ deaktivierbar. <p>Die Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A», App-Bedienung „theSenda B / theSenda Plug“ oder Installations-Fernbedienung theSenda P dient zur Unterstützung bei der Einstellung des Helligkeits-Schalt-/Sollwertes.</p> <p>Hinweis: Passt der Helligkeits-Schalt-/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der Helligkeits-Schalt-/Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.</p>
Helligkeits-Schalt-/Sollwert über Bus einstellen	ja nein	<p>ja Die Bus-Objekte 15 und 16 sind sichtbar und können verwendet werden.</p> <p>nein Die Bus-Objekte 15 und 16 sind nicht verfügbar. Hinweis: Der Helligkeits-Schalt-/Sollwert kann immer mit der Fernbedienung eingestellt werden.</p>
Nachlaufzeit Licht	30 s – 60 min 10 min wie Kanal C1 Licht	<p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:</p> <p>Die Nachlaufzeit ist zwischen 30 Sekunden und 60 Minuten einstellbar. Jede erkannte Bewegung startet die Nachlaufzeit neu.</p> <p>Die Nachlaufzeit passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Sie kann sich selbstständig auf max. 30 Minuten erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte Minimalzeit verringern.</p> <p>Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei einer Einstellung <=2 Minuten oder >=30 Minuten oder wenn < Energiesparmodus> auf "ECO plus" eingestellt ist.</p> <p>Die Nachlaufzeit gilt für den Kanal Licht C2.</p> <p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist: Die Nachlaufzeit Licht für den Kanal C2 Licht wird von Kanal C1 Licht übernommen.</p>
Nachlaufzeit Licht über Bus einstellen	ja nein	<p>ja Die Nachlaufzeit kann über den Bus eingestellt werden. Das Bus-Objekt 27 ist verfügbar.</p> <p>nein Die Nachlaufzeit kann nur mit Fernbedienung eingestellt werden.</p>
Energiesparmodus	ECO ECO plus wie Kanal C1 Licht	<p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:</p> <p>Die Auswahl "ECO" sorgt für optimales Schaltverhalten des Präsenzmelders. Die Nachlaufzeit passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Der eingestellte Wert wird nicht unterschritten.</p> <p>Die Auswahl "ECO plus" sorgt für maximale Energieeinsparung. Die eingestellte Nachlaufzeit bleibt unverändert, kein Selbstlerneffekt. Die Regelgeschwindigkeit wird erhöht.</p> <p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist: Der Energiesparmodus für den Kanal C2 Licht wird von Kanal C1 Licht übernommen.</p>
Kurzzeit-Präsenz	inaktiv aktiv wie Kanal C1 Licht	<p>Bei kurzzeitigem Betreten eines Raumes kann die Nachlaufzeit Kanal Licht vorzeitig beendet werden. (Bei Funktionsart Vollautomat und Halbautomat)</p> <p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:</p> <p>Die Nachlaufzeit wird gemäss dem eingestellten Parameter angewendet.</p> <p>Wird ein nicht belegter Raum betreten und nur während maximal 30 Sekunden belegt, schaltet das Licht nach 2 Minuten vorzeitig aus.</p> <p>Die Kurzzeit-Präsenz wird auch angewendet, wenn mit einem Taster eingeschaltet wird.</p> <p>Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist: Die Kurzzeit-Präsenz für den Kanal C2 Licht wird von Kanal C1 Licht übernommen.</p>

Parametername	Werte	Bedeutung
Auswahl Helligkeits-Schalt-/Sollwert	inaktiv aktiv	Es steht nur ein Helligkeits-Schalt-/Sollwert (Basis) zur Verfügung . Ein zweiter, alternativer Helligkeits-Sollwert kann parametrierbar werden. Im laufenden Betrieb kann zwischen diesen beiden Helligkeits-Sollwerten umgeschaltet werden. Das Bus-Objekt 23 ist sichtbar und kann verwendet werden. - Ein EIN-Telegramm auf das entsprechende Bus-Objekt schaltet zum alternativen Helligkeitssollwert. - Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert. Dies gilt sowohl für Schalten als auch für Konstantlichtregelung. Beispiel: Realisierung eines Tag- und Nachtbetriebs mit zwei verschiedenen Helligkeitsniveaus.
Alternativer Helligkeits-Schalt-/Sollwert	10–3000 lx 100 lx Messung aus	Der Parameter ist sichtbar, wenn <Auswahl Helligkeits-Schalt-/Sollwert> aktiv ist. Mit dem Bus-Objekt 23 kann während dem Betrieb zwischen den Helligkeits-Schalt-/Sollwerten umgeschaltet werden. Der alternative Helligkeits-Schalt-/Sollwert ist zwischen 10–3000 lx in Stufen einstellbar. Standardwert Hinweis: Passt der alternative Helligkeits-Schalt-/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellungsgrenze), wird der alternative Helligkeits-Schalt-/Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt. Der Präsenzmelder ist nur von Präsenz abhängig. (nur bei Funktion "Licht schalten" möglich)
Alt. Helligkeits-Schalt-/Sollwert über Bus einstellen	ja nein	Parameter nur verfügbar, wenn bei <Auswahl Helligkeits-Schalt-/Sollwert> „aktiv“ ausgewählt wurde. Das Bus-Objekt 17 ist sichtbar und kann verwendet werden. Das Bus-Objekt 17 ist nicht verfügbar. Hinweis: Der Helligkeits-Schalt-/Sollwert kann immer mit der Fernbedienung eingestellt werden..

2.4.10 Detailsinstellungen Kanal C2 Licht Schalten

Die Parameter sind sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C2 Licht> "Licht schalten" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:

Sämtliche Einstellungen für den Kanal C2 Licht sind möglich. Siehe Seite 22 Kapitel 2.4.5 "Detailsinstellungen Kanal C1 Licht Schalten"

Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist:

Sämtliche Einstellungen für den Kanal C2 Licht werden von Kanal C1 Licht übernommen.

2.4.11 Detailsinstellungen Kanal C2 Licht Konstantlichtregelung

Die Parameter sind sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C2 Licht> "Konstantlichtregelung" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:

Sämtliche Einstellungen für den Kanal C2 Licht sind möglich. Siehe Seite 23 Kapitel 2.4.6 "Detailsinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung"

Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist:

Sämtliche Einstellungen für den Kanal C2 Licht werden von Kanal C1 Licht übernommen.

2.4.12 Detailsinstellungen Kanal C2 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

Die Parameter sind sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C2 Licht> "Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 2“ eingestellt ist:

Sämtliche Einstellungen für den Kanal C2 Licht sind möglich. Siehe Seite 24 Kapitel 2.4.7 "Detailsinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss"

Falls Parameter Parameter <Erfassungszone> auf „Zone 1 und Zone 2 getrennt“ eingestellt ist:

Sämtliche Einstellungen für den Kanal C2 Licht werden von Kanal C1 Licht übernommen.

2.4.13 Kanal C4, C5 Präsenz

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C4 - Präsenz> bzw. <Funktion Kanal C5 - Präsenz> "aktiv" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Parametername	Werte	Bedeutung
Einschaltverzögerung Präsenz	inaktiv 10 s – 30 min	Eine inaktive Einschaltverzögerung bedeutet, dass der Kanal Präsenz beim Erkennen einer Bewegung unmittelbar schaltet. Für den Kanal Präsenz kann eine Einschaltverzögerung zwischen 10 Sekunden und 30 Minuten eingestellt werden. Der Kanal Präsenz schaltet beim Erkennen einer Bewegung nicht unmittelbar, sondern erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung. Die Einschaltverzögerung ist für jeden Kanal C4, C5 separat einstellbar. Beispiel: Wird der Kanal Präsenz zur Ansteuerung eines Lüfters in einer Toilette verwendet, kann eine Einschaltverzögerung von 2 min eingestellt werden. Kurzes Betreten der Toilette schaltet den Lüfter nicht ein, Anwesenheit von über 2 Minuten schaltet den Lüfter ein.
Nachlaufzeit Präsenz	10 s – 120 min 15 min	Die Nachlaufzeit Präsenz ist von 10 Sekunden bis 120 Minuten einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet. Die Nachlaufzeit ist für jeden Kanal C4, C5 separat einstellbar.

2.4.14 Objekte Kanal C4, C5 Präsenz

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter <Funktion Kanal C4 - Präsenz> bzw. <Funktion Kanal C5 - Präsenz> "aktiv" eingestellt ist. Siehe Seite 17 Kapitel 2.4.1.

Parametername	Werte	Bedeutung
Telegrammart C4.1, C4.2 Telegrammart C5.1, C5.2	Schaltbefehl Wert Prozentwert HKL Betriebsart Szene	Es stehen 5 Telegrammarten zur Auswahl
Bei erkannter Präsenz Am Ende der Nachlaufzeit	zyklisch senden einmalig folgendes Telegramm senden kein Telegramm senden	Der Kanal C4, C5 Präsenz wird nur durch Anwesenheit geschaltet, ohne Einfluss von Helligkeit. Nach Erkennen einer Bewegung bzw. am Ende der Nachlaufzeit wird zyklisch ein Telegramm gesendet. Standardmässig erfolgt ein einmaliges Telegramm beim Erkennen einer Bewegung bzw. am Ende der Nachlaufzeit. Beim Erkennen einer Bewegung bzw. am Ende der Nachlaufzeit wird kein Telegramm gesendet.
Telegramm bei Schaltbefehl	Aus, Ein Ein Aus	Auswahl bei <Telegrammart C4.1, C4.2, C5.1, C5.2> "Schaltbefehl" Standardwert (Bei erkannter Präsenz) Standardwert (Am Ende der Nachlaufzeit)
Telegramm bei Wert	0...255 255 0	Auswahl bei <Telegrammart C4.1, C4.2, C5.1, C5.2> "Wert" Standardwert (Bei erkannter Präsenz) Standardwert (Am Ende der Nachlaufzeit)
Telegramm bei Prozentwert	0% ... 100% 100% 0%	Auswahl bei <Telegrammart C4.1, C4.2, C5.1, C5.2> "Prozentwert" Standardwert (Bei erkannter Präsenz) Standardwert (Am Ende der Nachlaufzeit)
Telegramm bei HKL Betriebsart	Komfort Standby Nachtabsenkung Frost- / Hitzeschutz	Auswahl bei <Telegrammart C4.1, C4.2, C5.1, C5.2> "HKL Betriebsart". Diese haben folgende Byte-Werte: Komfort: 1; Standby: 2; Nachtabsenkung: 3; Frost- / Hitzeschutz: 4. Standardwert (Bei erkannter Präsenz) Standardwert (Am Ende der Nachlaufzeit)

Parametername	Werte	Bedeutung
Telegramm bei Szene	Szene 1 ... 64 Szene 1 Szene 2	Auswahl bei <Telegrammart C4.1, C4.2, C5.1, C5.2> "Szene" Standardwert Telegramm (Bei erkannter Präsenz) Standardwert Telegramm (Am Ende der Nachlaufzeit)
Soll ein zweites Telegramm gesendet werden?	nein ja	Standardwert Zusätzlich zum Telegramm C4.1 bzw. C5.1 wird ein zweites Telegramm C4.2 bzw. C5.2 gesendet. Es stehen die gleichen Telegramme bzw. Parameter wie bei C4.1 bzw. C5.1 zur Auswahl.
Zykluszeit (falls verwendet)	alle 1 ... 60 min alle 60 min	Auswahl der Zykluszeit für zyklisch senden. Standardwert
Sperrfunktion aktivieren	ja.. nein	Durch Sperren der Kanäle Präsenz C4 bzw. C5 werden deren Telegramme nicht gesendet. Standardmässig sind die Kanäle C4, C5 Präsenz nicht gesperrt. Die Telegramme werden beim Erkennen einer Bewegung und nach Ablauf der Nachlaufzeit gemäss Parametrierung gesendet.

2.4.15 Sperrfunktion Kanal C4, C5 Präsenz

Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter <Sperrfunktion aktivieren> "ja" eingestellt ist.

Parametername	Werte	Bedeutung
Sperrtelegramm	sperrn mit EIN-Telegramm sperrn mit AUS-Telegramm	Mit einem EIN-Telegramm werden die Kanäle C4, C5 Präsenz gesperrt, mit einem AUS-Telegramm entsperrt. Nach dem Entsperren sendet der Präsenzmelder den aktuellen Zustand. Mit einem AUS-Telegramm werden die Kanäle C4, C5 Präsenz gesperrt, mit einem EIN-Telegramm entsperrt. Nach dem Entsperren sendet der Präsenzmelder den aktuellen Zustand.
Verhalten bei Beginn der Sperre	keine Reaktion wie bei erkannter Präsenz wie am Ende der Nachlaufzeit	Keine Reaktion nach der Sperrung. Bei Beginn der Sperrung verhält sich der Präsenzmelder wie bei erkannter Präsenz. Bei Beginn der Sperrung verhält sich der Präsenzmelder wie am Ende der Nachlaufzeit.

2.4.16 Fernbedienung

Zuweisung IR-Gruppenadressen

Damit die Kanäle Licht oder externe Kanäle bedient werden können, müssen die IR-Gruppenadresse des Präsenzmelders und der Benutzer-Fernbedienung theSenda S, theSenda B übereinstimmen. Für Detailinformationen zur Anwendung der IR-Gruppenadressen siehe Seite 41 Kapitel 8 „Benutzer-Fernbedienung theSenda S, oder Seite 46 Kapitel 9 "Benutzer-Fernbedienung theSenda B". In der ETS muss die gleiche Angabe der IR-Gruppenadresse definiert werden, welche auf der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S eingestellt ist.

Parametername	Werte	Bedeutung
Kanal C1 - Licht Kanal C2 - Licht Schalten/Dimmen extern 1 Schalten/Dimmen extern 2 Jalousie extern 1 Jalousie extern 2	inaktiv I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII	Dem jeweiligen Kanal ist keine IR-Gruppenadresse zugeordnet und kann durch die Benutzer-Fernbedienungen theSenda B und theSenda S nicht beeinflusst werden. Dem jeweiligen Kanal wird eine IR-Gruppenadresse zugeordnet. Der Kanal reagiert auf die Befehle der Benutzer-Fernbedienungen theSenda B und theSenda S.

2.4.17 Szenen

Parametername	Werte	Bedeutung
Szenensteuerung	<p>Interne Szenen verwenden</p> <p>Szenen-Nummer auf Bus senden</p> <p>inaktiv</p>	<p>Der Präsenzmelder besitzt einen einfachen, internen Szenebaustein. In einer Szene werden Werte (Ein, Aus bei Schaltbetrieb, Prozent-Werte bei Konstantlichtregelung) für die Ausgänge Licht gespeichert.</p> <p>Beenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abwesend - Licht einschalten mit Taster oder Benutzer-Fernbedienungen theSenda B oder theSenda S <p>Der Parameter <Szenen vorgeben mit> wird eingeblendet.</p> <p>Die Szenen können durch Drücken der Szenetasten der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S oder mittels eines Telegramms auf das Szene-Objekt 30 (1 Byte) / 42 (1 bit) abgerufen werden.</p> <p>Die Parameter <Szenen-Nummer Taste Szene 1> und <Szenen-Nummer Taste Szene 2> werden eingeblendet.</p> <p>Den Tasten Szene 1 \Rightarrow 1 und Szene 2 \Rightarrow 2 der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S können Szenen-Nummern zugeordnet werden.</p> <p>Die Szenensteuerung wird nicht unterstützt.</p>
Szenen-Nummer Benutzer-Fernbedienung Taste Szene 1 Szenen-Nummer Benutzer-Fernbedienung Taste Szene 2	<p>inaktiv</p> <p>Szene 1–64</p>	<p>Die Parameter sind sichtbar, wenn Parameter <Szenensteuerung> auf "Szenen-Nummer auf Bus senden" eingestellt ist.</p> <p>Es wird keine Szenen-Nummer gesendet.</p> <p>Durch Drücken der Szenetasten der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S wird die eingestellte Szenen-Nummer über das Objekt 42 (1 Byte) gesendet.</p> <p>Durch längeren Tastendruck (ca. 3 s) der jeweiligen Szenetaste wird die aktuelle Szene abgespeichert.</p>
Szenen vorgeben mit	<p>ETS</p> <p>Fernbedienung</p>	<p>Dieser Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <Szenensteuerung> auf "Interne Szenen verwenden" eingestellt ist.</p> <p>Folgende Parameter werden eingeblendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1, Kanal C1> - <Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2, Kanal C1> - <Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1, Kanal C2> - <Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2, Kanal C2> <p>Die Ausgangswerte sind mit den in der ETS parametrisierten Werten fest eingestellt.</p> <p>Die Ausgangswerte werden mit der Benutzer-Fernbedienung gespeichert. Siehe Bedienungsanleitung theSenda B oder theSenda S.</p>
Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1 Kanal C1 Licht	<p>Aus, Ein</p> <p>Aus, 1% – 100%, 30%</p>	<p>Wert von Szene 1, Kanal C1 im Schaltbetrieb.</p> <p>Wert von Szene 1, Kanal C1 bei Konstantlichtregelung.</p>
Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2 Kanal C1 Licht	<p>Aus, Ein</p> <p>Aus, 1% – 100%, 70%</p>	<p>Wert von Szene 2, Kanal C1 im Schaltbetrieb.</p> <p>Wert von Szene 2, Kanal C1 bei Konstantlichtregelung.</p>
Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1 Kanal C2 Licht	<p>Aus, Ein</p> <p>Aus, 1% – 100%, 30%</p>	<p>Wert von Szene 1, Kanal C2 im Schaltbetrieb.</p> <p>Wert von Szene 1, Kanal C2 bei Konstantlichtregelung.</p>
Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2 Kanal C2 Licht	<p>Aus, Ein</p> <p>Aus, 1% – 100%, 70%</p>	<p>Wert von Szene 2, Kanal C2 im Schaltbetrieb.</p> <p>Wert von Szene 2, Kanal C2 bei Konstantlichtregelung.</p>

2.4.18 Szenenfunktionen

Mit dem Empfang und der Übereinstimmung einer Szenen-Nummer können die Lichtkanäle des Präsenzmelders gesperrt oder das Verhalten weiterführend beeinflusst werden.

Der Präsenzmelder kann definiert gesperrt werden:

- für eine definierte Zeitdauer
- bis der Präsenzmelder entsperrt wird

Siehe Parameter <Gültigkeit der Sperrung>

Parametername	Werte	Bedeutung
Szenefunktion 1	<p style="text-align: center;">inaktiv</p> <p style="text-align: center;">Lichtkanäle sperren</p> <p style="text-align: center;">Lichtkanäle entsperren</p> <p style="text-align: center;">Ausgangswerte interne Szene 1 / 2 verwenden</p> <p style="text-align: center;">Regelung deaktivieren</p> <p style="text-align: center;">Regelung aktivieren</p>	Das Verhalten des Präsenzmelders kann mit 8 unterschiedlichen Szenenfunktionen gesteuert werden.
Szenefunktion 2		Es ist keine Szenen-Nummer definiert, die den Präsenzmelder sperrt.
Szenefunktion 3		Sperrung der Lichtkanäle C1/C2
Szenefunktion 4		Die Bedienung mit Tastern ist weiterhin möglich.
Szenefunktion 5		Entsperrung der Lichtkanäle C1/C2
Szenefunktion 6		Zusätzliche Auswahl bei interne Szenen verwenden.
Szenefunktion 7		Die Regelung wird gestoppt, Objekt 2 / 13 sendet kein Telegramm mehr. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird über Objekt 0 / 11 ein AUS-Telegramm gesendet.
Szenefunktion 8		Die Konstantlichtregelung wird aktiviert. Der Präsenzmelder regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit der Helligkeit.
Szenennummer	1 .. 64	
Gültigkeit der Sperrung	1 h – 9 h Bis Entsperren	Die Lichtkanäle bleiben während der eingestellten Zeit gesperrt. Das manuelle Entsperren der Lichtkanäle ist jederzeit möglich: - Empfang der entsprechenden Szenen-Nummer auf dem Bus-Objekt 30 - Entsperr-Befehl auf dem Bus-Objekt 28.

3. Manuelle Bedienung mit Tastern

Der Präsenzmelder kann mittels Tastern oder anderen übergeordneten Befehlen übersteuert werden. Es ist wichtig zu wissen, dass dazu keine separaten Taster-Eingangsobjekte benötigt werden. Vielmehr reagiert der Präsenzmelder auf Telegramme, die von Tastern oder übergeordneten Funktionen direkt auf die Aktoren gesendet werden. Dazu wird die gleiche Gruppenadresse für den Tasterausgang, den Ausgang des Melders sowie für den Eingang des Aktors verwendet.

Die manuelle Bedienung betrifft ausschliesslich die Ausgänge Licht. Die Ausgänge Präsenz und Helligkeit bleiben von der manuellen Bedienung unbeeinflusst.

3.1 Manuelle Bedienung mit der Funktion Schalten ohne dimmbare Beleuchtung

Wird die Beleuchtung mit der <Funktion Kanal C1/C2 - Licht> "Licht Schalten" manuell bedient, zeigt der Präsenzmelder das folgende Verhalten:

Bedienung mit Taster	Verhalten der Beleuchtung / des Präsenzmelders
EIN-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt 0/11 eingeschaltet. Die Beleuchtung bleibt bei Anwesenheit für die Dauer von 30 Minuten eingeschaltet. Die Lichtmessung ist deaktiviert. Nach dem Ablauf der 30 Minuten wird die Lichtmessung wieder aktiviert. Bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet. Wird der Raum vor Ablauf der 30 Minuten verlassen, löscht das Licht ganz normal nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit.
AUS-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem AUS-Telegramm auf das Objekt 0/11 ausgeschaltet. Die Beleuchtung bleibt für die Dauer der Anwesenheit ausgeschaltet. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im normalen Schaltbetrieb.

3.2 Manuelle Bedienung mit der Funktion Schalten mit dimmbarer Beleuchtung

Wird die Beleuchtung mit der <Funktion Kanal C1/C2 - Licht> "Licht Schalten" und <Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb> "ja" manuell bedient, zeigt der Präsenzmelder das folgende Verhalten:

Bedienung mit Taster	Verhalten der Beleuchtung / des Präsenzmelders
EIN-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt 0/11 eingeschaltet. Die Beleuchtung bleibt bei Anwesenheit für die Dauer von 30 Minuten eingeschaltet. Die Lichtmessung ist deaktiviert. Nach dem Ablauf der 30 Minuten wird die Lichtmessung wieder aktiviert. Bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet. Wird der Raum vor Ablauf der 30 Minuten verlassen, löscht das Licht ganz normal nach Ablauf der eingestellten Nachlaufzeit.
Dimm-Telegramm (4 Bit)	Die Beleuchtung wird mit einem Dimm-Telegramm auf Objekt 1/12 gedimmt. Die Beleuchtung bleibt für die parametrisierte Zeit <Dauer der manuellen Übersteuerung> auf dem eingestellten Dimmwert.
Wert-Telegramm (1 Byte)	Die Beleuchtung wird mit einem Wert-Telegramm auf Objekt 2/13 gedimmt. Die Beleuchtung bleibt für die Dauer der Anwesenheit auf dem gesendeten Wert. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im normalen Schaltbetrieb.
AUS-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem AUS-Telegramm auf das Objekt 0/11 ausgeschaltet. Die Beleuchtung bleibt für die Dauer der Anwesenheit ausgeschaltet. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im normalen Schaltbetrieb.

3.3 Manuelle Bedienung mit der Funktion Konstantlichtregelung

Wird die Beleuchtung mit der <Funktion Kanal C1/C2 - Licht> "Konstantlichtregelung" manuell bedient, zeigt der Präsenzmelder das folgende Verhalten:

Bedienung mit Taster	Verhalten der Beleuchtung / des Präsenzmelders
EIN-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt 0/11 eingeschaltet. Die Konstantlichtregelung wird aktiviert. Der Präsenzmelder regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit der Helligkeit.
Dimm-Telegramm (4 Bit)	Die Beleuchtung wird mit einem Dimm-Telegramm auf Objekt 1/12 gedimmt. school: Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen vorübergehend unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert. office: Konstantlichtregelung bleibt nach manuellem Dimmen auf aktuellem Helligkeitswert als neuer Sollwert temporär aktiv. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird der eingestellte Sollwert wieder hergestellt.
Wert-Telegramm (1 Byte)	Die Beleuchtung wird mit einem Wert-Telegramm auf Objekt 2/13 gedimmt. Die Beleuchtung bleibt für die Dauer der Anwesenheit auf dem gesendeten Wert. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im normalen Regelbetrieb.
AUS-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem AUS-Telegramm auf Objekt 0/11 ausgeschaltet. Die Beleuchtung bleibt für die Dauer der Anwesenheit ausgeschaltet. Nach dem Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit befindet sich der Melder wieder im normalen Regelbetrieb.

3.4 Manuelle Bedienung mit der Funktion Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

Wird die Beleuchtung mit der <Funktion Kanal C1/C2 - Licht> "Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss" manuell bedient, zeigt der Präsenzmelder das folgende Verhalten:

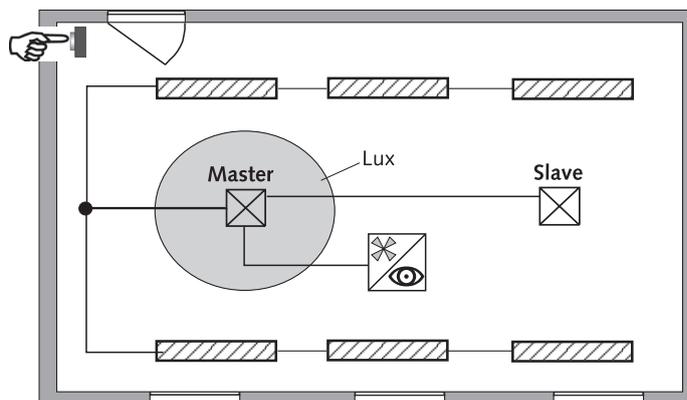
Bedienung mit Taster	Verhalten der Beleuchtung / des Präsenzmelders
EIN-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt 0/11 eingeschaltet. Die Konstantlichtregelung wird aktiviert. Der Präsenzmelder regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit der Helligkeit.
Dimm-Telegramm (4 Bit)	Die Beleuchtung wird mit einem Dimm-Telegramm auf Objekt 1/12 gedimmt. school: Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen bis zu erneutem Aktivieren des Reglers mit Objekt 24 oder 30 unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert. office: Konstantlichtregelung bleibt nach manuellem Dimmen auf neuem Sollwert aktiv. Beim Deaktivieren des Reglers mit Objekt 24 oder 30 wird der eingestellte Sollwert wieder hergestellt
Wert-Telegramm (1 Byte)	Die Beleuchtung wird mit einem Wert-Telegramm auf Objekt 2/13 gedimmt. Die Beleuchtung bleibt auf dem gesendetem Wert, bis die Regelung über das Objekt 24 oder 30 aktiviert wird.
AUS-Telegramm	Die Beleuchtung wird mit einem AUS-Telegramm auf das Objekt 0/11 ausgeschaltet. Die Beleuchtung bleibt ausgeschaltet, bis die Regelung über das Objekt 24 oder 30 aktiviert wird.

4. Parallelschaltung

In grösseren Korridoren können mehrere Melder parallelgeschaltet werden. Damit vergrössert sich ihr gemeinsamer Präsenz-Erfassungsbereich.

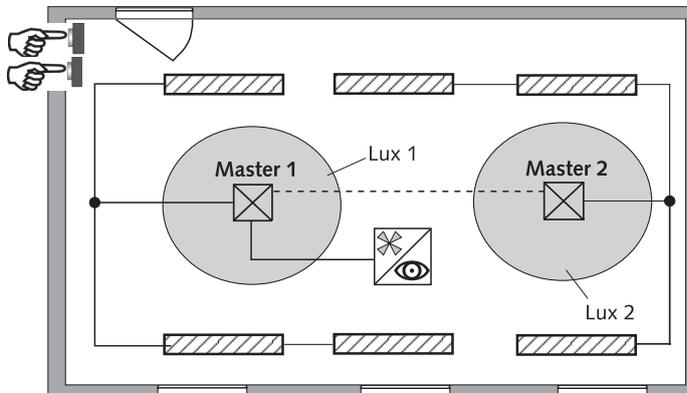
4.1 Parallelschaltung Master-Slave

Ein „Master in Parallelschaltung“ kann mit mehreren „Slaves“ verbunden werden. Dazu werden die Trigger Ein-/Ausgänge miteinander verknüpft. Die Slaves liefern nur die Präsenzinformation aus ihrem Erfassungsbereich. Die Helligkeitsmessung sowie die Verwaltung sämtlicher Parametereinstellungen erfolgen beim Master.



4.2 Parallelschaltung Master-Master

Es können mehrere „Master in Parallelschaltung“ miteinander verknüpft werden. Die Präsenzerfassung erfolgt gemeinsam, während Lichtmessung, Parametereinstellungen und Lichtsteuerung von jedem Master individuell verarbeitet werden. Dies ergibt mehrere Ausgänge Licht mit eigener Lichtmessung, aber gemeinsamer Präsenzerfassung.



4.3 Telegrammlast beim Einsatz der Parallelschaltung

Bei der Parallelschaltung sendet jeder Master in Parallelschaltung und jeder Slave maximal zwei Telegramme pro Minute, solange sich eine Person im Erfassungsbereich befindet. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 4 Minuten erhöht werden, um die Telegrammlast zu senken. Es ist darauf zu achten, dass die Nachlaufzeit niemals kürzer gewählt wird als der Abstand zwischen zwei Telegrammen, um ein unerwünschtes Abschalten zu verhindern.

Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen thebenHTS KNX Präsenzmeldern.

6. Helligkeits-Sollwert / Konstantlichtregelung

6.1 Einstellen des Helligkeits-Sollwertes

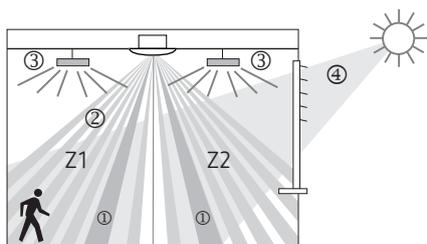
Der Helligkeits-Sollwert definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unterhalb des Präsenzmelders gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Sollwertes, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet.

Der Raum-Korrekturfaktor ist ein Mass für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Decke und derjenigen auf der Arbeitsfläche.

Der Helligkeits-Messwert an der Decke wird durch den Montageort, den Lichteinfall, den Sonnenstand, die Wetterverhältnisse, die Reflexionseigenschaften des Raumes und der Möbel beeinflusst.

Mit dem Raum-Korrekturfaktor wird die Helligkeitsmessung des Präsenzmelders an die Verhältnisse im Raum angepasst. Der Helligkeitswert des Präsenzmelders wird so auf den gemessenen Luxmeter-Wert ① auf der Fläche unterhalb des Präsenzmelders skaliert.

Siehe Parameter <Raum-Korrekturfaktor> auf Seite 19.

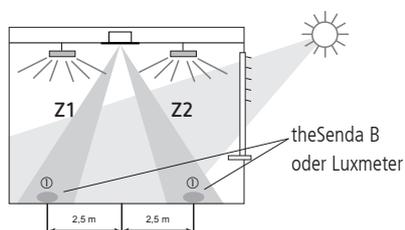


$$\text{Raum-Korrekturfaktor} = \frac{\text{Helligkeitswert an der Decke}}{\text{Helligkeitswert auf der Arbeitsfläche}}$$

6.2 Abgleich der Helligkeitsmessung

Der Präsenzmelder misst mittels zwei gerichteter Lichtmessungen das Kunst- und Tageslicht. Die Lichtmessung Z1 misst die Helligkeit in der Zone 1. In der Zone 2 misst die Lichtmessung Z2 die Helligkeit. Die Ausrichtung der beiden Helligkeitsmessungen muss bei der Montage beachtet werden. Jede Lichtmesszone bildet am Boden ein Rechteck von etwa 2 x 4 m ab. Je nach ausgewählter Erfassungszone sind die Lichtmessungen wie folgt zugeordnet:

Auswahl Erfassungszone	Lichtkanal	Lichtmesszone
nur Zone 1	Kanal C1 - Licht	Zone 1
nur Zone 2	Kanal C2 - Licht	Zone 2
Zone 1 + Zone 2 gemeinsam	Kanal C1 - Licht	∅ aus Zone 1 + Zone 2
Zone 1 / Zone 2 getrennt	Kanal C1 - Licht / Kanal C2 - Licht	Zone 1 / Zone 2



Fernbedienung theSenda B und App theSenda Plug:

1. Fernbedienung „theSenda B“ mit der dazugehörigen App „theSenda Plug“ verbinden.
2. Entsprechenden Meldertyp auswählen und Parametersatz laden.
3. Parameter <Helligkeits-Messwert C1> wählen.
4. Mit Fernbedienung theSenda B:
 - theSenda B gemäss Zeichnung aufstellen und sich ein paar Schritte vom Messort entfernen, damit die Luxmessung nicht beeinflusst wird.
 - Anschliessend «OK» drücken.
 - Neues Fenster mit gemessenem Helligkeits-Messwert erscheint. Wenn man diesen Wert übernehmen möchte «OK» drücken.

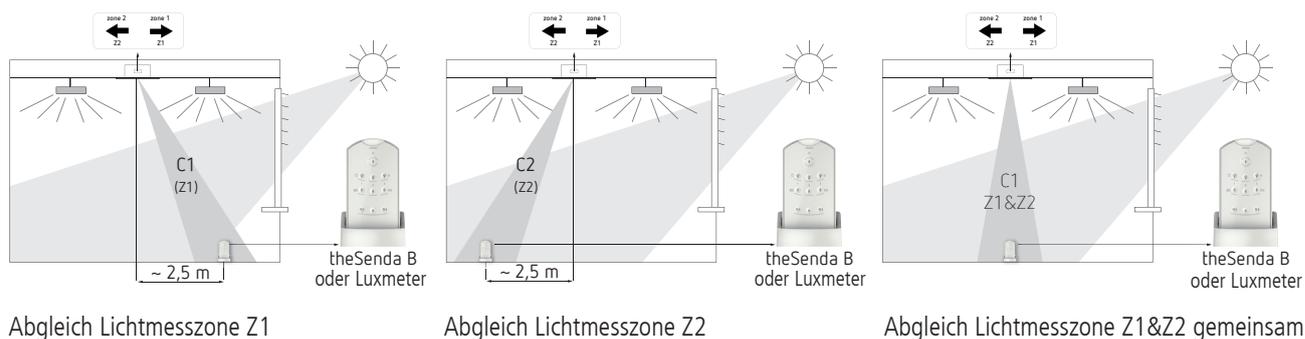
4. Mit Lux-Meter:
 - Den Lux-Meter gemäss Zeichnung aufstellen bzw. ausrichten und den Lux-Wert ablesen.
 - Anschliessend «Eingabe» auf der App drücken.
 - Neues Fenster erscheint. Den Lux-Wert eingeben und anschliessend «OK» drücken.
5. Helligkeits-Messwert erscheint auf dem Display. Anschliessend die Sendetaste «» drücken. Danach ist die Helligkeitsmessung abgeglichen.
6. Der Raum-Korrekturfaktor wird daraus automatisch berechnet. Zulässig sind Werte zwischen 0,05 und 2,0. Berechnete Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs werden automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.
7. Der berechnete Raum-Korrekturfaktor wird unmittelbar übernommen. Zur Kontrolle kann der Raum-Korrekturfaktor über das Objekt 8 (C1) / 19 (C2) abgefragt werden (skaliert mit Faktor 100).

Für den Abgleich der Lichtmesszone 2 den Parameter <Helligkeits-Messwert C2> anwählen und den ganzen Ablauf wiederholen.

Vorgehen mit Fernbedienung SendoPro 868-A:

1. Den Lux-Meter gemäss Zeichnung aufstellen bzw. ausrichten und den Lux-Wert ablesen.
2. Auf der SendoPro den Parameter <Helligkeits-Messwert C1> mit «OK» Taste anwählen.
3. Den Lux-Wert auswählen und anschliessend «OK» drücken.
4. Anschliessend die Sendetaste «» drücken. Danach ist die Helligkeitsmessung abgeglichen.
5. Der Raum-Korrekturfaktor wird daraus automatisch berechnet. Zulässig sind Werte zwischen 0,05 und 2,0. Berechnete Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs werden automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.
6. Der berechnete Raum-Korrekturfaktor wird unmittelbar übernommen. Zur Kontrolle kann der Raum-Korrekturfaktor über das Objekt 8 (C1) / 19 (C2) abgefragt werden (skaliert mit Faktor 100).

Für den Abgleich der Lichtmesszone 2 den Parameter <Helligkeits-Messwert C2> anwählen und den ganzen Ablauf wiederholen.



Alternativ kann der Abgleich der Helligkeitsmessung auch über die ETS durchgeführt werden. Bedingung ist, dass der Parameter <Helligkeits-Messwert über Bus einstellen> auf „ja“ gesetzt wurde. Der gemessene Luxwert wird über die Objekte 7/18 an den Präsenzmelder übertragen (Helligkeits-Messwert C1 und / oder Helligkeits-Messwert C2).

Der Raum-Korrekturfaktor wird daraus automatisch berechnet. Zulässig sind Werte zwischen 0,05 und 2,0. Berechnete Werte ausserhalb des zulässigen Bereichs werden automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.

Der berechnete Raum-Korrekturfaktor wird unmittelbar übernommen. Zur Kontrolle kann der Raum-Korrekturfaktor über das Objekt 8/19 abgefragt werden (skaliert mit Faktor 100).



Der Standardwert des Raum-Korrekturfaktors ist 0.3 und passt für die meisten Anwendungen.

Die Empfindlichkeit des Lichtsensors auf Helligkeitsänderungen wird durch die Veränderung des Raum-Korrekturfaktors beeinflusst.

6.3 Konfiguration der Schalt-/Dimmaktoren und DALI-Gateways für Konstantlichtregelung

6.3.1 Empfohlene Konfiguration

Zur optimalen Funktion der Konstantlichtregelung ist die folgende Parametrierung der Aktoren empfehlenswert:

Zeitdauer für den Durchlauf des Dimmbereichs (0%-100%)	10 Sekunden
Dimmwerte anspringen oder andimmen	andimmen
Dimmwerte sofort übernehmen	sofort
Ausschalten durch Dimmen möglich	Nein
Einschalten durch Dimmen möglich	Ja
Untere Dimmgrenze	Minimum
Obere Dimmgrenze	Maximum
Ausschaltverhalten: Ausschalten oder Ausdimmen	Ausschalten
Helligkeitswert beim Einschalten (optional)	nach Ermessen, ca. 50 %
Statuswert des Dimmwerts senden	nur über Leseanforderung

Hinweis: die Bezeichnungen der Parameter können je nach Modell des Dimmaktors, Schalt-/Dimmaktors bzw. DALI-Gateways abweichen. Es müssen keine automatischen Statusmeldungen vom Aktor generiert werden. Der Melder holt sich diese Informationen selbst.

6.3.2 Aktoren mit separatem Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)

Zahlreiche Aktoren und Gateways besitzen ein separates Objekt für die Statusrückmeldung (1 Byte Wert), beispielsweise:

- Theben DMG 2 T / DME 2 T Universal Dimmaktor
- Theben SMG 2 S / SME 2 S Steuergerät für dimmbare Elektronische Vorschaltgeräte

Sie werden wie folgt mit dem thePassa P360 KNX verbunden, um eine einwandfreie Konstantlichtregelung zu garantieren:

Gruppenadressen Aktor			K	L	S	Ü	Akt
0	Ein / Aus	↔ 10/0/1	√		√	Default belassen	
1	Dimmen	↔ 10/0/2	√		√		
2	Wert setzen	↔ 10/0/3	√		√		
10	Status (Wert)	⇒ 10/0/7	√	√			

Gruppenadressen thePassa P360 KNX			
0	Schalten	⇒	10/0/1
1	Heller/Dunkler	⇒	10/0/2
2	Wert senden	⇒	10/0/3
3	Wert Rückmeldung	↔	10/0/7

6.3.3 Aktoren ohne separates Objekt für die Statusrückmeldung (Wert)

Einige Aktoren besitzen kein separates Objekt für die Statusrückmeldung. Sie werden wie folgt mit dem thePassa P360 KNX verbunden, um eine einwandfreie Konstantlichtregelung zu garantieren:

Gruppenadressen Aktor				K	L	S	Ü	Akt
x	Ein / Aus	↔ 10/0/1		√		√	Default belassen	
x	Dimmen	↔ 10/0/2		√		√		
x	Wert setzen	↔ 10/0/7 ⇒ *)	10/0/3	√	√ **)	√		

Gruppenadressen thePassa P360 KNX			
0	Schalten	⇒	10/0/1
1	Heller/Dunkler	⇒	10/0/2
2	Wert senden	⇒	10/0/3
3	Wert Rückmeldung	↔	10/0/7

*) sendend setzen!

***) Bei einigen Aktoren muss das Lesen-Flag manuell gesetzt werden

x) Objekt gemäss dem verwendeten Produkt

Hinweis: Werden mehrere Aktoren mit einem Ausgang Licht des Melders verbunden, ist auf eine identische Parametrierung der Aktoren zu achten. Ausnahme: das Lesen-Flag darf pro Lichtgruppe nur bei einem der Aktoren gesetzt werden.

7. Test-Modi

Der thePassa P360 KNX verfügt über zwei Test-Modi.

- Test-Präsenz, Seite 40 Kapitel 7.1
- Test-Licht, Seite 40 Kapitel 7.2

7.1 Test-Präsenz

Der Test-Präsenz dient der Überprüfung der Präsenzerfassung und der Parallelschaltung.

Aktivieren	<ul style="list-style-type: none"> - Steuerbefehl Test-Präsenz „ON“ mit App "theSenda Plug", «Ein» mit der Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» oder Installations-Fernbedienung "theSenda P" Taste ☑ - Ein-Telegramm via Bus-Objekt 51 <p>Der Test-Mode Präsenz kann immer aktiviert werden.</p>
Beenden	<p>Mit anschließendem Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Steuerbefehl Test-Präsenz «OFF» mit der App "theSenda Plug" oder «Aus» Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» - Aus-Telegramm via Bus-Objekt 51 - Netzausfall und damit Powerup - Automatisch nach der in der ETS eingestellten Zeit, Parameter <Aktivierung des Testbetriebs> - Steuerbefehl Neustart (App theSenda Plug, SendoPro 868-A) - Reset mit theSenda P Taste ↻ <p>Ohne Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivieren von Test-Licht mit der App "theSenda Plug", Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A»

Anzeige der LED Zustand Kanäle	Beschreibung
Ein	Bei Bewegung ist die LED ein und die Kanäle C1, C2 schalten ein.
Aus	Nach Wegfall der Bewegung ist die LED aus und die Kanäle C1, C2 schalten aus nach ca. 10 s.

Testverhalten

- Helligkeitsmessung deaktiviert, Lichtausgang reagiert nicht auf Helligkeit.
- Der Melder reagiert wie in der Funktionsart Vollautomat, auch wenn Halbautomat eingestellt ist.
- Der Steuerungstyp wechselt auf Schalten, falls der Steuerungstyp auf Konstantlichtregelung eingestellt ist. Das Licht wird nicht geregelt.
- Licht «Ein» bei Bewegung; Licht «Aus» bei Abwesenheit
- Die Kanäle C1, C2 Licht haben eine fixe Nachlaufzeit von 10 s.
- Die Kanäle Präsenz C4, C5 reagieren unverändert wie im Normalbetrieb.

Befehle und änderbare Parameter

Im Test-Mode Präsenz sind mit der App "theSenda Plug" oder Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» folgende Befehle möglich:

- Beenden des Test-Präsenz
- Aktivieren von Test-Licht
- Erfassungs-Empfindlichkeit ändern

Die gewählte Erfassungs-Empfindlichkeit (1 . . 5) wird beim Aktivieren des Test-Präsenz nicht verändert. Während des Tests kann die Empfindlichkeit angepasst werden, die auch nach einem Neustart bestehen bleibt.

Nach Ende des Test-Modus führt der Präsenzmelder einen Neustart aus.

7.2 Test-Licht

Der Test-Mode Test-Licht dient zur Überprüfung des Helligkeits-Sollwertes (Helligkeitsschwelle).

Aktivieren	<ul style="list-style-type: none"> - Steuerbefehl Test-Licht «ON» mit der App "theSenda Plug" oder «Ein» Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» - Ein-Telegramm via Bus-Objekt 52 <p>Der Test-Mode Licht kann immer aktiviert werden.</p>
Beenden	<p>Mit anschließendem Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Steuerbefehl Test-Licht «OFF» mit der App "theSenda Plug" oder «Aus» Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» - Aus-Telegramm via Bus-Objekt 52 - Netzausfall und damit Powerup - Automatisch nach der in der ETS eingestellten Zeit, Parameter <Aktivierung des Testbetriebs> - Steuerbefehl Neustart (App "theSenda Plug" oder SendoPro 868-A) - Reset mit theSenda P Taste ↻ <p>Ohne Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aktivieren von Test-Präsenz mit der App "theSenda Plug" oder Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A»

Anzeige der LED	Beschreibung
Blinken, 5 s Aus / 0.3 s Ein	Die LED blinkt, solange der Test-Licht aktiv ist.

Testverhalten

Der Präsenzmelder verhält sich 100% wie im Normal-Betrieb, nur die Reaktion auf hell/dunkel ist schneller. Damit kann die Helligkeitsschwelle und auch das adaptive Verhalten geprüft werden.

Alle angewählten Funktionen und Parameter bleiben unverändert

Befehle und änderbare Parameter

Im Test-Mode Licht sind mit der App theSenda Plug oder Management-Fernbedienung «SendoPro 868-A» folgende Befehle möglich:

- Beenden des Test-Licht
- Helligkeits-Sollwert Kanal C1/C2 Licht ändern
- Aktivieren von Test-Präsenz
- Helligkeits-Messwert C1/C2

Nach Ende des Test-Modus führt der Präsenzmelder einen Reset aus.

Den Präsenzmelder nicht mit einer Taschenlampe zum Schalten bringen. Der Präsenzmelder wird dies einlernen und somit die adaptiven Lichtschaltschwellen und Hysteresewerte verfälschen.
Um das Verhalten zu simulieren, wird idealerweise der Bereich unterhalb des Präsenzmelder beleuchtet oder die Jalousien betätigt. Für einen neuen Versuch, Test-Licht nochmals aktivieren.

8. Benutzer-Fernbedienung theSenda S

Siehe auch Bedienungsanleitung theSenda S.

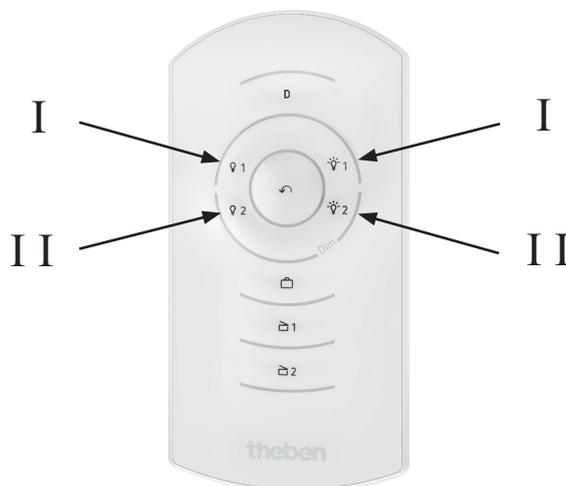
8.1 Leistungsmerkmale der theSenda S

Mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda S lässt sich die Beleuchtung mit dem Präsenzmelder thePassa P360 KNX komfortabel schalten und dimmen. Die theSenda S verfügt über zwei Kanäle zur Ansteuerung von Lichtgruppen, Jalousien oder externer Kanäle mit Schalten und Dimmen. Weiter bietet die theSenda S die Möglichkeit, zwei verschiedene Lichtszenen abzuspeichern, um sie auf Tastendruck jederzeit wieder abzurufen.

8.2 Kombinieren des Präsenzmelders und der theSenda S

Die Kanäle des Präsenzmelders und die Kanäle der theSenda S werden mittels einer IR-Gruppenadresse verlinkt. Für das Verlinken stehen 2 IR-Gruppenadressen zur Verfügung.

Damit eine Lichtgruppe bedient werden kann, muss die IR-Gruppenadresse des Präsenzmelder-Kanals und des theSenda S Kanals übereinstimmen. Mit der Wahl der IR-Gruppenadressen können benachbarte Melder, die mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda S angesteuert werden, voneinander separiert werden. Die IR-Gruppenadressen I und II sind auf der Benutzer-Fernbedienung theSenda S auf 4 Tasten fest zugeteilt und können nicht verändert werden. Weitere Informationen sind in der Bedienungsanleitung theSenda S zu finden.



8.3 Beispiele von eingestellten IR-Gruppenadressen

Thema	Kapitel / Seite
Ein Präsenzmelder, zwei Licht-Kanäle	8.3.1 Seite 42
Zwei Präsenzmelder, je ein Licht-Kanal und Jalousien	8.3.2 Seite 43
Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle	8.3.3 Seite 44
Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen	8.3.4 Seite 45

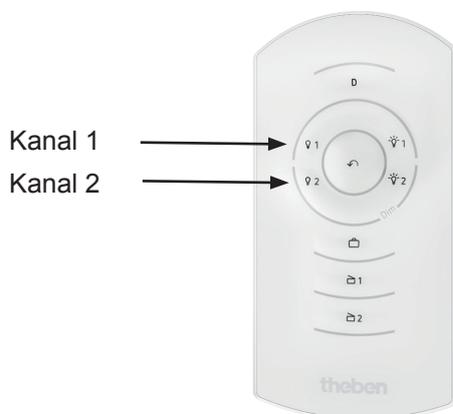
8.3.1 Ein Präsenzmelder, zwei Licht-Kanäle

Beschreibung	Mit einer Benutzer-Fernbedienung theSenda S werden zwei Lichtkanäle von einem Präsenzmeldern manuell angesteuert. Mit dem Kanal 1 der theSenda S wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders angesteuert. Mit dem Kanal 2 der theSenda S wird der Kanal C2 Licht des Präsenzmelders angesteuert.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) theSenda S (Best. Nr. 9070911)
--------	---

Übersicht		Master	Kanal	IR-Grp-Adr.
			Kanal C1 Licht	I
			Kanal C2 Licht	II

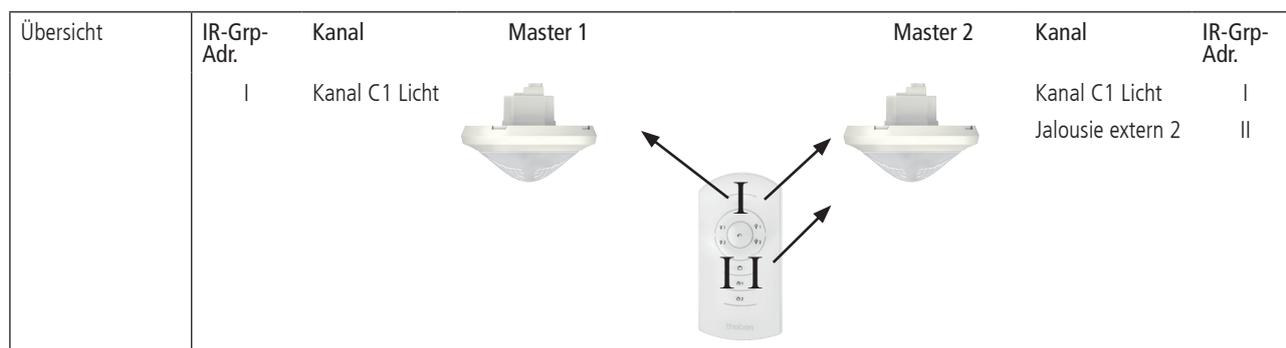
Parameter	thePassa P360 KNX		
	Master		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Fernbedienung		Kanal C1 Licht	I
		Kanal C2 Licht	II



8.3.2 Zwei Präsenzmelder, je ein Licht-Kanal und Jalousien

Beschreibung	<p>Mit einer Benutzer-Fernbedienung theSenda S werden je ein Lichtkanal von zwei Präsenzmeldern sowie der Jalousie-Kanal eines Präsenzmelders manuell angesteuert.</p> <p>Mit dem Kanal 1 der theSenda S werden die jeweiligen Kanäle C1 Licht der beiden Präsenzmelder angesteuert. Da beide Lichtkanäle mit derselben IR-Gruppenadresse angesteuert werden, ist eine gegenseitige Beeinflussung der Lichtkanäle möglich. Mit der Benutzer-Fernbedienung muss genau auf den jeweiligen Präsenzmelder gezielt werden. Im Weiteren können die IR-Signale im Raum abgelenkt und somit vom anderen Präsenzmelder empfangen werden.</p> <p>Mit dem Kanal 2 der theSenda S werden die Jalousien via den Präsenzmelder Master 2 angesteuert. Die Befehle des Kanals 2 werden vom Master 1 ignoriert.</p>
--------------	--

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300)</p> <p>theSenda S (Best. Nr. 9070911)</p>
--------	--

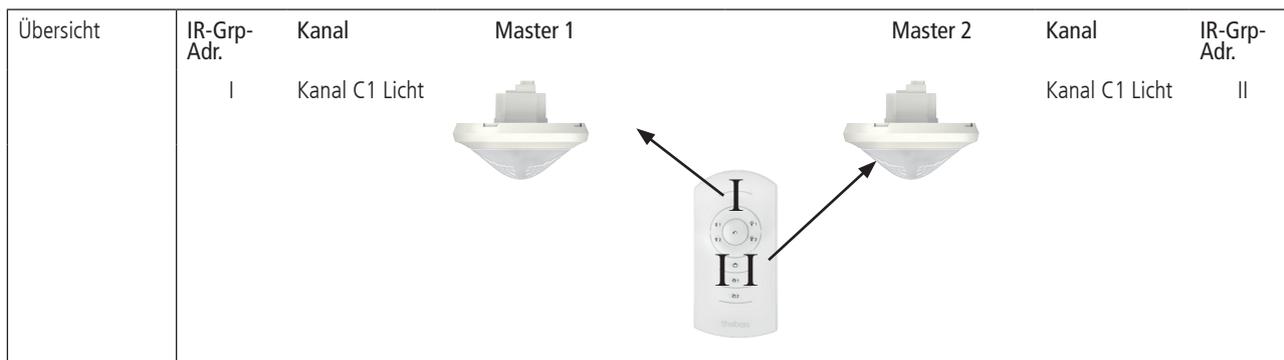


Parameter	thePassa P360 KNX		
	Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
	thePassa P360 KNX		
Master 2			
Parameterseite	Parameter	Einstellung	
Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I	
	Jalousie extern 2	II	

8.3.3 Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle

Beschreibung	Mit einer Benutzer-Fernbedienung theSenda S wird je ein Lichtkanal von zwei Präsenzmeldern manuell angesteuert. Mit dem Kanal 1 der theSenda S wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 1 angesteuert. Mit dem Kanal 2 der theSenda S wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert. Die Lichtkanäle der Präsenzmelder werden durch die theSenda S-Befehle gegenseitig nicht beeinflusst.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) theSenda S (Best. Nr. 9070911)
--------	---



Parameter	hePassa P360 KNX		
	Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
	hePassa P360 KNX		
	Master 2		
Parameterseite	Parameter	Einstellung	
Fernbedienung	Kanal C1 Licht	II	

8.3.4 Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen

Beschreibung	Die Lichtkanäle von zwei Präsenzmeldern werden durch zwei Benutzer-Fernbedienungen theSenda S getrennt beeinflusst. Mit dem Kanal 1 der theSenda S 1 wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 1 angesteuert. Mit dem Kanal 1 der theSenda S 2 wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert. Mit dem Kanal 2 der theSenda S 2 wird der Kanal C2 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) theSenda S (Best. Nr. 9070911)
--------	---

Übersicht	IR-Grp-Adr.	Kanal	Master 1	Master 2	Kanal	IR-Grp-Adr.
	I	Kanal C1 Licht			Kanal C1 Licht Kanal C2 Licht	I II
			theSenda S 1	theSenda S 2		

Parameter	thePassa P360 KNX Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
	thePassa P360 KNX Master 2		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht Kanal C2 Licht	I II

9. Benutzer-Fernbedienung theSenda B

Siehe auch Bedienungsanleitung theSenda B.

9.1 Leistungsmerkmale der theSenda B

Mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda B lässt sich die Beleuchtung mit dem Präsenzmelder thePassa P360 KNX komfortabel schalten und dimmen. Die theSenda B verfügt über drei Kanäle zur Ansteuerung von Lichtgruppen, Jalousien oder externer Kanäle mit Schalten und Dimmen. Weiter bietet die theSenda B die Möglichkeit, zwei verschiedene Lichtszenen abzuspeichern, um sie auf Tastendruck jederzeit wieder abzurufen.

Im Zusammenspiel mit der theSenda B Fernbedienung und der theSenda Plug App lassen sich viele Präsenz- und Bewegungsmelder sowie die LED-Strahler theLeda D einfach, schnell und sicher parametrieren und bedienen. Sämtliche fernbedienbaren Präsenz- und Bewegungsmelder von Theben sind bereits vorinstalliert. Neue bzw. überarbeitete Meldertypen werden automatisch aktualisiert. So bleibt man immer auf dem neuesten Stand.

Flexible Meldersuche und Parametrierung

Die automatische Suche führt den Installateur direkt zum entsprechenden Melder. Alternativ kann auch die Filterfunktion genutzt werden. Darüber hinaus können Melder nach gespeicherten Parametersätzen gesucht werden. Über die intuitive Benutzeroberfläche lassen sich sämtliche Melder mit wenigen Klicks programmieren. Umfassende grafische und textliche Hilfsfunktionen sowie Animationen unterstützen bei der Parametrierung. Gerade bei Meldern mit besonders großem Funktionsumfang, wie etwa den DALI-Präsenzmeldern, vereinfacht und beschleunigt theSenda Plug die Programmierung erheblich.

Parametersätze lassen sich kundenspezifisch abspeichern und bezeichnen. Dies vereinfacht die Wiederverwendung z. B. beim Einsatz in verschiedenen Gebäuden. Die Parametersätze können auch im Voraus mit theSenda Plug erstellt und später bei der Inbetriebnahme übertragen werden. Für die Archivierung oder Verwaltung können die Parametersätze exportiert werden, beispielsweise per E-Mail.

Perfektes Zusammenspiel mit Fernbedienung theSenda B

Während die Parametrierung der Melder über die App theSenda Plug erfolgt, werden die programmierten Daten über die theSenda B Fernbedienung per Infrarot an den jeweiligen Melder übertragen. Die Kommunikation zwischen App und Fernbedienung erfolgt per Bluetooth. Der Clou: theSenda B bietet ein integriertes Luxmeter, mit dem sich die Lichtmessung einfach und komfortabel abgleichen lässt. Die gemessenen Luxwerte werden dann wieder per Bluetooth an theSenda Plug übertragen. Der mitgelieferte Wand- und Tischhalter sorgt dafür, dass die Fernbedienung immer griffbereit zur Hand ist.



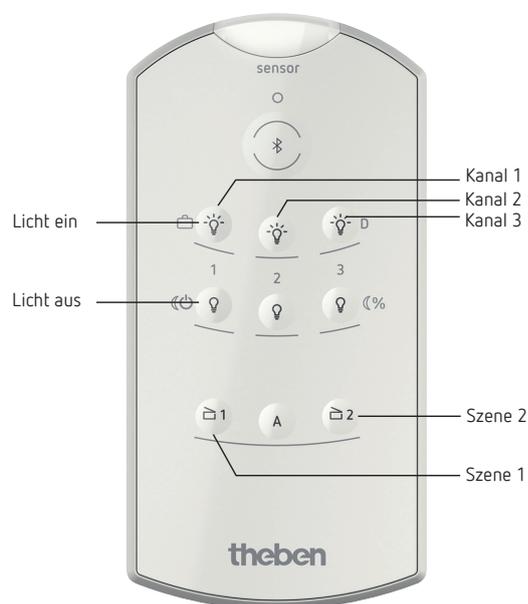
9.2 Kombinieren des Präsenzmelders und der theSenda B

Die Kanäle des Präsenzmelders und die Kanäle der theSenda B werden mittels einer IR-Gruppenadresse verlinkt. Für das Verlinken stehen 8 IR-Gruppenadressen zur Verfügung.

Damit eine Lichtgruppe bedient werden kann, muss die IR-Gruppenadresse des Präsenzmelder-Kanals und des theSenda B Kanals übereinstimmen.

Mit der Wahl der IR-Gruppenadressen können benachbarte Melder, die mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda B angesteuert werden, voneinander separiert werden. Die IR-Gruppenadressen auf der Benutzer-Fernbedienung theSenda B können den Kanälen 1 bis 3 und den Szenen 1 & 2 flexibel zugeteilt werden. Die Einstellung kann einfach über App „theSenda Plug“, Menü „theSenda B konfigurieren“ erfolgen. Zur Auswahl stehen IR-Gruppenadressen I bis VIII. Den Kanälen und Szenen können auch mehrere IR-Gruppenadressen zugeteilt werden. Die Benutzer-Fernbedienung theSenda B wird mit folgenden Werkseinstellungen ausgeliefert:

- Kanal Licht 1: IR-Gruppenadresse I
- Kanal Licht 2: IR-Gruppenadresse II
- Kanal Licht 3: IR-Gruppenadresse III
- Szene 1: IR-Gruppenadresse I, II und III
- Szene 2: IR-Gruppenadresse I, II und III



9.3 Beispiele von eingestellten IR-Gruppenadressen

Thema	Kapitel / Seite
Ein Präsenzmelder, zwei Licht-Kanäle	9.3.1 Seite 48
Zwei Präsenzmelder, je ein Licht-Kanal und Jalousien	9.3.2 Seite 49
Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle	9.3.3 Seite 50
Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen	9.3.4 Seite 50
Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle und Jalousien	9.3.5 Seite 51

9.3.1 Ein Präsenzmelder, zwei Licht-Kanäle

Beschreibung	Mit einer Benutzer-Fernbedienung theSenda B werden zwei Lichtkanäle von einem Präsenzmeldern manuell angesteuert. Mit dem Kanal 1 der theSenda B wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders angesteuert. Mit dem Kanal 2 der theSenda B wird der Kanal C2 Licht des Präsenzmelders angesteuert.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) theSenda B (Best. Nr. 9070985)
--------	---

Übersicht	<table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Master</th> <th>Kanal</th> <th>IR-Grp-Adr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Kanal C1 Licht</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kanal C2 Licht</td> <td>II</td> </tr> </tbody> </table>	Master	Kanal	IR-Grp-Adr.		Kanal C1 Licht	I		Kanal C2 Licht	II
Master	Kanal	IR-Grp-Adr.								
	Kanal C1 Licht	I								
	Kanal C2 Licht	II								

Parameter	thePassa P360 KNX		
	Master		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
Kanal C2 Licht		II	

9.3.2 Zwei Präsenzmelder, je ein Licht-Kanal und Jalousien

Beschreibung	<p>Mit einer Benutzer-Fernbedienung theSenda B werden je ein Lichtkanal von zwei Präsenzmeldern sowie der Jalousie-Kanal eines Präsenzmelders manuell angesteuert.</p> <p>Mit dem Kanal 1 der theSenda B werden die jeweiligen Kanäle C1 Licht der beiden Präsenzmelder angesteuert. Da beide Lichtkanäle mit derselben IR-Gruppenadresse angesteuert werden, ist eine gegenseitige Beeinflussung der Lichtkanäle möglich. Mit der Benutzer-Fernbedienung muss genau auf den jeweiligen Präsenzmelder gezielt werden. Im Weiteren können die IR-Signale im Raum abgelenkt und somit vom anderen Präsenzmelder empfangen werden.</p> <p>Mit dem Kanal 2 der theSenda B werden die Jalousien via den Präsenzmelder Master 2 angesteuert. Die Befehle des Kanals 2 werden vom Master 1 ignoriert.</p>
--------------	--

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300)</p> <p>theSenda B (Best. Nr. 9070985)</p>
--------	--

Übersicht	<table border="1"> <tr> <th>IR-Grp-Adr.</th> <th>Kanal</th> </tr> <tr> <td>I</td> <td>Kanal C1 Licht</td> </tr> </table>	IR-Grp-Adr.	Kanal	I	Kanal C1 Licht	<p>Master 1</p>	<table border="1"> <tr> <th>Kanal</th> <th>IR-Grp-Adr.</th> </tr> <tr> <td>Kanal C1 Licht</td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>Jalousie extern 2</td> <td>II</td> </tr> </table>	Kanal	IR-Grp-Adr.	Kanal C1 Licht	I	Jalousie extern 2	II	
IR-Grp-Adr.	Kanal													
I	Kanal C1 Licht													
Kanal	IR-Grp-Adr.													
Kanal C1 Licht	I													
Jalousie extern 2	II													

Parameter	thePassa P360 KNX		
	Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
	thePassa P360 KNX		
	Master 2		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I	
	Jalousie extern 2	II	

9.3.3 Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle

Beschreibung	Mit einer Benutzer-Fernbedienung theSenda B wird je ein Lichtkanal von zwei Präsenzmeldern manuell angesteuert. Mit dem Kanal 1 der theSenda B wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 1 angesteuert. Mit dem Kanal 2 der theSenda B wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert. Die Lichtkanäle der Präsenzmelder werden durch die theSenda S-Befehle gegenseitig nicht beeinflusst.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) theSenda B (Best. Nr. 9070985)
--------	---

Übersicht	IR-Grp-Adr.	Kanal	Master 1	Master 2	Kanal	IR-Grp-Adr.
	I	Kanal C1 Licht			Kanal C1 Licht	II

Parameter	hePassa P360 KNX Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
	hePassa P360 KNX Master 2		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	II

9.3.4 Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen

Beschreibung	Die Lichtkanäle von zwei Präsenzmeldern werden durch zwei Benutzer-Fernbedienungen theSenda B getrennt beeinflusst. Mit dem Kanal 1 der theSenda B 1 wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 1 angesteuert. Mit dem Kanal 1 der theSenda B 2 wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert. Mit dem Kanal 2 der theSenda B 2 wird der Kanal C2 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) theSenda B (Best. Nr. 9070985)
--------	---

Übersicht	IR-Grp-Adr.	Kanal	Master 1	Master 2	Kanal	IR-Grp-Adr.
	I	Kanal C1 Licht			Kanal C1 Licht Kanal C2 Licht	I II

Parameter	thePassa P360 KNX Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
Parameter	thePassa P360 KNX Master 2		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
		Kanal C2 Licht	II

9.3.5 Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle und Jalousien

Beschreibung	<p>Mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda B werden je ein Lichtkanal von zwei Präsenzmeldern sowie der Jalousie-Kanal eines Präsenzmelders angesteuert.</p> <p>Mit dem Kanal 1 der theSenda B wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 1 angesteuert.</p> <p>Mit dem Kanal 2 der theSenda B wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert.</p> <p>Mit dem Kanal 3 der theSenda B werden Jalousien via den Präsenzmelders Master 2 angesteuert.</p> <p>Die Lichtkanäle der Präsenzmelder und die Jalousien werden durch die theSenda B gegenseitig nicht beeinflusst.</p>
--------------	--

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300)</p> <p>theSenda B (Best. Nr. 9070985)</p>
--------	--



Parameter	thePassa P360 KNX Master 1		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	I
Parameter	thePassa P360 KNX Master 2		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Fernbedienung	Kanal C1 Licht	II
		Jalousie extern 2	III

10. Störungsbeseitigung

Störung / Fehler	Ursache
Licht schaltet nicht ein bzw. Licht schaltet aus bei Anwesenheit und Dunkelheit	Luxwert zu tief eingestellt; Melder auf Halbauslosgeschwindigkeit eingestellt; Licht wurde manuell per Taster oder mit theSenda S ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hindernis(e) stören Erfassung; Nachlaufzeit zu kurz eingestellt
Licht brennt bei Anwesenheit trotz genügend Helligkeit	Luxwert zu hoch eingestellt; Das Licht wurde vor kurzem manuell per Taster oder mit Fernbedienung eingeschaltet (30 Minuten abwarten); Melder im Testbetrieb
Licht schaltet nicht aus bzw. Licht schaltet spontan ein bei Abwesenheit	Nachlaufzeit abwarten (selbstlernend); thermische Störquellen im Erfassungsbereich: Heizlüfter, Glühbirne/ Halogenstrahler, sich bewegende Objekte (z.B. Vorhänge bei offenen Fenstern); Die Aufstartphase verlief nicht fehlerfrei.
Fehlerblinker (3x pro Sekunde)	Fehler während der Aufstartphase oder während des Betriebs: - Beim erstmaligen Download (Auslieferungszustand) oder nach Entladen des Melders müssen zuerst gültige Parameter-Werte heruntergeladen werden, ansonsten wird Fehlerblinker angezeigt. - Gerät nicht funktionstüchtig.

11. Anhang

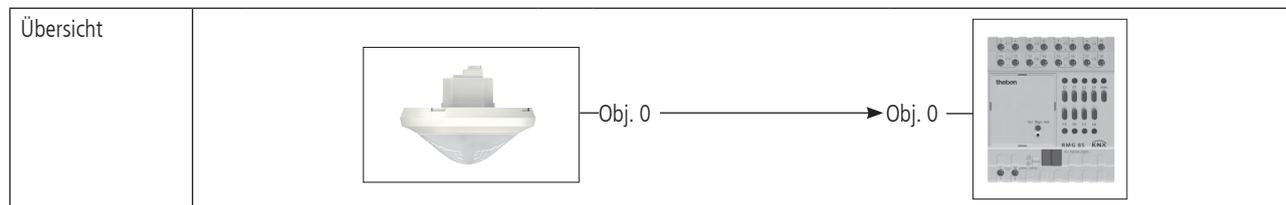
11.1 Typische Anwendungsbeispiele

Thema	Kapitel / Seite
Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht	11.1.1 Seite 53
Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche manuelle Übersteuerung per Taster	11.1.2 Seite 54
Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht mit zwei Lichtgruppen in einem Raum	11.1.3 Seite 55
Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten mit zusätzlicher Heizungssteuerung	11.1.4 Seite 57
Konstantlichtregelung	11.1.5 Seite 59
Konstantlichtregelung, zusätzliche manuelle Übersteuerung per Taster	11.1.6 Seite 61
Konstantlichtregelung mit zwei Lichtgruppen	11.1.7 Seite 63
Master - Slave Parallelschaltung	11.1.8 Seite 65
Master - Master Parallelschaltung	11.1.9 Seite 66
Auraeffekt	11.1.10 Seite 67

11.1.1 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht

Beschreibung	Die klassische Funktion eines Präsenzmelders ist, dass die Beleuchtung nur eingeschaltet wird, wenn Personen im Raum anwesend sind und das natürliche Tageslicht nicht ausreicht. Wird der Raum verlassen oder steigt der Tageslichtanteil, wird die Beleuchtung automatisch ausgeschaltet.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) RMG 8 S KNX (Best. Nr. 4930220)
--------	--



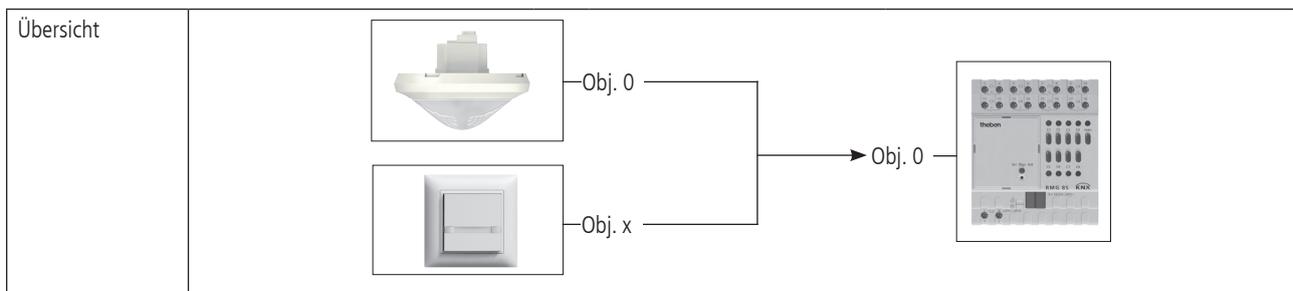
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		RMG 8 S		Kommentar
	Nr.	Objektnamen / Funktion	Nr.	Objektnamen	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	0	RMG 8 S Kanal C1	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung

Parameter	thePassa P360 KNX		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	Allgemein	Betriebsart	Master
		Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam
		Betriebsart Master	Einzelschaltung
		Funktion Kanal C1 Licht	Licht schalten..
	Kanal C1 - Licht	Funktionsart	Vollautomat
		Helligkeits-Schaltwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
		Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)
	RMG 8 S		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	RMG 8 S Kanal C1: Funktionsauswahl	Funktion des Kanals	Schalten Ein/Aus
	Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.		

11.1.2 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche manuelle Übersteuerung per Taster

Beschreibung	<p>Der Präsenzmelder schaltet die Beleuchtung. Zusätzlich kann die Beleuchtung manuell ein- und ausgeschaltet werden. Beim Einschalten des Lichts mit dem Taster erhält der Benutzer bei Anwesenheit während 30 Minuten Licht, danach übernimmt der Präsenzmelder wieder die Steuerung. Beim Ausschalten des Lichts mit dem Taster bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet, solange der Präsenzmelder Anwesenheit detektiert. Erst nach Ablauf der Nachlaufzeit übernimmt der Präsenzmelder die Steuerung.</p> <p>Als Option besteht die Möglichkeit, den Präsenzmelder als Halbautomat zu betreiben. In diesem Fall muss die Beleuchtung stets von Hand eingeschaltet werden, der Melder schaltet die Beleuchtung nicht selbstständig ein. Bei genügend Tageslicht oder bei Abwesenheit schaltet der Präsenzmelder die Beleuchtung wie gewohnt aus.</p>
--------------	---

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) RMG 8 S KNX (Best. Nr. 4930220)</p>
--------	---



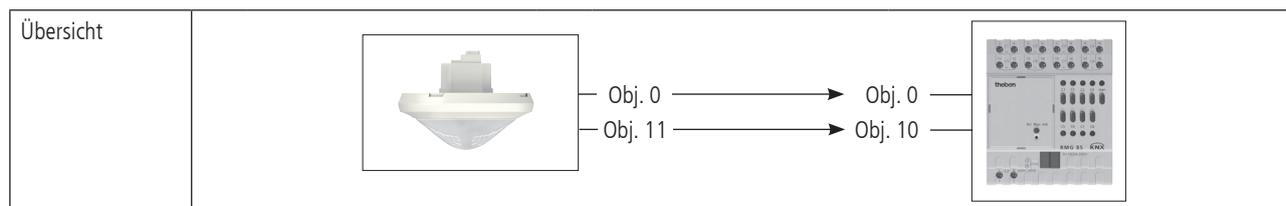
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		RMG 8 S		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	0	RMG 8 S Kanal C1	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung
	beliebiger KNX Taster		RMG 8 S		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
x	z.B. Taste 1	0	RMG 8 S Kanal C1	Manuelles Ein- und Ausschalten mit Taster	

thePassa P360 KNX			
Parameter	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein		Betriebsart	Master
		Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam
		Betriebsart Master	Einzelschaltung
		Funktion Kanal C1 Licht	Licht schalten..
Kanal C1 Licht		Funktionsart	Vollautomat / Halbautomat
		Helligkeits-Schaltwert	200 lx (z.B. für Korridorwendung)
		Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)
KNX Taster (Beispiel)			
Parameter	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Wippe 1 links		Telegramm beim Betätigen der Taste	Ein
		Telegramm beim Loslassen	kein Telegramm
Wippe 1 rechts		Telegramm beim Betätigen der Taste	Aus
		Telegramm beim Loslassen	kein Telegramm
RMG 8 S			
Parameter	Parameterseite	Parameter	Einstellung
RMG 8 S Kanal C1: Funktionsauswahl		Funktion des Kanals	Schalten Ein/Aus
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.			

11.1.3 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht mit zwei Lichtgruppen in einem Raum

Beschreibung	Der Präsenzmelder schaltet zwei Lichtgruppen, eine in Fensternähe, die zweite im Rauminnern. Die Lichtgruppe in Fensternähe wird vom Präsenzmelder aufgrund des höheren Tagelichtanteils früher ausgeschaltet als diejenige im Rauminnern und kann dadurch Energie eingesparen.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) RMG 8 S KNX (Best. Nr. 4930220)
--------	--



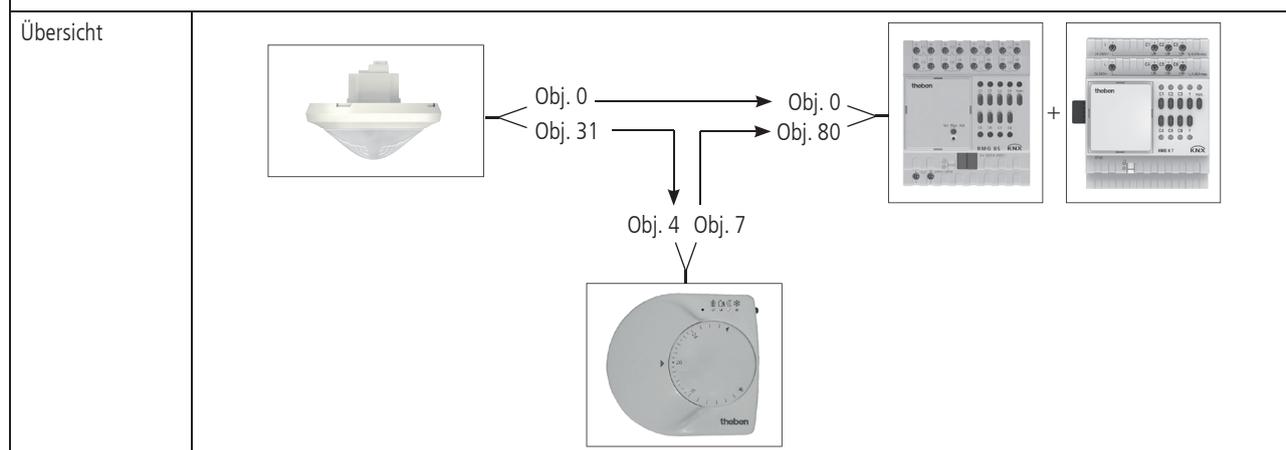
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		RMG 8 S		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	0	RMG 8 S Kanal C1	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung in Fensternähe
	11	Kanal C2 Licht / Schalten	10	RMG 8 S Kanal C2	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung im Rauminnern

Parameter	thePassa P360 KNX		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein	Betriebsart		Master
	Erfassungszone		Zone 1 und Zone 2 getrennt
	Betriebsart Master		Einzelschaltung
	Funktion Kanal C1 Licht		Licht schalten..
	Funktion Kanal C2 Licht		Licht schalten..
Kanal C1 - Licht	Funktionsart		Vollautomat
	Helligkeits-Schaltwert		200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
	Nachlaufzeit Licht		5 min (gemäss Kundenwunsch)
Kanal C2 - Licht	Helligkeits-Schaltwert		200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
RMG 8 S			
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	RMG 8 S Kanal C1: Funktionsauswahl	Funktion des Kanals	Schalten Ein/Aus
	RMG 8 S Kanal C2: Funktionsauswahl	Funktion des Kanals	Schalten Ein/Aus
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen. Bitte Ausrichtung der Lichtmessung beachten, siehe Montageanleitung.			

11.1.4 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten mit zusätzlicher Heizungssteuerung

Beschreibung	Neben dem präsenz- und tageslichtabhängigen Schalten von einer oder zwei Lichtgruppen wird der Ausgang Präsenz des Melders zusätzlich zur Heizungssteuerung genutzt. Der Ausgang ist mit einer Einschaltverzögerung konfiguriert. In grösseren Räumen lässt sich diese Schaltung mit zusätzlichen Präsenzmeldern (Master oder Slave) erweitern.
--------------	---

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) Mix-Kombination: RMG 8 S + Erweiterungsmodul HME 6 T (Best. Nr. 4930220 + 4930245) RAMSES 713 S KNX (Best. Nr. 7139201)
--------	---



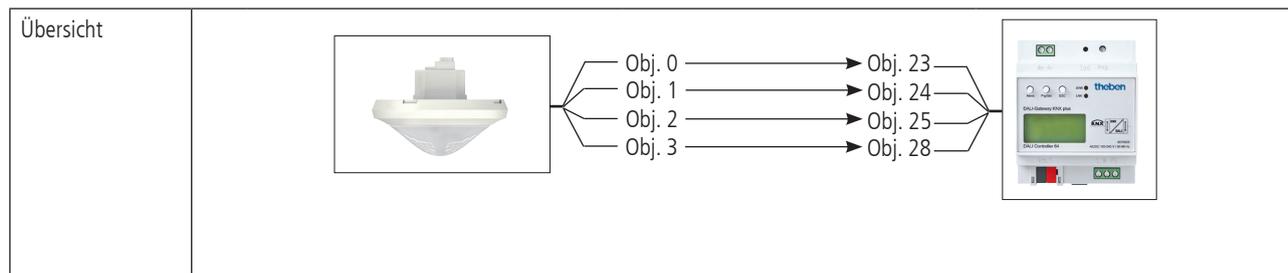
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		MiX Kombination		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	0	RMG 8 S Kanal C1	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung
	thePassa P360 KNX		RAMSES 713 S		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname	
	31	Kanal C4.1 Präsenz / Schalten	4	Präsenz	Wird das Präsenzobjekt gesetzt, wechselt RAMSES 713 S in den Komfort-Modus.
	RAM 713 S		MiX Kombination		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
	7	Kanal 1 Schalten	80	EM HME 6 T Kanal 1	RAMSES 713 sendet die Heiz- Stellgrösse an den Heizungsaktor

thePassa P360 KNX		
Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein	Betriebsart	Master
	Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam
	Betriebsart Master	Einzelschaltung
	Funktion Kanal C1 - Licht	Licht schalten..
	Funktion Kanal C4 - Präsenz	aktiv
Kanal C1 - Licht	Funktionsart	Vollautomat
	Helligkeits-Schaltwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
	Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)
Kanal C4 - Präsenz	Einschaltverzögerung Präsenz	gemäss Kundenwunsch
	Nachlaufzeit Präsenz	gemäss Kundenwunsch
RAM 713 S		
Parameterseite	Parameter	Einstellung
Betriebsart	Objekte zur Festlegung der Betriebsart	neu: Betriebsart, Präsenz, Fensterstatus
	Betriebsart nach Reset	Standby
	Art des Präsenzsensors (an Obj. 4)	Präsenzmelder
Regelung Heizen ¹⁾	Art der Regelung	Stetig-Regelung
1) Diese Einstellung ist nur erforderlich, wenn auf der Parameterseite Einstellungen eine benutzerdefinierte Regelung gewählt wird.		
MiX-Kombination RMG 8 S und Erweiterungsmodul HME 6 T		
Parameterseite	Funktion	Einstellung
Allgemein	Anzahl der Grundmoduls	RMG 8 S
	Art des 1. Erweiterungs-Moduls	HME 6 T..
RMG 8 S Kanal C1: Funktionsauswahl	Funktion	Schalten Ein/Aus
HME 6 T Kanal H1: Funktionsauswahl	Art der Stellgröße	stetig
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.		

11.1.5 Konstantlichtregelung

Beschreibung	Präsenzmelder mit Konstantlichtregelung regeln die Beleuchtung in Abhängigkeit des natürlichen Tageslichts, wenn Personen im Raum anwesend sind. Bei sinkendem Tageslichtanteil wird das Kunstlicht automatisch heller gedimmt, bei steigendem Tageslichtanteil wird das Kunstlicht automatisch dunkler gedimmt und schlussendlich ausgeschaltet. Wird der Raum verlassen, wird die Beleuchtung automatisch auf den Stand-by-Dimmwert gedimmt.
--------------	--

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) DALI-Gateway KNX plus (Best. Nr. 9070929)
--------	--



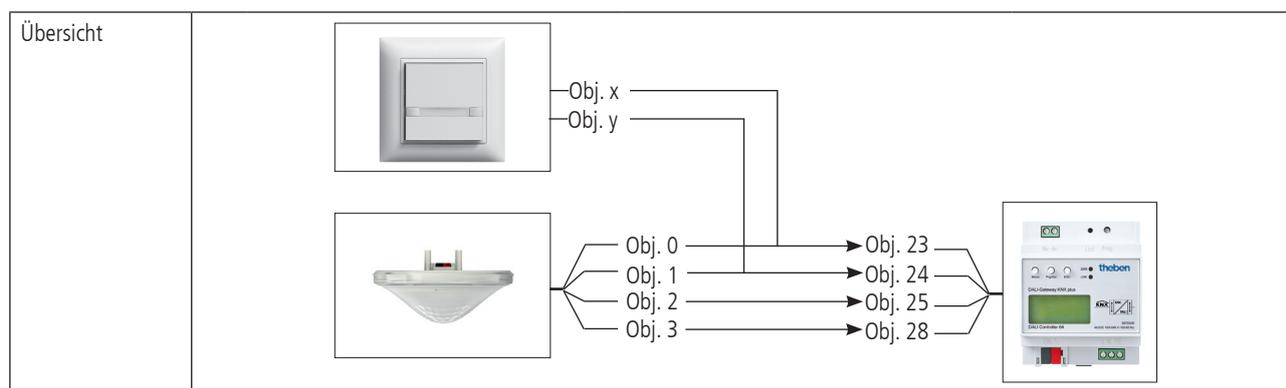
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		DALI Gateway KNX plus		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	23	Gruppe 1 / Schalten	
	1	Kanal C1 Licht / Heller/Dunkler	24	Gruppe 1 / Dimmen	
	2	Kanal C1 Licht / Wert senden	25	Gruppe 1 / Wert setzen	
	3	Kanal C1 Licht / Wert Rückmeldung	28	Gruppe 1 / Wert	

thePassa P360 KNX				
Parameter	Parameterseite	Parameter	Einstellung	
Parameter	Allgemein	Betriebsart	Master	
		Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam	
		Betriebsart Master	Einzelschaltung	
		Funktion Kanal C1 - Licht	Konstantlichtregelung..	
	Kanal C1 - Licht	Funktionsart	Vollautomat	
		Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)	
		Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)	
	Kanal C1 - Licht / Detailsinstellungen	Stand-by Zeit Licht	aktiv..	
	DALI Gateway KNX plus			
		Parameterseite	Parameter	Einstellung
Gruppe Nr. 1	Betriebsart	Normalbetrieb		
	Funktion des zusätzlichen Objektes	kein Objekt		
	Freigegeben Not- / Panikbetrieb	Nein		
Schaltverhalten	Einschaltwert	100 %		
	Einschaltverhalten	Dimmen auf Wert in 10 s		
	Ausschaltwert	0 %		
	Ausschaltverhalten	Wert sofort übernehmen		
	Verhalten bei Wert setzen	Dimmen auf Wert in 10 s		
	Zeit zum Dimmen	10 s		
	Max. Wert zum Dimmen	100 %		
	Min. Wert zum Dimmen	0 %		
	Einschalten via Dimmen	Nein		
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.				

11.1.6 Konstantlichtregelung, zusätzliche manuelle Übersteuerung per Taster

Beschreibung	<p>Der Präsenzmelder regelt die Beleuchtung (siehe Anwendungsbeispiel Seite 59 Kapitel 11.1.5). Zusätzlich kann die Beleuchtung manuell geschaltet und gedimmt werden.</p> <p>Dimmen per Taster stoppt die Regelung. Der Präsenzmelder bleibt für die Dauer der Anwesenheit auf dem eingestellten Dimmwert. Beim Ausschalten des Lichts mit dem Taster bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet, solange der Präsenzmelder Anwesenheit detektiert. Erst nach Ablauf der Nachlaufzeit übernimmt der Präsenzmelder die Steuerung. (Nur bei Mode school siehe Kap. 2.4.6 „Detaileinstellungen Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung“ Seite 23.)</p> <p>Als Option besteht die Möglichkeit, den Präsenzmelder als Halbautomat zu betreiben. In diesem Fall muss die Beleuchtung stets von Hand eingeschaltet werden, der Melder schaltet die Beleuchtung nicht selbstständig ein.</p>
--------------	--

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300)</p> <p>DALI-Gateway KNX plus (Best. Nr. 9070929)</p>
--------	---



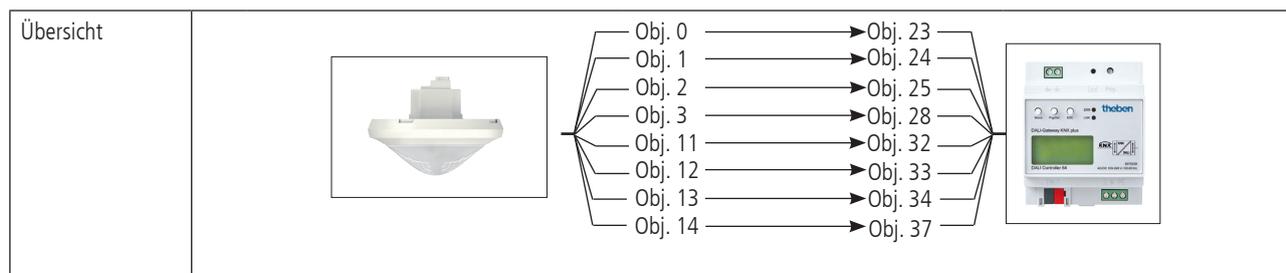
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		DALI Gateway KNX plus		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	23	Gruppe 1 / Schalten	
	1	Kanal C1 Licht / Heller/Dunkler	24	Gruppe 1 / Dimmen	
	2	Kanal C1 Licht / Wert senden	25	Gruppe 1 / Wert setzen	
	3	Kanal C1 Licht / Wert Rückmeldung	28	Gruppe 1 / Status Wert	
	beliebiger KNX Taster		DALI Gateway KNX plus		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
	x	z.B. Taste 1: Schalten	0	Gruppe 1 / Schalten	Ein- und Ausschalten mit Taster
	y	z.B. Taste 1: Heller / Dunkler	2	Gruppe 1 / Dimmen	Dimmen mit Taster

Parameter			
thePassa P360 KNX			
Parameterseite	Parameter	Einstellung	
Allgemein	Betriebsart	Master	
	Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam	
	Betriebsart Master	Einzelschaltung	
	Funktion Kanal C1 - Licht	Konstantlichtregelung..	
Kanal C1 - Licht	Funktionsart	Vollautomat	
	Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)	
	Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)	
Kanal C1 - Licht / Detailsinstellungen	Stand-by Zeit Licht	aktiv..	
DALI Gateway KNX plus			
Parameterseite	Parameter	Einstellung	
Gruppe Nr. 1 ③	Betriebsart	Normalbetrieb	
	Funktion des zusätzlichen Objektes	kein Objekt	
	Freigegeben Not- / Panikbetrieb	nein	
Schaltverhalten ④ ③	Einschaltwert	100 %	
	Einschaltverhalten	Dimmen auf Wert in 10 s	
	Ausschaltwert	0 %	
	Ausschaltverhalten	Wert sofort übernehmen	
	Verhalten bei Wert setzen	Dimmen auf Wert in 10 s	
	Zeit zum Dimmen	10 s	
	Max. Wert zum Dimmen	100 %	
	Min. Wert zum Dimmen	0 %	
	Einschalten via Dimmen	Nein	
④ KNX Taster (Beispiel)			
Parameterseite	Parameter	Einstellung	
Wippe 1 links ③	Telegramm beim Betätigen der Taste	Ein	
	Telegramm beim Loslassen	kein Telegramm	
Wippe 1 rechts	Telegramm beim Betätigen der Taste	Aus	
	Telegramm beim Loslassen	kein Telegramm	
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.			

11.1.7 Konstantlichtregelung mit zwei Lichtgruppen

Beschreibung	Die Konstantlichtregelung regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit des natürlichen Tageslichts (siehe Beispiel 11.1.5). Zur besseren Ausnutzung des Tageslichts in Fensternähe ist die Beleuchtung in zwei Lichtgruppen aufgeteilt. Die beiden Lichtgruppen sind separat schaltbar und werden getrennt geregelt.
--------------	--

Geräte	thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) DALI-Gateway KNX plus (Best. Nr. 9070929)
--------	--



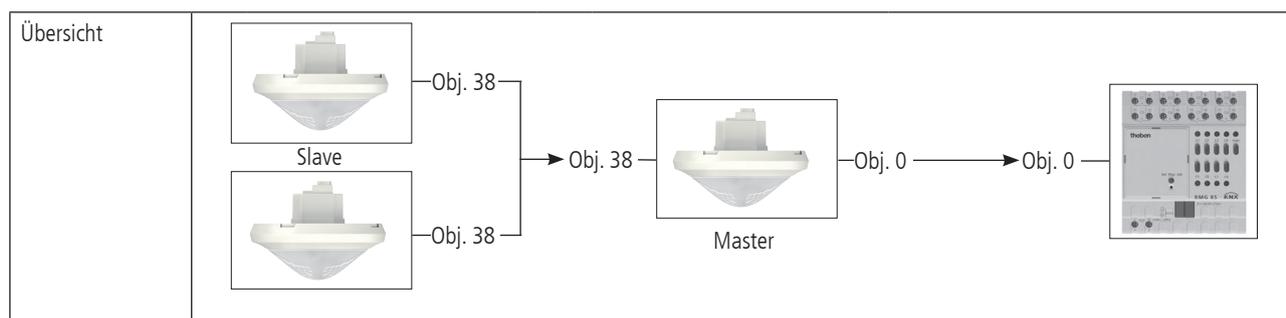
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		DALI Gateway KNX plus		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	23	Gruppe 1 / Schalten	
	1	Kanal C1 Licht / Heller/Dunkler	24	Gruppe 1 / Dimmen	
	2	Kanal C1 Licht / Wert senden	25	Gruppe 1 / Wert setzen	
	3	Kanal C1 Licht / Wert Rückmeldung	28	Gruppe 1 / Status Wert	
	11	Kanal C2 Licht / Schalten	32	Gruppe 2 / Schalten	
	12	Kanal C2 Licht / Heller/Dunkler	33	Gruppe 2 / Dimmen	
	13	Kanal C2 Licht / Wert senden	34	Gruppe 2 / Wert setzen	
	14	Kanal C2 Licht / Wert Rückmeldung	37	Gruppe 2 / Status Wert	

thePassa P360 KNX			
Parameter	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein		Betriebsart	Master
		Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 getrennt
		Betriebsart Master	Einzelschaltung
		Funktion Kanal C1 - Licht	Konstantlichtregelung..
		Funktion Kanal C2 - Licht	Konstantlichtregelung..
Kanal C1 - Licht		Funktionsart	Vollautomat
		Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
		Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)
Kanal C1 - Licht / Detailsinstellungen		Stand-by Zeit Licht	aktiv..
Kanal C2 - Licht		Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
DALI Gateway KNX plus			
Parameter	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Gruppe Nr. 1		Betriebsart	Normalbetrieb
		Funktion des zusätzlichen Objektes	kein Objekt
		Freigegeben für Not- / Panikbetrieb	Nein
Schaltverhalten		Einschaltwert	100 %
		Einschaltverhalten	Dimmen auf Wert in 10 s
		Ausschaltwert	0 %
		Ausschaltverhalten	Wert sofort übernehmen
		Verhalten bei Wert setzen	Dimmen auf Wert in 10 s
		Zeit zum Dimmen	10 s
		Max. Wert zum Dimmen	100 %
		Min. Wert zum Dimmen	0 %
		Einschalten via Dimmen	Nein
Gruppe Nr. 2		Betriebsart	Normalbetrieb
		Funktion des zusätzlichen Objektes	kein Objekt
		Freigegeben für Not- / Panikbetrieb	Nein
Schaltverhalten		Einschaltwert	100 %
		Einschaltverhalten	Dimmen auf Wert in 10 s
		Ausschaltwert	0 %
		Ausschaltverhalten	Wert sofort übernehmen
		Verhalten bei Wert setzen	Dimmen auf Wert in 10 s
		Zeit zum Dimmen	10 s
		Max. Wert zum Dimmen	100 %
		Min. Wert zum Dimmen	0 %
		Einschalten via Dimmen	Nein
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.			

11.1.8 Master - Slave Parallelschaltung

Beschreibung	<p>Zur Abdeckung von grösseren Flächen, beispielsweise Grossraumbüros oder Korridore, werden mehrere Präsenzmelder miteinander verbunden. Ein Gerät wird als Master, die anderen als Slaves eingesetzt.</p> <p>Die Slaves triggern den Master bei erkannter Bewegung. Sämtliche Einstellungen, etwa Verzögerungszeiten und Helligkeitsschwellen, werden im Master parametriert.</p> <p>Die Master-Slave Parallelschaltung kann unabhängig davon eingesetzt werden, ob der Master eine oder zwei Lichtgruppen schaltet oder in Konstantlichtregelung betreibt.</p>
--------------	---

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300)</p> <p>RMG 8 S (Best. Nr. 4930220)</p>
--------	---



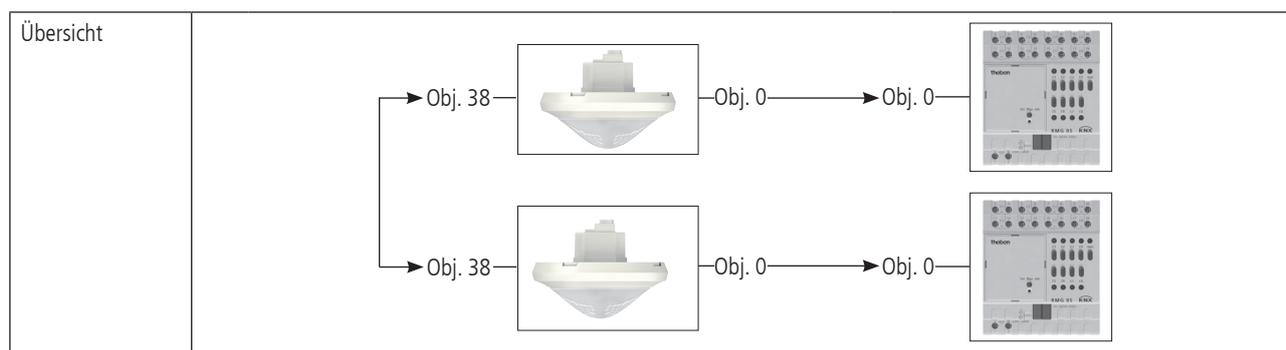
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		RMG 8 S		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	0	RMG 8 S Kanal 1	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung
	thePassa P360 KNX (Slaves)		thePassa P360 KNX (Master)		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
	38	Parallelschaltung: Trigger-Ein-/Ausgang	38	Parallelschaltung: Trigger-Ein-/Ausgang	Verbindung zwischen Master und Slave

Parameter	thePassa P360 KNX (Master)		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein	Betriebsart		Master
	Erfassungszone		Zone 1 und Zone 2 gemeinsam
	Betriebsart Master		Parallelschaltung
	Funktion Kanal C1 - Licht		Licht schalten..
Kanal C1 - Licht	Funktionsart		Vollautomat
	Helligkeits-Sollwert		200 lx (z.B. für Korridorwendung)
	Nachlaufzeit Licht		5 min (gemäss Kundenwunsch)
	thePassa P360 KNX (Slaves)		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein	Betriebsart		Slave
	RMG 8 S		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
RMG 8 S Kanal C1: Funktionsauswahl	Funktion des Kanals		Schalten Ein/Aus
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.			

11.1.9 Master - Master Parallelschaltung

Beschreibung	<p>Zur Abdeckung von grösseren Räumen mit unterschiedlichen Lichtverhältnissen, beispielsweise Grossraumbüros, werden mehrere Master - Präsenzmelder miteinander verbunden.</p> <p>Jeder Master betreibt seine Lichtgruppe gemäss seiner Lichtmessung und Einstellungen. Sie tauschen die Präsenz untereinander aus. Dadurch vergrössert sich der Erfassungsbereich. Mit Master - Master Parallelschaltungen lassen sich mehrere Lichtgruppen mit jeweils eigener Lichtmessung realisieren. Es ist darauf zu achten, dass jeder Master nur das von ihm selbst geschaltete oder geregelte Licht erfassen kann.</p> <p>Die Master-Master Parallelschaltung kann unabhängig davon eingesetzt werden, ob der Master auf Schalten oder Konstantlichtregelung konfiguriert ist.</p>
--------------	---

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300)</p> <p>RMG 8 S (Best. Nr. 4930220)</p>
--------	---



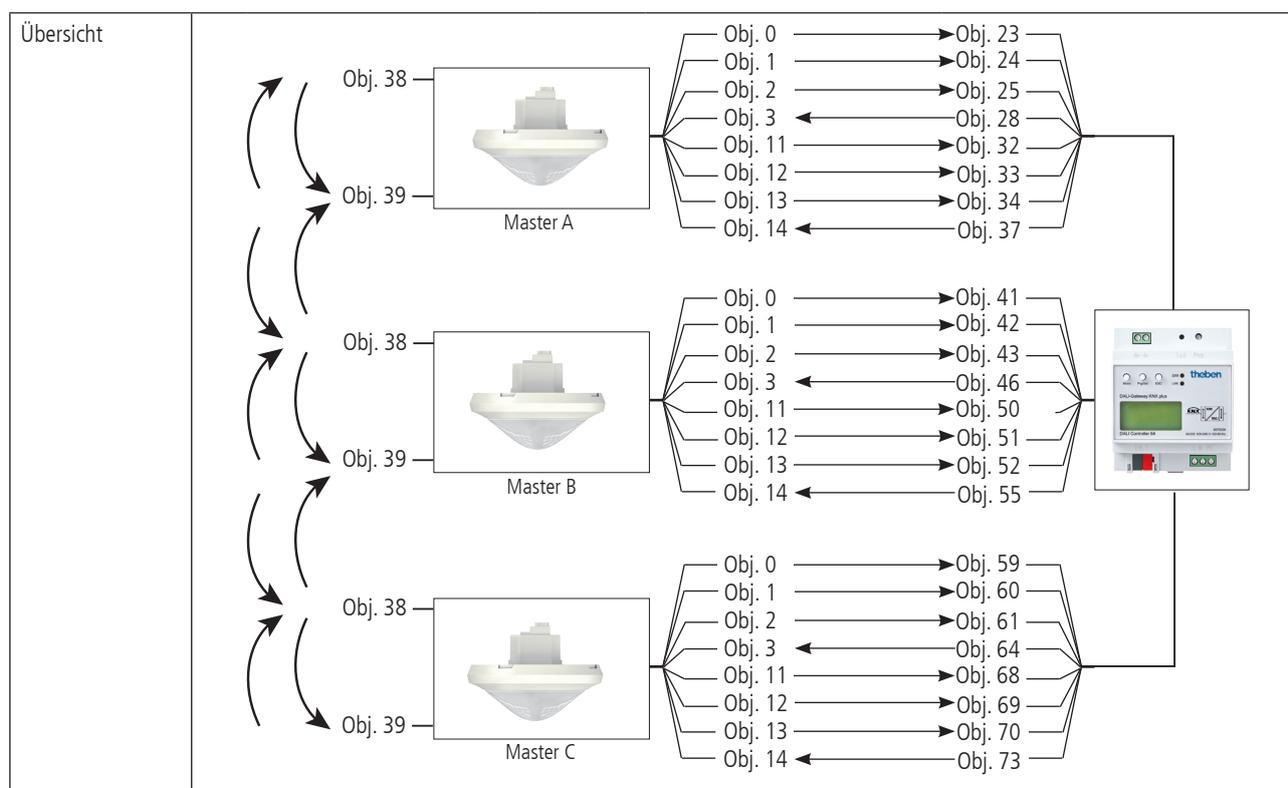
Verknüpfungen	thePassa P360 KNX		RMG 8 S		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	0	RMG 8 S Kanal 1	Ein- und Ausschalten der Beleuchtung
	thePassa P360 KNX		thePassa P360 KNX		Kommentar
	Nr.	Objektname	Nr.	Objektname	
	38	Parallelschaltung: Trigger-Ein/Ausgang	38	Parallelschaltung: Trigger-Ein/Ausgang	Verbindung zwischen Master und Master

Parameter	thePassa P360 KNX		
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein	Betriebsart	Master	
	Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 gemeinsam	
	Betriebsart Master	Parallelschaltung	
	Funktion Kanal C1 - Licht	Licht schalten..	
Kanal C1 - Licht	Funktionsart	Vollautomat	
	Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridorwendung)	
	Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)	
RMG 8 S			
	Parameterseite	Parameter	Einstellung
	RMG 8 S Kanal C1: Funktionsauswahl	Funktion des Kanals	Schalten Ein/Aus
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.			

11.1.10 Auraeffekt

Beschreibung	<p>Beim Auraeffekt begleitet das Licht den Anwender in dem Bereich, wo er sich gerade befindet. Das Licht in den umliegenden Erfassungsbereichen werden auf den <Aura-Dimmwert> eingeschaltet bzw. gedimmt. Nachfolgend ein Beispiel mit 3 Präsenzmeldern und 6 Lichtgruppen.</p> <p>Vorgehen:</p> <ol style="list-style-type: none"> ① Einstellungen bei Master A, B und C durchführen. ② Am Objekt Auraeffekt 1/2 eine eigene Gruppenadresse zuordnen (Master A, B und C). ③ Bei jedem Master die eigenen Objekte Auraeffekt untereinander verbinden. Beispiel: Objekt 38 mit Objekt 39 und Objekt 39 mit Objekt 38 verbinden. ④ Die Objekte Auraeffekt benachbarten Zonen der einzelnen Mastergeräte verbinden. Beispiel: Master A, Objekt 39 mit Master B, Objekt 38 verbinden.
--------------	---

Geräte	<p>thePassa P360 KNX (Best. Nr. 2019300) Master A, B und C. DALI Gateway KNX plus (Best. Nr. 9070929)</p>
--------	--



Verknüpfungen	thePassa P360 KNX / Master A, B, C		DALI Gateway KNX plus		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	0	Kanal C1 Licht / Schalten	23/41/59	Gruppe 1,3,5 / Schalten	
	1	Kanal C1 Licht / Heller/Dunkler	24/42/60	Gruppe 1,3,5 / Dimmen	
	2	Kanal C1 Licht / Wert senden	25/43/61	Gruppe 1,3,5 / Wert setzen	
	3	Kanal C1 Licht / Wert Rückmeldung	28/46/64	Gruppe 1,3,5 / Status Wert	
	11	Kanal C2 Licht / Schalten	32/50/68	Gruppe 2,4,6 / Schalten	
	12	Kanal C2 Licht / Heller/Dunkler	33/51/69	Gruppe 2,4,6 / Dimmen	
	13	Kanal C2 Licht / Wert senden	34/52/70	Gruppe 2,4,6 / Wert setzen	
	14	Kanal C2 Licht / Wert Rückmeldung	37/55/73	Gruppe 2,4,6 / Status Wert	

Verknüpfungen ③	thePassa P360 KNX / Master A		thePassa P360 KNX / Master A		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master A
39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt		

Verknüpfungen ③	thePassa P360 KNX / Master B		thePassa P360 KNX / Master B		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master B
39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt		

Verknüpfungen ③	thePassa P360 KNX / Master C		thePassa P360 KNX / Master C		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master C
39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt		

Verknüpfungen ④	thePassa P360 KNX / Master A		thePassa P360 KNX / Master B		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master A - Master B

Verknüpfungen ④	thePassa P360 KNX / Master B		thePassa P360 KNX / Master A		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master B - Master A

Verknüpfungen ④	thePassa P360 KNX / Master B		thePassa P360 KNX / Master C		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master B - Master C

Verknüpfungen ④	thePassa P360 KNX / Master C		thePassa P360 KNX / Master B		Kommentar
	Nr.	Objektname / Funktion	Nr.	Objektname / Funktion	
	38	Kanal C1 - Licht Auraeffekt	39	Kanal C2 - Licht Auraeffekt	Objekt-Verbindungen Master C - Master B

thePassa P360 KNX		
Parameterseite	Parameter	Einstellung
Allgemein	Betriebsart	Master
	Erfassungszone	Zone 1 und Zone 2 getrennt
	Betriebsart Master	Auraeffekt
	Funktion Kanal C1 - Licht	Konstantlichtregelung..
	Funktion Kanal C2 - Licht	Konstantlichtregelung..
Kanal C1 - Licht	Funktionsart	Vollautomat
	Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
	Nachlaufzeit Licht	5 min (gemäss Kundenwunsch)
Kanal C1 - Licht / Detailsstellungen	Stand-by Zeit Licht	aktiv..
Kanal C2 - Licht	Helligkeits-Sollwert	200 lx (z.B. für Korridoranwendung)
DALI Gateway KNX plus		
Parameterseite	Parameter	Einstellung
Gruppe Nr. 1,2,3,4,5 und 6	Betriebsart	Normalbetrieb
	Funktion des zusätzlichen Objektes	Kein Objekt
	Freigegeben für Not- / Panikbetrieb	Nein
Schaltverhalten	Einschaltwert	100 %
	Einschaltverhalten	Dimmen auf Wert in 10 s
	Ausschaltwert	0 %
	Ausschaltverhalten	Wert sofort übernehmen
	Verhalten bei Wert setzen	Dimmen auf Wert in 10 s
	Zeit zum Dimmen	10 s
	Max. Wert zum Dimmen	100 %
	Min. Wert zum Dimmen	0 %
Einschalten via Dimmen	Nein	
Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen. Bitte Ausrichtung der Lichtmessung beachten, siehe Montageanleitung.		

Kontakt

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DEUTSCHLAND
Tel. +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Hotline
Tel. +49 7474 692-369
hotline@theben.de
Addresses, telephone numbers etc.
www.theben.de