

# Handbuch

## Decken-Präsenzmelder

### LUXA 103 KNX



LUXA 103 S360-12 KNX  
UP WH  
1039052



LUXA 103 S360-28 KNX  
UP WH  
1039072

## Inhaltsverzeichnis

|      |                                                   |     |
|------|---------------------------------------------------|-----|
| 1    | Funktionsbeschreibung                             | 4   |
| 1.1  | Merkmale                                          | 4   |
| 1.2  | Bestimmungsgemäße Verwendung                      | 5   |
| 2    | Montage                                           | 6   |
| 2.1  | Anschluss                                         | 6   |
| 2.2  | Erfassungsbereich                                 | 6   |
| 2.3  | Unterputzmontage                                  | 9   |
| 2.4  | Aufputzmontage                                    | 10  |
| 3    | Technische Daten                                  | 12  |
| 4    | Allgemeine Informationen zu KNX-Secure            | 13  |
| 4.1  | Inbetriebnahme mit „KNX Data-Secure“              | 13  |
| 4.2  | Inbetriebnahme ohne „KNX Data-Secure“             | 14  |
| 5    | Einstellungen via Fernbedienung/App               | 15  |
| 5.1  | Funktionsumfang der Fernbedienungen/App           | 15  |
| 5.2  | Generelle Funktionsweise der Fernbedienungen/App  | 16  |
| 6    | Parameter und Steuerbefehle via Fernbedienung/App | 17  |
| 6.1  | Parameter                                         | 17  |
| 6.2  | Steuerbefehle                                     | 20  |
| 7    | Das Applikationsprogramm LUXA 103 KNX             | 23  |
| 7.1  | Auswahl in der Produktdatenbank                   | 23  |
| 7.2  | Kommunikationsobjekte Übersicht                   | 24  |
| 7.3  | Kommunikationsobjekte Beschreibung                | 28  |
| 7.4  | Parameterseiten                                   | 43  |
| 7.5  | Lichtkanäle                                       | 49  |
| 7.6  | HKL-Kanäle C4, C5                                 | 66  |
| 7.7  | Fernbedienung                                     | 70  |
| 7.8  | Szenen                                            | 71  |
| 7.9  | Logikkanäle                                       | 74  |
| 8    | Bedienung                                         | 78  |
| 8.1  | Bedienung mit Taster                              | 78  |
| 8.2  | Bedienung mit (Benutzer)-Fernbedienung            | 83  |
| 9    | Parallelschaltung                                 | 95  |
| 9.1  | Parallelschaltung Master-Slave                    | 95  |
| 9.2  | Parallelschaltung Master-Master                   | 95  |
| 9.3  | Telegrammlast beim Einsatz der Parallelschaltung  | 96  |
| 10   | Helligkeits-Schaltwert/Helligkeits-Sollwert       | 97  |
| 10.1 | Einstellen des Helligkeit-Schaltwertes/Sollwertes | 97  |
| 10.2 | Abgleich der Helligkeitsmessung                   | 98  |
| 11   | Test-Modi                                         | 99  |
| 11.1 | Test-Mode Präsenz                                 | 99  |
| 11.2 | Test-Mode Licht                                   | 100 |
| 12   | Update Tool                                       | 101 |

|       |                                                                                                               |     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 13    | Störungsbeseitigung                                                                                           | 102 |
| 14    | Typische Anwendungen                                                                                          | 103 |
| 14.1  | Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht                                                         | 103 |
| 14.2  | Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht mit zwei Lichtgruppen in einem Raum                     | 105 |
| 14.3  | Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche Steuerung der Heizung                      | 107 |
| 14.4  | Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche manuelle Übersteuerung per externen Taster | 109 |
| 14.5  | Konstantlichtregelung                                                                                         | 111 |
| 14.6  | Konstantlichtregelung, zusätzliche manuelle Übersteuerung über einen externen Taster                          | 113 |
| 14.7  | Konstantlichtregelung mit zwei Lichtgruppen                                                                   | 116 |
| 14.8  | Parallelschaltung Master/Slave                                                                                | 118 |
| 14.9  | Master-Master Parallelschaltung                                                                               | 120 |
| 14.10 | Tag- /Nachtumschaltung                                                                                        | 122 |
| 14.11 | Zusätzliches zweites Telegramm der Lichtkanäle C1, C2                                                         | 124 |
| 15    | Anhang                                                                                                        | 126 |
| 15.1  | Umrechnung Prozente in Hexadezimal- und Dezimalwerte                                                          | 126 |
| 16    | Kontakt                                                                                                       | 127 |

# 1 Funktionsbeschreibung

## Präsenzmelder LUXA 103 S360-12 KNX UP WH und LUXA 103 S360-28 KNX UP WH (sog. Korridormelder)

Der Melder schaltet oder regelt maximal zwei Lichtgruppen abhängig von der 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 App-Fernbedienung bzw. Installations-Fernbedienung. Die Beleuchtung schaltet bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit ein, bei Abwesenheit oder genügender Helligkeit aus. Mit einem Taster (intern oder extern) 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 Melder besitzt zusätzlich einen integrierten Szenenbaustein sowie die Möglichkeit zur Verarbeitung von Szenennummern für die Lichtgruppen. In Kombination mit der Fernbedienung ist der Melder in der Lage, nicht nur die eigenen Lichtgruppen zu schalten und zu dimmen, sondern auch weitere externe Verbraucher wie Licht, Jalousien etc. zu steuern. Zusätzliche Funktionen wie beispielsweise die integrierte Temperaturmessung oder integrierte Logikkanäle erlauben eine Vielzahl von Zusatzanwendungen.

## 1.1 Merkmale

- Passiv-Infrarot-Präsenzmelder KNX für die Deckenmontage
- 2 Lichtkanäle
- 2 HKL-Kanäle
- 3 Logikkanäle (UND/ODER/XOR)
- Integrierter Temperatursensor
- Tag-/Nacht-Umschaltung per Telegramm mit veränderbarer Helligkeit, Nachlaufzeit und Einschalt-Dimmwert
- Zusätzliches Telegramm im Lichtkanal (Priorität, Wert, Prozentwert oder Szene)
- KNX Data-Secure
- Separate Sperrtelegramme für alle Kanäle und für die Parallelschaltung
- Passender Korridormelder
- Zum Einsatz in Feuchträumen und Außenbereich (IP 54)
- Bereichseinschränkung im Lieferumfang enthalten
- Zubehör für die Aufputzmontage ist in 3 Farben (weiß, grau, schwarz) verfügbar
- Parallelschaltung Master-Slave zur lückenlosen Abdeckung großer Flächen

- Parallelschaltung Master-Master für mehrere Lichtgruppen mit separater Lichtmessung, aber gemeinsamer Präsenzerfassung
- Automatische präsenz- und helligkeitsabhängige Steuerung für Beleuchtung und HKL
- Einstellung des Raum-Korrekturfaktors für Abgleich Helligkeitsmessung
- Erfassen und Senden der aktuellen Helligkeit
- Testbetrieb zur Überprüfung von Funktion und Erfassungsbereich
- Das Verhalten bei der manuellen Übersteuerung durch einen externen Taster, Telegramm oder Fernbedienung kann gewählt werden
- KNX-Firmware-Update möglich (ETS-App)
- App-Fernbedienung theSenda B/theSenda Plug (optional)

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Präsenzmelder LUXA 103 KNX gehören zur Gerätefamilie LUXA 103, mit denen man automatisch und effizient Licht und HKL im Innen- und Außenbereich steuert. LUXA 103 S360-12 KNX mit rundem Erfassungsbereich (360°, Ø 12 m bei 3 m Montagehöhe) eignet sich ideal für Einzel- und Großraumbüros, Besprechungs- und Abstellräume, Keller und Toiletten.

LUXA 103 S360-28 KNX mit rechteckigem Erfassungsbereich (360°, 28 x 5 m bei 3 m Montagehöhe) fungiert als spezieller Korridormelder. Beide Geräte verfügen über jeweils 2 Kanäle Licht und HKL sowie 3 Logikkanäle.



Melder ist nicht geeignet für Einbruchmeldeanlagen.

---



Aufgrund der Schutzart IP 54 kann die Temperaturmessung träge sein. Daher ist die Verwendung des Temperaturwertes für die Raumregelung in Wohnräumen nicht uneingeschränkt zu empfehlen.

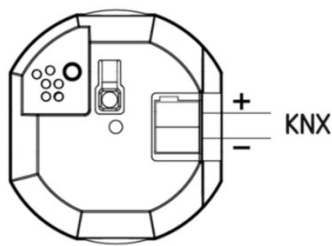
---

## 2 Montage

Da der Melder auf Temperaturschwankungen reagiert, nachfolgende Situationen vermeiden:

- Den Präsenzmelder nicht auf Gegenstände mit stark reflektierenden Oberflächen wie Spiegel etc. richten.
- Den Präsenzmelder nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizöffnungen, Klimaanlage, Lampen etc. installieren.
- Den Präsenzmelder nicht auf Objekte richten, die sich im Wind bewegen, wie Vorhänge, große Pflanzen etc.
- Bewegungsrichtung beim Testdurchlauf beachten.
- Empfohlene Höhe für Deckenmontage von 2,5 m – 3,5 m beachten!
- Auf freie Sicht achten, da Infrarotstrahlen keine festen Gegenstände durchdringen können.

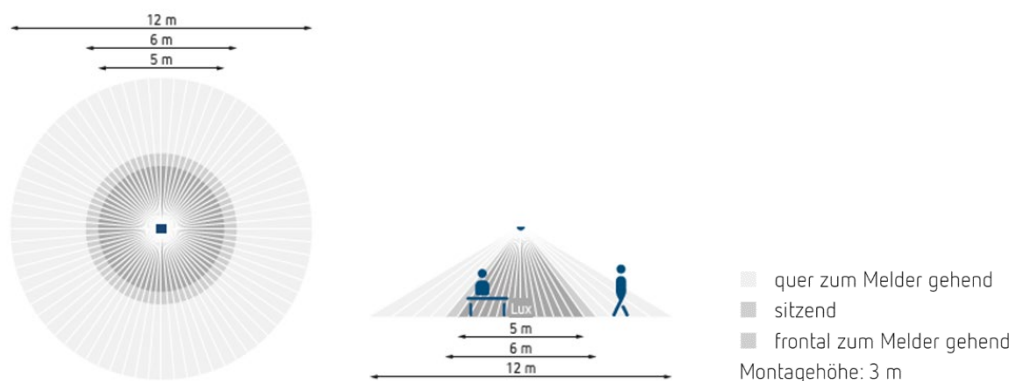
### 2.1 Anschluss



### 2.2 Erfassungsbereich

LUXA 103 S360-12 KNX UP WH (mit rundem Erfassungsbereich)

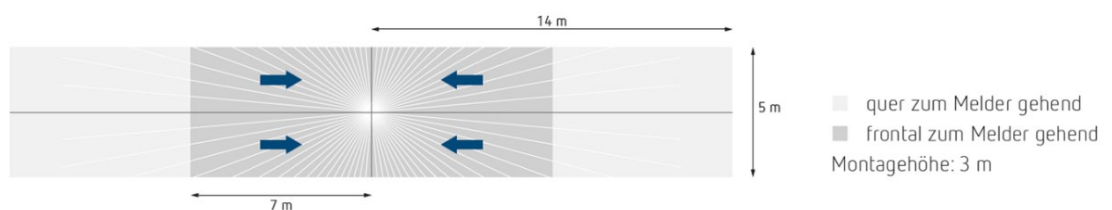
Der runde Erfassungsbereich des Melders ermöglicht bei vielen Anwendungen eine gute Raumabdeckung.



| Montage-<br>höhe (A) | quer gehend (T) | frontal gehend (R) | sitzend (S) |
|----------------------|-----------------|--------------------|-------------|
| 2,5 m                | Ø 10 m          | Ø 6 m              | Ø 4 m       |
| 3 m                  | Ø 12 m          | Ø 6 m              | Ø 5 m       |
| 3,5 m                | Ø 10 m          | Ø 6 m              | Ø 5 m       |

### LUXA 103 S360-28 KNX UP WH (sog. Korridormelder mit rechteckigem Erfassungsbereich)

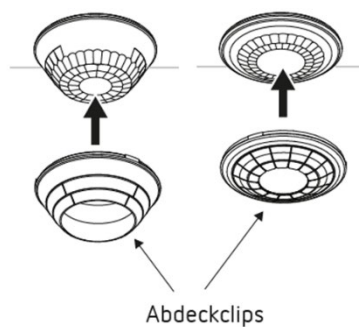
Der rechteckige Erfassungsbereich des Melders ermöglicht bei vielen Anwendungen eine gute Raumabdeckung. Zu beachten ist, dass frontal (radial) und quer (tangential) gehende Personen in unterschiedlich großen Bereichen erfasst werden.



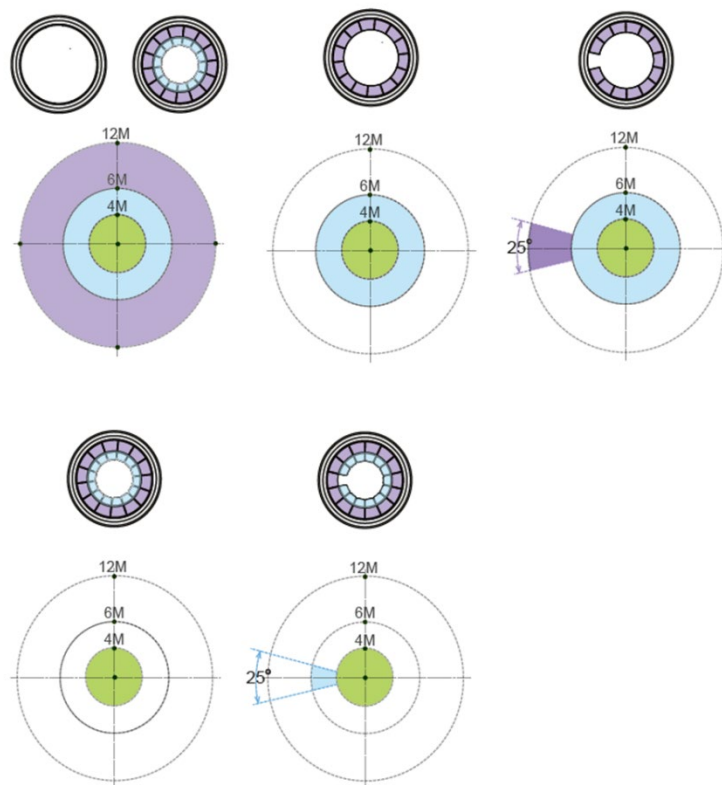
| Montage-<br>höhe (A) | quer gehend (T) | frontal gehend (R) |
|----------------------|-----------------|--------------------|
| 2,5 m                | 28 x 5 m        | 14 x 5 m           |
| 3 m                  | 28 x 5 m        | 14 x 5 m           |
| 3,5 m                | 26 x 4 m        | 12 x 5 m           |

#### 2.2.1 Erfassungsbereich einschränken

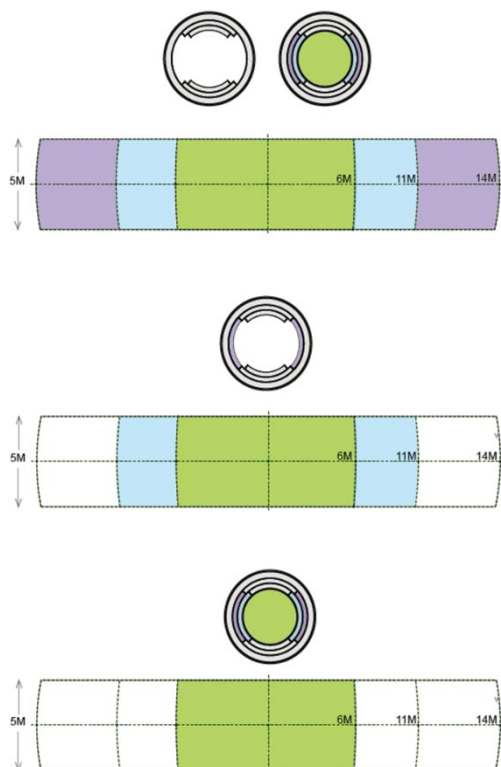
- Beigelegten Abdeckclip verwenden, um den Melder an den gewünschten Erfassungsbereich anzupassen.
- Mit einer Schere o. ä. den gewünschten Teil des Clips entfernen.
- Danach auf die Linse setzen.



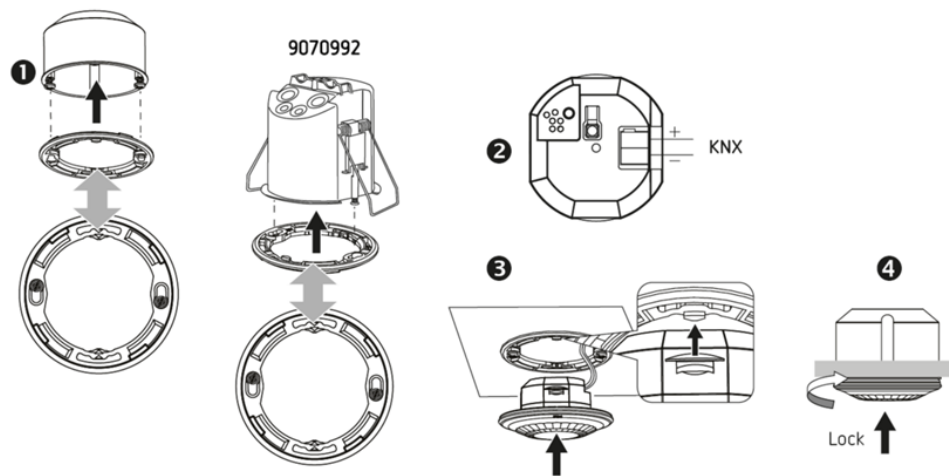
### Präsenzmelder



### Korridormelder



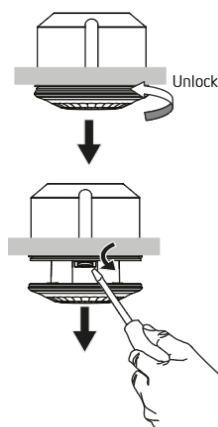
## 2.3 Unterputzmontage



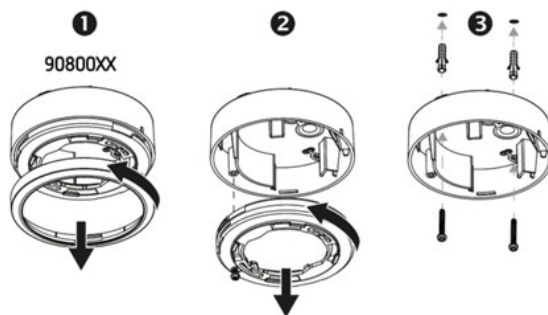
1. Die Unterputzmontage erfolgt in eine Deckeneinbaudose. Der Montagering des Präsenzmelders wird mit Hilfe von 2 Schrauben an der Deckeneinbaudose befestigt.
2. Nach dem Anschluss der KNX-Busleitung wird der Melder in die Dose geschoben (auf richtige Positionierung achten), bis er einrastet.
3. Mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn wird der Bajonettverschluss geschlossen.

Für den Deckeneinbau wird das Zubehör mit der Artikelnummer 9070992 verwendet. Die Deckeneinbaudose besitzt Federn zum Einschieben in eine abgehängte Decke.

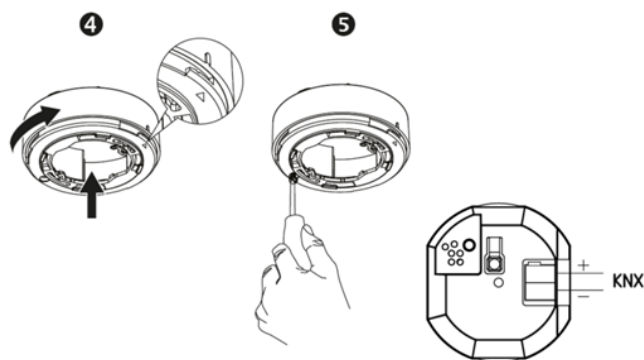
Zur Demontage wird mit einer Drehbewegung im Uhrzeigersinn der Bajonettverschluss geöffnet. Mit einem Schraubendreher wird der Melder an der Markierung durch eine kleine Hebelbewegung aus dem Montagering gehoben.



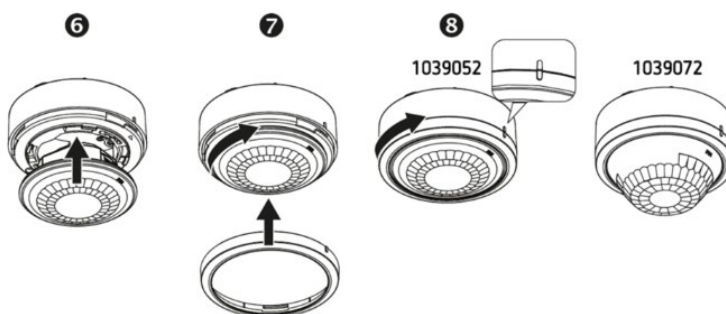
## 2.4 Aufputzmontage



1. Die Aufputzmontage erfolgt mit Zubehörteil 9080019/9080020/9080021 in Weiß, Grau oder Schwarz.
2. Zur Montage des Aufputzrahmens den Dekoring und Montagering entfernen.
3. Dann den Aufputzrahmen an der Decke befestigen.



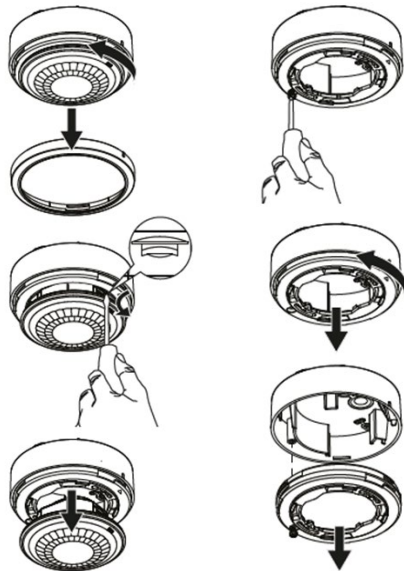
4. Der Montagering wird mit einer Drehbewegung montiert (Markierung beachten) und
5. durch eine Schraube fixiert.



6. Nach dem Anschluss der KNX-Busleitung wird der Melder in den Aufputzrahmen geschoben und erneut durch eine Drehbewegung des Bajonettverschlusses fixiert.
7. Der Dekoring wird in gleicher Weise auf dem Aufputzrahmen montiert und
8. mit einer Drehbewegung verschlossen. Markierungen auf dem Dekoring und Aufputzrahmen zeigen die verschlossene Position an.

Zur Demontage wird mit einer Drehbewegung der Bajonettverschluss des Dekorings geöffnet.  
Mit einem Schraubendreher wird der Melder an der Markierung durch eine kleine Hebelbewegung aus dem Montagering gehoben.  
Danach wird die Schraube gelöst und mit einer Drehbewegung der Montagering entfernt.

Anschließend kann der Aufputzrahmen durch Lösen der Schrauben demontiert werden.



### 3 Technische Daten

|                                                    |                                                                                                                   |                                                 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Gerätevariante                                     | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH                                                                                        | LUXA 103 S360-28 KNX UP WH                      |
| Empfohlene Montagehöhe                             | 3 m                                                                                                               |                                                 |
| Max. Erfassungsbereich                             | Ø 12 m quer gehend<br>Ø 6 m frontal gehend<br>Ø 5 m Präsenz                                                       | 28 x 5 m quer gehend<br>14 x 5 m frontal gehend |
| Erfassungswinkel                                   | 360°                                                                                                              |                                                 |
| Betriebsspannung KNX                               | 21 – 32 V DC                                                                                                      |                                                 |
| KNX-Medium                                         | TP1-256                                                                                                           |                                                 |
| Stromaufnahme KNX-Bus                              | < 12,5 mA                                                                                                         |                                                 |
| Montageart                                         | Unterputz<br>Aufputz möglich mit Aufputzrahmen 9080019/20/21<br>Deckeneinbau möglich mit Einbaudose 68A (9070992) |                                                 |
| Einstellbereich Helligkeits-Schaltwert / -Sollwert | 5 – 1000 lx                                                                                                       |                                                 |
| Nachlaufzeit Licht                                 | 30 s – 60 min                                                                                                     |                                                 |
| Standby Dimmwert                                   | 1 – 100 % der Lampenleistung                                                                                      |                                                 |
| Standby-Zeit Licht                                 | 30 s – 60 min / dauerhaft ein / inaktiv                                                                           |                                                 |
| Einschaltverzögerung HKL                           | 10 s – 30 min / inaktiv                                                                                           |                                                 |
| Nachlaufzeit HKL                                   | 10 s – 120 min                                                                                                    |                                                 |
| Messbereich Temperatursensor                       | -5 °C ... +45 °C                                                                                                  |                                                 |
| Anschlussart                                       | KNX-Busklemme                                                                                                     |                                                 |
| Schutzart                                          | IP 54 nach EN 60529 bei bestimmungsgemäßigem Einbau                                                               |                                                 |
| Umgebungstemperatur                                | -25 °C ... +55 °C                                                                                                 |                                                 |
| Schutzklasse                                       | III                                                                                                               |                                                 |
| Verschmutzungsgrad                                 | 2                                                                                                                 |                                                 |
| Bemessungsstoßspannung                             | 0,8 kV                                                                                                            |                                                 |
| Softwareklasse                                     | A                                                                                                                 |                                                 |

## 4 Allgemeine Informationen zu KNX-Secure

Ab ETS5 Version 5.5 wird eine sichere Kommunikation in KNX-Systemen unterstützt. Hierbei wird zwischen sicherer Kommunikation über das Medium IP mittels KNX IP-Secure und sicherer Kommunikation über die Medien TP und RF mittels KNX Data-Secure unterschieden. Nachfolgende Informationen beziehen sich auf KNX Data-Secure.

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

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

### 4.1 Inbetriebnahme mit „KNX Data-Secure“

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

Beispiel FDSK auf Geräteeikett:



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

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

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

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

Der FDSK wird im Projekt abgespeichert und kann in der Projektübersicht eingesehen werden. Zusätzlich können alle Schlüssel von diesem Projekt exportiert werden (Backup).

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

## 4.2 Inbetriebnahme ohne „KNX Data-Secure“

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

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

## 5 Einstellungen via Fernbedienung/App

### 5.1 Funktionsumfang der Fernbedienungen/App

Zur Unterstützung bei der Inbetriebnahme und Servicearbeiten können folgende Parameter mit der Fernbedienung abgefragt oder verändert werden:

| Parameter                     | Abfrage<br>theSenda B/App | Änderbar<br>theSenda B/App | Änderbar<br>theSenda P |
|-------------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|
| Helligkeits-Sollwert C1       | X                         | X                          | X                      |
| Helligkeits-Sollwert Nacht C1 | X                         | X                          |                        |
| Helligkeits-Istwert C1        | X                         |                            |                        |
| Raum-Korrekturfaktor C1       | X                         | X                          |                        |
| Helligkeits-Messwert C1       |                           | X                          |                        |
| Anwendung im Außenbereich     |                           | X                          |                        |
| Nachlaufzeit Licht            |                           | X                          | X                      |
| Nachlaufzeit Licht Nacht      |                           | X                          |                        |
| Temperatur-Messwert           |                           | X                          |                        |
| Temperatur-Istwert            | X                         |                            |                        |



Die Parameter werden per Infrarot zum Melder gesendet. Geänderte Parameter werden übernommen und angewendet.

Für die Abfrage der Parameter

- die Taste drücken und den Anweisungen der App folgen.

**Folgende Steuerbefehle können mit der Fernbedienung ausgelöst werden:**

| Parameter       | Auslösbar<br>theSenda B/App | Auslösbar<br>theSenda P | Auslösbar<br>theSenda S |
|-----------------|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Programmiermode | X                           | X                       |                         |
| Teach-in C1     | X                           | X                       |                         |
| Master/Slave?   | X                           |                         |                         |
| Licht schalten  | X                           | X                       | X                       |
| Test-Präsenz    | X                           | X                       |                         |
| Test-Licht      | X                           |                         |                         |
| Neustart        | X                           | X                       |                         |

## 5.2 Generelle Funktionsweise der Fernbedienungen/App

### 5.2.1 Mobiles Endgerät mit Fernbedienung theSenda B/App verbinden

- App „theSenda Plug“ öffnen.
- Auf Bluetooth-Symbol links oben in der App drücken.
- Bluetooth-Taste auf der theSenda B kurz drücken.  
→ LED blinkt rot, Geräte werden gesucht.
- Mit OK bestätigen.  
→ LED leuchtet rot.

### 5.2.2 Rückmeldung zu gesendeten Parametern

Nach dem Senden der Parameter mit der Fernbedienung werden über die im Melder integrierte LED folgende Rückmeldungen gegeben:

#### **Flackern für 2 s**

Nach dem Senden des neuen Parameters mittels Fernbedienung zeigt der Melder den korrekten Empfang mit einem Flackern für 2 s an.

#### **Kurzes Aufleuchten**

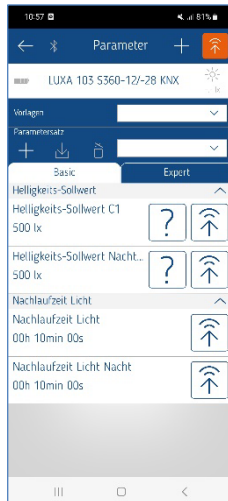
Der gesendete Parameter/Befehl von der Fernbedienung wurde vom Melder abgewiesen. Der Befehl ist nicht gültig.

Gewählter Melder-Typ und gesendete Parameter bei Fernbedienung oder App-Fernbedienung (App) prüfen.

Ein Anpassen der Parameter verändert die Einstellungen in der ETS nicht.

## 6 Parameter und Steuerbefehle via Fernbedienung/App

### 6.1 Parameter



Parameter - Übersicht

#### Helligkeits-Sollwert C1



theSenda B/App



theSenda P

### Helligkeits-Sollwert Nacht



theSenda B/APP

### Helligkeits-Istwert C1

Abfrage des aktuell gemessenen Helligkeits-Istwertes (Raum-Korrekturfaktor C1 wird berücksichtigt).

- Anweisungen der App folgen.

### Raum-Korrekturfaktor C1

Der Raum-Korrekturfaktor ist ein Maß für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Decke und 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 der Helligkeits-Messwert des Lichtkanals C1 an die Verhältnisse im Raum angepasst. Der Standardwert ist 0,3 und passt für die meisten Anwendungen. Veränderungen sind nur bei stark abweichenden Situationen sinnvoll. Für weitere Informationen siehe Kapitel 10 Helligkeits-Schaltwert/Helligkeits-Sollwert.



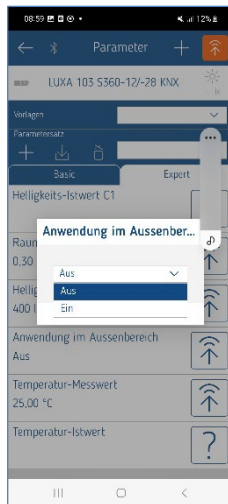
### Helligkeits-Messwert C1

Wird der aktuelle Helligkeits-Messwert an den Melder gesendet, wird der Raum-Korrekturfaktor umgerechnet.

- Nach Auswahl des Parameters **Helligkeits-Messwert C1** entweder **Eingabe** drücken:  
Helligkeits-Messwert C1 manuell eingeben
- oder den Anweisungen der App folgen und mit OK bestätigen.  
Der aktuelle Helligkeits-Messwert wird angezeigt.
- Mit OK bestätigen.
- Den aktuellen Helligkeits-Messwert an den Melder senden.

### Anwendung im Außenbereich

LUXA 103 kann auch im Außenbereich eingesetzt werden. Dies kann in der App eingestellt werden.



theSenda B/App

### Nachlaufzeit Licht

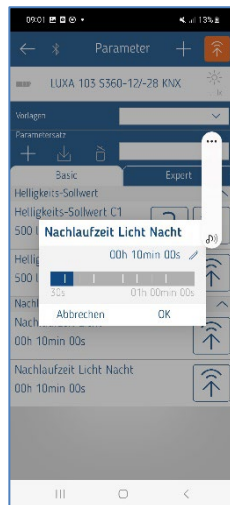


theSenda B/App



theSenda P

### Nachlaufzeit Licht Nacht



theSenda B/App

### Temperatur-Messwert



theSenda B/App

- 
- i** Es wird empfohlen, den Abgleich der Temperaturmessung infolge Eigenerwärmung frühestens 30 min nach Inbetriebnahme vorzunehmen.
  - i** Liegt der zu sendende Temperatur-Messwert mehr als +/- 5 K entfernt von der Temperatur, welche der Melder tatsächlich misst, wird der Befehl vom Melder abgelehnt.
- 

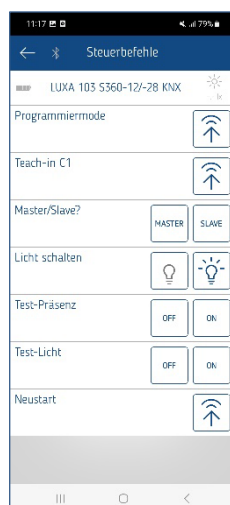
### Temperatur-Istwert

Abfrage des aktuell gemessenen Temperatur-Istwertes (Temperaturoffset wird berücksichtigt).

- Anweisungen der App folgen.

## 6.2 Steuerbefehle

### Programmiermode

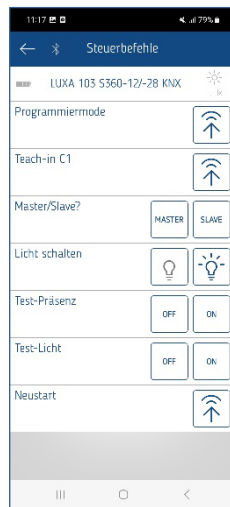


theSenda B/App



theSenda P

## Teach-in C1



theSenda B/App



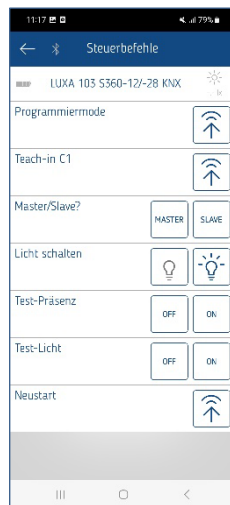
theSenda P

Es wird immer der Sollwert verändert, welcher beim Durchführen der Funktion Teach-in aktiv ist:

## Helligkeits-Sollwert C1

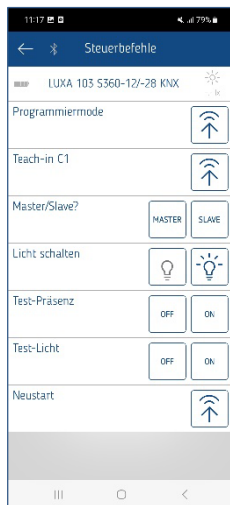
## Helligkeits-Sollwert C1 Nacht

## Master/Slave?



theSenda B/App

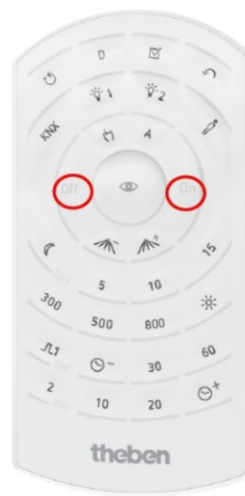
## Licht schalten



theSenda B/App



theSenda B



theSenda P



theSenda S

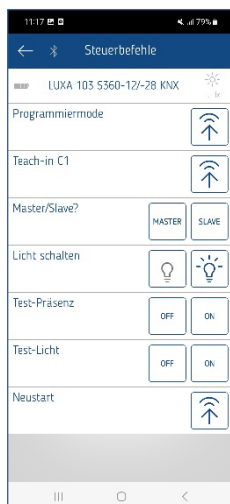
## Test-Präsenz

Siehe Kapitel [11.1 Test-Mode Präsenz](#)

## Test-Licht

Siehe Kapitel [11.2 Test-Mode Licht](#)

## Neustart



theSenda B/App



theSenda P

## 7 Das Applikationsprogramm LUXA 103 KNX

### 7.1 Auswahl in der Produktdatenbank

|                       |                           |                           |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Hersteller</b>     | <a href="#">Theben AG</a> | <a href="#">Theben AG</a> |
| <b>Produktfamilie</b> | Physikalische Sensoren    | Physikalische Sensoren    |
| <b>Produkttyp</b>     | Präsenzmelder             | Präsenzmelder             |
| <b>Programmname</b>   | LUXA 103 S360-12          | LUXA 103 S360-28          |

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| <b>Anzahl Kommunikationsobjekte</b> | 83  |
| <b>Anzahl Gruppenadressen</b>       | 255 |
| <b>Anzahl Zuordnungen</b>           | 255 |



Die ETS-Datenbank finden Sie auf unserer Internetseite: [www.theben.de/downloads](http://www.theben.de/downloads)

## 7.2 Kommunikationsobjekte Übersicht

### 7.2.1 Lichtkanäle

| Nr. | Objektname                           | Funktion                           | Länge   | R | W | C | T | U | DPT    |
|-----|--------------------------------------|------------------------------------|---------|---|---|---|---|---|--------|
| 1   | C1 Licht Ausgang                     | Schalten                           | 1 Bit   | R |   | C | T | - | 1.001  |
| 2   | C1 Licht Eingang                     | Schalten Externer Taster           | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.001  |
| 3   | C1 Licht Ausgang                     | Heller/Dunkler                     | 4 Bit   | R | - | C | T | - | 3.007  |
| 4   | C1 Licht Eingang                     | Heller/Dunkler Externer Taster     | 4 Bit   | - | W | C | - | - | 3.007  |
| 5   | C1 Licht Ausgang                     | Wert senden                        | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 5.001  |
| 6   | C1 Licht Eingang                     | Wert senden Externer Taster        | 1 Byte  | - | W | C | - | - | 5.001  |
| 7   | C1 Licht Eingang                     | Wert Rückmeldung                   | 1 Byte  | - | W | C | T | U | 5.001  |
| 11  | C1 Helligkeits-Schaltwert            | Wert empfangen                     | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.004  |
|     | C1 Helligkeits-Sollwert              | Wert empfangen                     | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.004  |
| 12  | C1 Helligkeits-Schaltwert            | Wert senden                        | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.004  |
|     | C1 Helligkeits-Sollwert              | Wert senden                        | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.004  |
| 13  | C1 Helligkeits-Schaltwert Nacht      | Wert empfangen                     | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.004  |
|     | C1 Helligkeits-Sollwert Nacht        | Wert empfangen                     | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.004  |
| 14  | C1 Helligkeits-Schaltwert Nacht      | Wert senden                        | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.004  |
|     | C1 Helligkeits-Sollwert Nacht        | Wert senden                        | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.004  |
| 15  | C1 Helligkeits-Schaltwert (Teach-In) | \$01= abrufen/<br>\$81 = speichern | 1 Byte  | - | W | C | - | - | 18.001 |
|     | C1 Helligkeits-Sollwert (Teach-In)   | \$01= abrufen/<br>\$81 = speichern | 1 Byte  | - | W | C | - | - | 18.001 |
| 18  | Messwert Luxmeter                    | Wert empfangen                     | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.004  |
| 19  | Raum-Korrekturfaktor                 | Wert abrufen                       | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.xxx  |
| 20  | Helligkeitswert                      | Lux-Wert senden                    | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.004  |
| 21  | Externer Helligkeitswert             | Lux-Wert empfangen                 | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.004  |
| 22  | Messwert Temperatur                  | Wert empfangen                     | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 9.001  |
| 23  | Temperaturoffset                     | Wert abrufen                       | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.002  |
| 24  | Temperaturwert                       | Wert senden                        | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 9.001  |
| 28  | C2 Licht Ausgang                     | Schalten                           | 1 Bit   | R | - | C | T | - | 1.001  |
| 29  | C2 Licht Eingang                     | Schalten Externer Taster           | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.001  |
| 30  | C2 Licht Ausgang                     | Heller/Dunkler                     | 4 Bit   | R | - | C | T | - | 3.007  |
| 31  | C2 Licht Eingang                     | Heller/Dunkler Externer Taster     | 4 Bit   | - | W | C | - | - | 3.007  |
| 32  | C2 Licht Ausgang                     | Wert senden                        | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 5.001  |
| 33  | C2 Licht Eingang                     | Wert senden Externer Taster        | 1 Byte  | - | W | C | - | - | 5.001  |
| 34  | C2 Licht Eingang                     | Wert Rückmeldung                   | 1 Byte  | - | W | C | T | U | 5.001  |
| 35  | C1 Licht Zusätzliches Telegramm      | Priorität                          | 2 Bit   | R | - | C | T | - | 2.001  |
|     |                                      | Wert                               | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 5.010  |
|     |                                      | Prozentwert                        | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 5.001  |
|     |                                      | Szene                              | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 17.001 |
| 36  | C2 Licht Zusätzliches Telegramm      | Priorität                          | 2 Bit   | R | - | C | T | - | 2.001  |
|     |                                      | Wert                               | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 5.010  |
|     |                                      | Prozentwert                        | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 5.001  |
|     |                                      | Szene                              | 1 Byte  | R | - | C | T | - | 17.001 |
| 38  | C1, C2 Licht                         | Umschaltung Tag-Nacht              | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.024  |

| Nr. | Objektname                            | Funktion                      | Länge   | R | W | C | T | U | DPT    |
|-----|---------------------------------------|-------------------------------|---------|---|---|---|---|---|--------|
| 39  | C1, C2 Licht                          | Auswahl Konstantlichtregelung | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.003  |
|     | C1, C2 Licht<br>Konstantlichtregelung | Aktivieren/Deaktivieren       | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.003  |
| 40  | C1, C2 Licht                          | Stand-by Funktion             | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.003  |
| 41  | C1, C2 Nachlaufzeit Licht             | Wert empfangen                | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 7.005  |
| 42  | C1, C2 Nachlaufzeit Licht             | Wert senden                   | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 7.005  |
| 43  | C1, C2 Nachlaufzeit Licht<br>Nacht    | Wert empfangen                | 2 Bytes | - | W | C | - | - | 7.005  |
| 44  | C1, C2 Nachlaufzeit Licht<br>Nacht    | Wert senden                   | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 7.005  |
| 45  | C1, C2 Licht                          | Sperren / Entsperren          | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.003  |
| 46  | Zentralbefehl                         | Empfangen                     | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.001  |
| 47  | Externe Szene                         | Empfangen                     | 1 Byte  | - | W | C | - | - | 17.001 |
| 48  | Rote LED                              | Empfangen                     | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.001  |

### 7.2.2 HKL-Kanäle

| Nr.           | Objektname | Funktion                     | Länge  | R | W | C | T | U | DPT    |
|---------------|------------|------------------------------|--------|---|---|---|---|---|--------|
| 50            | C4.1 HKL   | Schalten                     | 1 Bit  | R | - | C | T | - | 1.001  |
|               |            | Priorität                    | 2 Bit  | R | - | C | T | - | 2.001  |
|               |            | Wert senden                  | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.010  |
|               |            | Prozentwert senden           | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.001  |
|               |            | HKL-Betriebsart senden       | 1 Byte | R | - | C | T | - | 20.102 |
|               |            | Szene senden                 | 1 Byte | R | - | C | T | - | 17.001 |
| 51            | C4.2 HKL   | Schalten                     | 1 Bit  | R | - | C | T | - | 1.001  |
|               |            | Priorität                    | 2 Bit  | R | - | C | T | - | 2.001  |
|               |            | Wert senden                  | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.010  |
|               |            | Prozentwert senden           | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.001  |
|               |            | HKL-Betriebsart senden       | 1 Byte | R | - | C | T | - | 20.102 |
|               |            | Szene senden                 | 1 Byte | R | - | C | T | - | 17.001 |
| 52            | C4 HKL     | Sperren / Entsperren         | 1 Bit  | - | W | C | - | - | 1.003  |
| 53<br>:<br>55 |            | Kanal C5 (Details: Siehe C4) |        |   |   |   |   |   |        |

### 7.2.3 Allgemeine Objekte

| Nr. | Objektname                | Funktion                       | Länge   | R | W | C | T | U | DPT     |
|-----|---------------------------|--------------------------------|---------|---|---|---|---|---|---------|
| 60  | Parallelschaltung Ausgang | Bewegungsinformation senden    | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.017   |
| 61  | Parallelschaltung Eingang | Bewegungsinformation empfangen | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.017   |
| 62  | Parallelschaltung Ausgang | Sperren/Entsperren             | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.003   |
| 63  | Parallelschaltung Eingang | Sperren/Entsperren             | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.003   |
| 65  | Szene Eingang             | Szene 1/2                      | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.022   |
| 66  | Szene Ausgang             | Szenen-Nummer                  | 1 Byte  | - | - | C | T | - | 17.001  |
| 67  | IR Schalten extern 1      | Schalten                       | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.001   |
| 68  | IR Dimmen extern 1        | Heller/Dunkler                 | 4 Bit   | - | - | C | T | - | 3.007   |
| 69  | IR Schalten extern 2      | Schalten                       | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.001   |
| 70  | IR Dimmen extern 2        | Heller/Dunkler                 | 4 Bit   | - | - | C | T | - | 3.007   |
| 71  | IR Jalousie extern 1      | Auf / Ab                       | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.008   |
| 72  | IR Jalousie extern 1      | Step / Stop                    | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.007   |
| 73  | IR Jalousie extern 2      | Auf / Ab                       | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.008   |
| 74  | IR Jalousie extern 2      | Step / Stop                    | 1 Bit   | - | - | C | T | - | 1.007   |
| 75  | Test-Mode Präsenz         | Ein / Aus                      | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.001   |
| 76  | Test-Mode Licht           | Ein / Aus                      | 1 Bit   | - | W | C | - | - | 1.001   |
| 77  | Software Version          | Senden                         | 2 Bytes | R | - | C | T | - | 217.001 |

### 7.2.4 Logikkanäle

| Nr.             | Objektname                          | Funktion                      | Länge  | R | W | C | T | U | DPT    |
|-----------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------|---|---|---|---|---|--------|
| 80              | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 1 in UND-Gatter  | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
|                 | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 1 in ODER-Gatter | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
|                 | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 1 in XOR-Gatter  | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
| 81              | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 2 in UND-Gatter  | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
|                 | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 2 in ODER-Gatter | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
|                 | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 2 in XOR-Gatter  | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
| 82              | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 3 in UND-Gatter  | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
|                 | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 3 in ODER-Gatter | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
| 83              | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 4 in UND-Gatter  | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
|                 | C18 Logikmodul                      | Logikeingang 4 in ODER-Gatter | 1 Bit  | - | W | C | - | U | 1.002  |
| 84              | C18 Logikmodul                      | Sperrern / Entsperrern        | 1 Bit  | - | W | C | - | - | 1.003  |
| 85              | C18.1 Logikmodul                    | Schalten                      | 1 Bit  | R | - | C | T | - | 1.001  |
|                 | C18.1 Logikmodul                    | Priorität                     | 2 Bit  | R | - | C | T | - | 2.001  |
|                 | C18.1 Logikmodul                    | Wertgeber                     | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.010  |
|                 | C18.1 Logikmodul                    | Prozentwert                   | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.001  |
|                 | C18.1 Logikmodul                    | HKL-Betriebsart               | 1 Byte | R | - | C | T | - | 20.102 |
|                 | C18.1 Logikmodul                    | Szenen                        | 1 Byte | R | - | C | T | - | 17.001 |
| 86              | C18.2 Logikmodul                    | Schalten                      | 1 Bit  | R | - | C | T | - | 1.001  |
|                 | C18.2 Logikmodul                    | Priorität                     | 2 Bit  | R | - | C | T | - | 2.001  |
|                 | C18.2 Logikmodul                    | Wertgeber                     | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.010  |
|                 | C18.2 Logikmodul                    | Prozentwert                   | 1 Byte | R | - | C | T | - | 5.001  |
|                 | C18.2 Logikmodul                    | HKL-Betriebsart               | 1 Byte | R | - | C | T | - | 20.102 |
|                 | C18.2 Logikmodul                    | Szenen                        | 1 Byte | R | - | C | T | - | 17.001 |
| 90<br>:<br>96   | Logikmodul C19 (Details: Siehe C18) |                               |        |   |   |   |   |   |        |
| 100<br>:<br>106 | Logikmodul C20 (Details: Siehe C18) |                               |        |   |   |   |   |   |        |

### 7.2.5 Flags

| Flag | Name          | Bedeutung                         |
|------|---------------|-----------------------------------|
| R    | Lesen         | Objekt beantwortet Lesetelegramme |
| W    | Schreiben     | Objekt kann empfangen             |
| C    | Kommunikation | Buskommunikation ist zugelassen   |
| T    | Senden        | Objekt kann senden                |
| U    | Aktualisieren | Objekt wird aktualisiert          |

## 7.3 Kommunikationsobjekte Beschreibung

### 7.3.1 Lichtsteuerung

| Obj.             | Name                                                                         | Funktion                                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                | C1 Licht Ausgang                                                             | Schalten                                                      | In der <i>Funktion Licht = Licht schalten</i> 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:<br>0 = Abwesenheit oder genügend Helligkeit (AUS)<br>1 = Anwesenheit und ungenügende Helligkeit (EIN)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 1<br>3<br>5<br>7 | C1 Licht Ausgang<br>C1 Licht Ausgang<br>C1 Licht Ausgang<br>C1 Licht Eingang | Schalten<br>Heller/Dunkler<br>Wert senden<br>Wert Rückmeldung | Objekte 3,5,7 sind verfügbar, wenn bei der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i> , oder <i>Licht schalten mit Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.<br><br>In der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i> werden die Objekte 1,3,5,7 für die Konstantlichtregelung verwendet, sofern kein zusätzlicher externer Taster verwendet wird. Parametrierung für Einsatz mit einem externen Taster siehe Kapitel Typische Anwendungen. 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.<br>Für weitere Details siehe Kapitel <b>Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung - Detailsinstellungen</b> .<br><br>In der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i> oder <i>Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss</i> ist die Konstantlichtregelung auch ohne Präsenz nutzbar. Die Nutzung unabhängig von der Präsenz ist über das Objekt 39 aktivierbar und deaktivierbar.<br>Verhalten bei manueller Steuerung ist zwischen "school" und "office" wählbar. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Tasterbedienung. |
| 2                | C1 Licht Eingang                                                             | Schalten<br>Externer Taster                                   | 1-Bit Eingangsobjekt zur manuellen Übersteuerung des Melders durch externen Taster. Funktion: Schalten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Obj. | Name                                                      | Funktion                          | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                           |                                   | Verhalten der Beleuchtung siehe Kapitel <b>Bedienung</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 4    | C1 Licht Eingang                                          | Heller/Dunkler<br>Externer Taster | <p>Objekt verfügbar, wenn bei der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i>, oder <i>Licht schalten</i> mit <i>Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>4-Bit Eingangsobjekt zur manuellen Übersteuerung des Melders durch externen Taster. Funktion: Dimmen</p> <p>Verhalten der Beleuchtung siehe Kapitel <u>8</u>.<br/>Bedienung.</p>                                                                                                                                          |
| 6    | C1 Licht Eingang                                          | Wert senden<br>Externer Taster    | <p>Objekt verfügbar, wenn bei der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i>, oder <i>Licht schalten</i> mit <i>Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>1-Byte Eingangsobjekt zur manuellen Übersteuerung des Melders durch externen Taster.</p> <p>Verhalten der Beleuchtung siehe Kapitel <u>8</u>.<br/>Bedienung.</p>                                                                                                                                                          |
| 11   | C1 Helligkeits-<br>Schaltwert<br>C1 Helligkeits- Sollwert | Wert empfangen                    | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Helligkeits-Schaltwert/Sollwert über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Damit kann während des Betriebs der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert verändert werden.</p> <p>Liegt der empfangene Wert außerhalb des Wertebereiches (5...1000 Lux) oder passt der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der empfangene Helligkeitswert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.</p> |
| 12   | C1 Helligkeits-<br>Schaltwert<br>C1 Helligkeits-Sollwert  | Wert senden                       | <p>Das Objekt sendet den gespeicherten Wert des Helligkeits-Schaltwertes/Sollwertes zurück.</p> <p>Bei Änderung des Helligkeits-Schaltwertes/Sollwertes mit der Fernbedienung wird der neue Wert gesendet.</p> <p>Wert "0" bedeutet im Schaltbetrieb "Messung AUS".</p>                                                                                                                                                                                                                                            |

| Obj. | Name                                                                                     | Funktion                            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13   | <i>C1 Helligkeits-Schaltwert Nacht</i><br><br><i>C1 Helligkeits-Sollwert Nacht</i>       | <i>Wert empfangen</i>               | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist. Damit kann während des Betriebs der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert für die Nacht neu gesetzt werden. Liegt der empfangene Wert außerhalb des Wertebereiches (5...1000 Lux) oder passt der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten Raum-Korrekturfaktor (siehe Einstellgrenze), wird der empfangene Helligkeitswert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert verschoben.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 14   | <i>C1 Helligkeits-Schaltwert Nacht</i><br><i>C1 Helligkeits-Sollwert Nacht</i>           | <i>Wert senden</i>                  | Das Objekt sendet den gespeicherten Wert des Helligkeits-Schaltwertes/Sollwertes Nacht zurück. Bei Änderung des Helligkeits-Schaltwertes/Sollwertes mit der Fernbedienung wird der neue Wert gesendet. Wert "0" bedeutet im Schaltbetrieb "Messung AUS".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 15   | <i>C1 Helligkeits-Schaltwert (Teach-in)</i><br><i>C1 Helligkeits-Sollwert (Teach-in)</i> | <i>\$01=abrufen, \$81=speichern</i> | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Helligkeits-Schaltwert/Sollwert über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist. Mit einem Werttelegramm \$81 (129) übernimmt der Melder den aktuell gemessenen Helligkeitswert [Lux] als neuen Helligkeits-Schaltwert/Sollwert bzw. Nacht Helligkeits-Schaltwert/Sollwert (je nachdem welcher zurzeit aktiv ist). Das Objekt 12 sendet den gespeicherten Wert des aktuell aktiven Helligkeits-Schaltwertes/Sollwertes bzw. Objekt 14 den Nacht Helligkeits-Schaltwert/Sollwert (je nachdem, welcher zurzeit aktiv ist). Mit einem Wert-Telegramm \$01 (1) sendet das Objekt 12 den aktuellen Helligkeits-Schaltwert/Sollwert bzw. Objekt 14, wenn der Nacht Helligkeits-Schaltwert/Sollwert aktiv ist. Die Übernahme erfolgt auf den aktuell aktiven Helligkeits-Schaltwert/Sollwert. |
| 18   | <i>Messwert Luxmeter</i>                                                                 | <i>Wert empfangen</i>               | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Helligkeits-Messwert über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist. Für die Berechnung des Raum-Korrektur-faktors wird der gemessene Luxmeterwert benötigt. Das Luxmeter wird unterhalb, vor dem Sensor platziert und der gemessene Luxwert via Objekt 18 oder App-Fernbedienung theSenda B (mit App theSenda Plug) gesendet. Der Raum-Korrekturfaktor wird unmittelbar nach der Eingabe automatisch berechnet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Obj. | Name                            | Funktion                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                 |                           | Das Objekt 19 sendet den gespeicherten Wert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 19   | <i>Raum-Korrekturfaktor</i>     | <i>Wert abrufen</i>       | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Helligkeits-Messwert über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>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.</p> <p>Zur Kontrolle kann der Raum-Korrekturfaktor über dieses Objekt 19 abgefragt werden.</p>                                                                                                                                                             |
| 20   | <i>Helligkeitswert</i>          | <i>Lux-Wert senden</i>    | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Helligkeits-Messwert auf Bus senden = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Der Melder sendet über das Objekt den aktuell gemessenen Helligkeitswert als 2-Byte-Telegramm.</p> <p>Die Häufigkeit der Telegramme hängt von der Zykluszeit und der minimalen Helligkeitsänderung ab.</p> <p>Die 2-Byte Telegramme auf das Objekt dienen zur Visualisierung eines Helligkeitswerts. Für eine Regelung empfiehlt sich die Verwendung der internen Konstantlichtregelung des Melders.</p> <p>Der Helligkeitswert wird mit dem Raum-Korrekturfaktor an die Verhältnisse im Raum angepasst. Siehe Parameter <i>Raum-Korrekturfaktor Helligkeit</i>.</p> |
| 21   | <i>Externer Helligkeitswert</i> | <i>Lux-Wert empfangen</i> | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Quelle Helligkeitsmessung = extern</i> eingestellt ist.</p> <p>Alternativ zur Lichtmessung kann ein externer Helligkeitswert über das Objekt verwendet werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 22   | <i>Messwert Temperatur</i>      | <i>Wert empfangen</i>     | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Temperatur-Messwert über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Für die Berechnung des Temperaturoffsets wird die gemessene Umgebungstemperatur benötigt. Der gemessene Temperaturwert wird via Objekt 22 oder App-Fernbedienung theSenda B (mit App theSenda Plug) gesendet.</p> <p>Der Temperaturoffset wird unmittelbar nach der Eingabe automatisch berechnet.</p> <p>Das Objekt 23 sendet den gespeicherten Wert. Liegt der Wert vom errechneten Temperaturoffset außerhalb von -5 K bis</p>                                                                                                                                |

| Obj.                 | Name                                                                                                     | Funktion                                                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                          |                                                                                           | +5 K, wird kein neuer Temperaturoffset gesetzt.<br>Es wird empfohlen, den Abgleich der Temperaturmessung infolge Eigenerwärmung frühestens 30 min nach Inbetriebnahme vorzunehmen.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 23                   | <i>Temperaturoffset</i>                                                                                  | <i>Wert abrufen</i>                                                                       | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Temperatur-Messwert über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist.<br>Der Temperaturoffset wird nach der Eingabe des Temperaturwertes automatisch berechnet oder über die ETS eingegeben. Zulässige Werte liegen zwischen -5,0 und 5,0. Berechnete oder eingegebene Werte außerhalb des zulässigen Bereichs werden abgelehnt und nicht übernommen.<br>Zur Kontrolle kann der Temperaturoffset über dieses Objekt 23 abgefragt werden. |
| 24                   | <i>Temperaturwert</i>                                                                                    | <i>Temperatur-Wert senden</i>                                                             | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Temperaturwert auf Bus senden = ja</i> eingestellt ist.<br>Der Melder sendet über das Objekt den aktuell gemessenen Temperaturwert als 2-Byte-Telegramm.<br>Die Häufigkeit der Telegramme hängt von der Zykluszeit und der minimalen Temperaturänderung ab.<br>Der Temperaturwert wird mit dem Temperaturoffset an die Verhältnisse im Raum angepasst. Siehe Parameter <i>Temperaturoffset</i> .                                     |
| 28                   | <i>C2 Licht Ausgang</i>                                                                                  | <i>Schalten</i>                                                                           | Bei der Verwendung von zwei Schaltausgängen dient das Objekt dem helligkeitsabhängigen Schalten von Kanal C2 Licht.<br>Funktion siehe Objekt 1: <i>C1 Licht Ausgang</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 28<br>30<br>32<br>34 | <i>C2 Licht Ausgang</i><br><i>C2 Licht Ausgang</i><br><i>C2 Licht Ausgang</i><br><i>C2 Licht Eingang</i> | <i>Schalten</i><br><i>Heller/Dunkler</i><br><i>Wert senden</i><br><i>Wert Rückmeldung</i> | Objekte 30,32,34 sind verfügbar, wenn bei der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i> , oder <i>Licht schalten mit Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.<br>Bei Verwendung von zwei Kanälen dienen alle 4 Objekte der Steuerung oder Konstantlichtregelung von Kanal C2 Licht.<br>Funktion siehe Objekte 1,3,5,7: <i>Kanal C1 Licht</i> .                                                                                           |
| 29                   | <i>C2 Licht Eingang</i>                                                                                  | <i>Schalten</i><br><i>Externer Taster</i>                                                 | 1-Bit Eingangsobjekt zur manuellen Übersteuerung des Melders durch externen Taster. Funktion: Schalten<br>Verhalten der Beleuchtung bei 2 Kanälen siehe Kapitel 8_Bedienung.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 31                   | <i>C2 Licht Eingang</i>                                                                                  | <i>Heller/Dunkler</i><br><i>Externer Taster</i>                                           | 4-Bit Eingangsobjekt zur manuellen Übersteuerung des Melders durch externen Taster. Funktion: Dimmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Obj. | Name                            | Funktion                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                 |                                              | Verhalten der Beleuchtung bei 2 Kanälen siehe Kapitel 8_Bedienung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 33   | C2 Licht Eingang                | Wert senden<br>Externer Taster               | Objekt verfügbar, wenn bei der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung</i> , oder <i>Licht schalten</i> mit <i>Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.<br><br>1-Byte Eingangsobjekt zur manuellen Übersteuerung des Melders durch externen Taster.<br>Verhalten der Beleuchtung bei 2 Kanälen siehe Kapitel 8_Bedienung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 35   | C1 Licht Zusätzliches Telegramm | Priorität/<br>Wert/<br>Prozentwert/<br>Szene | Objekt verfügbar, wenn beim Kanal C1 Licht bei <Zusätzliches Telegramm senden> „Ja“ ausgewählt wurde.<br>Je nach ausgewählter <Telegrammart>: <b>Priorität, Wert, Prozentwert</b> oder <b>Szene</b> wird das entsprechende Telegramm im aus- und /oder eingeschalteten Zustand des Lichtkanals gesendet.<br>Das Senden des entsprechenden Telegrammes kann jeweils für den aus- und eingeschalteten Zustand des Lichtkanals über die Parameter <i>Ausgabewert im Zustand AUS</i> und <i>Ausgabewert im Zustand EIN</i> separat eingestellt und gegebenenfalls auch deaktiviert werden.<br>Ebenfalls kann über den Parameter <i>Zyklisches Senden</i> eingestellt werden, ob die Telegramme zyklisch gesendet werden sollen. |
| 36   | C2 Licht Zusätzliches Telegramm | Priorität/<br>Wert/<br>Prozentwert/<br>Szene | Objekt verfügbar, wenn beim Kanal C2 Licht bei <Zusätzliches Telegramm senden> „Ja“ ausgewählt wurde.<br><br>Für detailliertere Funktionsbeschreibung siehe <i>Objekt 35</i> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 38   | C1, C2 Licht                    | Umschaltung<br>Tag-Nacht                     | Objekt verfügbar, wenn bei einem Nacht-Parameter = <i>ja</i> eingestellt ist, z.B. <i>Andere Nachlaufzeit Licht bei Nacht = ja</i> .<br>Für die Kanäle C1, C2 Licht können je nach Parameter unterschiedliche Werte für die Nacht hinterlegt werden.<br>AUS-Telegramm auf das Objekt aktiviert den Tag-Modus (Standard).<br>EIN-Telegramm auf das Objekt aktiviert den Nacht-Modus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 39   | C1 Licht                        | Auswahl                                      | Objekt verfügbar, wenn bei der <i>Funktion</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Obj. | Name                                                                                                                              | Funktion                                                                       | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 39   | <i>C1, C2 Licht</i><br><br><i>C1 Licht</i><br><i>Konstantlichtregelung</i><br><i>C1, C2 Licht</i><br><i>Konstantlichtregelung</i> | <i>Konstantlicht-<br/>Regelung</i><br><br><i>Aktivieren /<br/>Deaktivieren</i> | <p><i>Licht</i>== <i>Konstantlichtregelung</i> eingestellt ist.</p> <p>Verhalten bei <i>Konstantlichtregelung</i>:<br/> EIN-Telegramm auf das Objekt startet die Regelung ohne Präsenzeinfluss. Die <i>Funktionsart</i> des Lichtkanals wird automatisch auf <i>Vollautomat</i> umgeschaltet.</p> <p>AUS-Telegramm auf das Objekt deaktiviert die Regelung ohne Präsenzeinfluss und die präsenzabhängige Konstantlichtregelung wird fortgesetzt. Die eingestellte <i>Funktionsart</i> wird wiederhergestellt.</p> <p>Objekt verfügbar, wenn bei der <i>Funktion Licht = Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss</i> eingestellt ist.</p> <p>Verhalten bei <i>Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss</i>:<br/> EIN-Telegramm auf das Objekt startet die Regelung.</p> <p>AUS-Telegramm auf das Objekt deaktiviert die Regelung und schaltet die Beleuchtung aus.</p> <p>Die 2 Lichtkanäle C1/C2 sind getrennt schalt- und dimmbar.</p> |
| 40   | <i>C1 Licht</i><br><i>C1, C2 Licht</i>                                                                                            | <i>Stand-by<br/>Funktion</i>                                                   | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Stand-by Zeit Licht = aktiv</i> eingestellt ist.</p> <p>Die Stand-by Funktion kann über dieses Objekt deaktiviert bzw. wieder aktiviert werden. Standardmäßig ist die Stand-by Funktion aktiviert.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 41   | <i>C1 Nachlaufzeit Licht</i><br><i>C1, C2 Nachlaufzeit</i><br><i>Licht</i>                                                        | <i>Wert empfangen</i>                                                          | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Nachlaufzeit Licht über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Über das Objekt 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.</p> <p>Im Bereich von 2 bis 30 Minuten wird die Nachlaufzeit Licht adaptiv angepasst. Die adaptive Anpassung der Nachlaufzeit Licht kann aber über den Parameter <i>Selbstlernende Nachlaufzeit Licht</i> deaktiviert werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 42   | <i>C1 Nachlaufzeit Licht</i><br><i>C1, C2 Nachlaufzeit</i><br><i>Licht</i>                                                        | <i>Wert senden</i>                                                             | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Nachlaufzeit Licht über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Das Objekt sendet den gespeicherten Wert der Nachlaufzeit Licht zurück.</p> <p>Bei Änderung der Nachlaufzeit Licht mit der Fernbedienung wird der neue Wert gesendet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 43   | <i>C1 Nachlaufzeit Licht</i>                                                                                                      | <i>Wert empfangen</i>                                                          | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Nachlaufzeit</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Obj. | Name                                                                                   | Funktion                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <i>Nacht</i><br><i>C1, C2 Nachlaufzeit</i><br><i>Licht Nacht</i>                       |                           | <i>Licht Nacht über Bus einstellen = ja</i><br>eingestellt ist.<br><br>Über dieses Objekt kann die Nachlaufzeit der Lichtkanäle C1, C2 für die Nacht 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. Die adaptive Anpassung der Nachlaufzeit Licht kann aber über den Parameter <i>Selbstlernende Nachlaufzeit Licht</i> deaktiviert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 44   | <i>C1 Nachlaufzeit Licht Nacht</i><br><i>C1, C2 Nachlaufzeit</i><br><i>Licht Nacht</i> | <i>Wert senden</i>        | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Nachlaufzeit Licht Nacht über Bus einstellen = ja</i> eingestellt ist. Das Objekt sendet den gespeicherten Wert der Nachlaufzeit Licht Nacht zurück. Bei Änderung der Nachlaufzeit Licht Nacht mit der Fernbedienung wird der neue Wert gesendet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 45   | <i>C1 Licht</i><br><i>C1, C2 Licht</i>                                                 | <i>Sperren/Entsperren</i> | Objekt verfügbar, wenn bei <i>Sperrfunktion aktivieren = ja</i> eingestellt ist. 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: AUS, EIN, 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. Das Verhalten beim Entsperren kann ausgewählt werden, ob die Lichtkanäle ein AUS / EIN / kein Telegramm / Wert X% oder den aktuellen Zustand senden und damit die helligkeitsabhängige Schaltung bzw. die Konstantlichtregelung fortsetzen. |
| 46   | <i>Zentralbefehl</i>                                                                   | <i>Empfangen</i>          | Ein EIN-Telegramm schaltet die Kanäle C1, C2 Licht ein. Das Verhalten des Melders ist identisch, wie wenn der Benutzer mit einem Taster einschaltet. Das Verhalten ist abhängig vom gewählten Steuerungstyp. Siehe Kapitel 8_Bedienung.<br>Ein AUS-Telegramm schaltet die Kanäle C1, C2 Licht entsprechend nachfolgenden Rahmenbedingungen:<br>- keine Bewegung innerhalb der vergangenen 5 Sekunden:<br>Das Licht schaltet sofort aus. Die                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Obj. | Name          | Funktion  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |               |           | <p>laufenden Nachlaufzeiten für die Kanäle C1, C2 Licht und Stand-by Zeit werden auf 0 gesetzt. Der Melder ist danach im Normalbetrieb.</p> <p>Falls <i>Dauer Stand-by Zeit Licht</i> auf <i>immer ein</i> eingestellt ist, werden die Kanäle C1, C2 nicht ausgeschaltet, sondern gehen in den eingestellten Stand-by-Betrieb.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewegung bei Empfangen des AUS-Telegrammes:<br/>Das Licht bleibt eingeschaltet.</li> </ul> <p>Vollautomat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wird darauffolgend wieder Bewegung erkannt, wird das Licht bei ungenügender Helligkeit wieder eingeschaltet.</li> </ul> <p>Melder ist gesperrt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Zentralbefehl wird nicht ausgeführt.</li> </ul> |
| 47   | Externe Szene | Empfangen | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Kanal C1 – Licht aktivieren = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Szenen-Nummern, die direkt an den Aktor gesendet werden, können dem Melder zugeführt werden, um die Lichtkanäle des Melders zu sperren/entsperren, Regelung deaktivieren/aktivieren oder interne Szene 1/2 verwenden.</p> <p>Siehe Kapitel <u>7.8.1</u> Szenenfunktionen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 48   | Rote LED      | Empfangen | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Rote LED über Objekt steuern = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Bei Empfang von einem EIN-Telegramm auf das Objekt fängt die rote LED an zu blinken (2 s ein/ 2 s aus). Ausgeschaltet wird die rote LED mittels AUS-Telegramm oder automatisch bei einem Neustart des Melders.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### 7.3.2 HKL-Kanäle

| Obj.                 | Name                                         | Funktion                                                                                                   | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50<br>51<br>53<br>54 | C4.1 HKL<br>C4.2 HKL<br>C5.1 HKL<br>C5.2 HKL | Schalten<br>Priorität<br>Wert senden<br>Prozentwert<br>senden<br>HKL-Betriebsart<br>senden<br>Szene senden | Objekt verfügbar, wenn Kanal C4 - HKL aktivieren oder Kanal C5 - HKL aktivieren = ja eingestellt ist.<br>Der Kanal C4, C5 HKL 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.<br>Der Telegrammtyp kann frei ausgewählt werden.                 |
| 52<br>55             | C4 HKL<br>C5 HKL                             | Sperren/<br>Entsperren                                                                                     | Objekt verfügbar, wenn bei Sperrfunktion aktivieren = ja eingestellt ist.<br>Der Kanal HKL wird mit einem EIN- oder AUS-Telegramm gesperrt. Das Verhalten bei Beginn der Sperre kann wie folgt definiert werden:<br>- keine Reaktion<br>- wie bei erkannter Präsenz<br>- wie am Ende der Nachlaufzeit<br>Entsperrt wird der Kanal HKL mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Sperren. Nach erfolgter Entsperrung wird der aktuelle Zustand gesendet. |

### 7.3.3 Allgemeine Objekte

| Obj. | Name                             | Funktion                                        | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 60   | <i>Parallelschaltung Ausgang</i> | <i>Bewegungs-<br/>information<br/>senden</i>    | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Betriebsart Master = Parallelschaltung</i> oder <i>Betriebsart = Slave</i> eingestellt ist.</p> <p>Der Trigger Ausgang wird für die Parallelschaltung mehrerer Melder benötigt. Dabei sendet das Objekt als Bewegungsinformation ein Trigger auf einen Trigger Eingang oder Trigger Ein- /Ausgang. Es sind zwei Arten von Schaltungen möglich:</p> <p>Master-Slave Parallelschaltung:<br/>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:<br/>Mehrere Master tauschen die Bewegungsinformation untereinander aus. Vorteil ist eine Zone mit einheitlicher Präsenzerfassung, jedoch mehreren Lichtmessungen. Der Abstand (Zykluszeit) zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 5 min eingestellt werden.</p> <p><b>Wichtig:</b> 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 im Kapitel 9. Parallelschaltung.</p> |
| 61   | <i>Parallelschaltung Eingang</i> | <i>Bewegungs-<br/>information<br/>empfangen</i> | <p>Objekt verfügbar, wenn bei <i>Betriebsart Master = Parallelschaltung</i> eingestellt ist.</p> <p>Der Trigger Eingang wird für die Parallelschaltung mehrerer Melder benötigt. Dabei empfängt das Objekt die Bewegungsinformation eines Trigger Ausganges oder Trigger Ein- /Ausgang. Beschreibung Schaltungsarten siehe Objekt 60 <i>Trigger Ausgang</i>.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 62   | <i>Parallelschaltung Ausgang</i> | <i>Sperren/<br/>Entsperren</i>                  | <p>Gesperrt wird das Senden der Bewegungsinformation am Ausgang der Parallelschaltung mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Entsperren. Dies kann notwendig sein, da z. B. bei einem gesperrten Lichtkanal trotzdem die Trigger von der Parallelschaltung gesendet werden sollen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Obj.     | Name                                                       | Funktion                                 | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 63       | <i>Parallelschaltung Eingang</i>                           | <i>Sperren/Entsperren</i>                | Gesperrt wird der Empfang einer Bewegungsinformation am Eingang der Parallelschaltung mittels einem EIN- oder AUS-Telegramm, komplementär zum Telegramm beim Entsperren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 65       | <i>Szene Eingang</i>                                       | <i>Szene 1/2</i>                         | Objekt verfügbar, wenn bei Szenensteuerung = <i>interne Szene verwenden</i> eingestellt ist.<br>Ein AUS-Telegramm auf das Objekt ruft die Szene 1 auf, ein EIN-Telegramm auf das Objekt ruft die Szene 2 auf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 66       | <i>Szene Ausgang</i>                                       | <i>Szenen-Nummer</i>                     | Objekt verfügbar, wenn bei Szenensteuerung = <i>Szenennummer auf den Bus senden</i> eingestellt ist.<br>Beim Druck auf die Szene-Tasten  der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S sendet das Szenenausgangsobjekt die eingestellte Szenen-Nummer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 67<br>68 | <i>IR Schalten extern 1</i><br><i>IR Dimmen extern 1</i>   | <i>Schalten</i><br><i>Heller/Dunkler</i> | Wird bei der Parametrierung dem Parameter <i>Schalten/Dimmen extern 1</i> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 67 und 68 folgende Funktion: Sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird:<br>Bei kurzem Druck auf die Tasten  /  wird über das Objekt 67 ein EIN- Telegramm (1) bzw. AUS-Telegramm (0) gesendet.<br>Bei langem Druck auf die Taste  der Fernbedienung wird über das Objekt 68 „Heller dimmen“ gesendet, bei Loslassen „Stop“. Bei langem Druck auf die Taste  der Fernbedienung wird über das Objekt „Dunkler dimmen“ gesendet, bei Loslassen „Stop“. |
| 69<br>70 | <i>IR Schalten extern 2</i><br><i>IR Schalten extern 2</i> | <i>Schalten</i><br><i>Heller/Dunkler</i> | Wird bei der Parametrierung dem Parameter <i>Schalten/Dimmen extern 2</i> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 69 und 70 die gleiche Funktion wie bei Objekt 67 und 68 beschrieben, sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 71<br>72 | <i>IR Jalousie extern 1</i><br><i>IR Jalousie extern 1</i> | <i>Auf/Ab</i><br><i>Step/Stop</i>        | Wird bei der Parametrierung dem Parameter <i>Jalousie extern 1</i> eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 71 und 72 die folgende Funktion, sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird:<br>Bei kurzem Druck auf die Tasten  /  wird für eine kurze Lamellenwendung über das Objekt 71 Jalousie Step/Stop ein 0- bzw. 1-Telegramm gesendet.<br>Bei langem Druck auf die Tasten  /  wird für Jalousie Auf/Ab über das Objekt                                                                                                                                             |

| Obj.     | Name                                         | Funktion            | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|----------|----------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|          |                                              |                     | 72 Jalousie Auf/ ein 0- bzw. 1-Telegramm gesendet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 73<br>74 | IR Jalousie extern 2<br>IR Jalousie extern 2 | Auf/Ab<br>Step/Stop | Wird bei der Parametrierung dem Parameter Jalousie extern 2 eine IR-Gruppenadresse zugeordnet, übernehmen die Objekte 73 und 74 die gleiche Funktion wie bei Objekt 71 und 72 beschrieben, sobald ein Befehl mit der gewählten IR-Gruppenadresse empfangen wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 75       | Test-Mode Präsenz                            | Ein / Aus           | Ein EIN-Telegramm aktiviert den Test-Mode Präsenz für die Dauer der parametrisierten Zeit.<br>Ein AUS-Telegramm beendet den Test-Mode Präsenz vorzeitig und der Melder startet neu.<br>Beschreibung des Test-Mode Präsenz siehe <b>Test-Mode Präsenz</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 76       | Test-Mode Licht                              | Ein / Aus           | Ein EIN-Telegramm aktiviert den Test-Mode Licht für die Dauer der parametrisierten Zeit.<br>Ein AUS-Telegramm beendet den Test-Mode Licht vorzeitig und der Melder startet neu.<br>Beschreibung des Test-Mode Licht siehe <b>Test-Mode Licht</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 77       | Software Version                             | Senden              | Über das Objekt kann die Software-Version des Melders abgefragt werden. Das Format der abgefragten Software-Version entspricht dem Datentyp 217.001. <table><tr><th>Info</th><th>Version</th></tr><tr><td>00 85</td><td>0.2.5</td></tr><tr><td>00 86</td><td>0.2.6</td></tr><tr><td>00 87</td><td>0.2.7</td></tr><tr><td>00 88</td><td>0.2.8</td></tr><tr><td>00 89</td><td>0.2.9</td></tr><tr><td>00 C0</td><td>0.3.0</td></tr><tr><td>00 C1</td><td>0.3.1</td></tr><tr><td>00 C2</td><td>0.3.2</td></tr><tr><td>00 C3</td><td>0.3.3</td></tr><tr><td>00 C4</td><td>0.3.4</td></tr><tr><td>00 C5</td><td>0.3.5</td></tr></table> | Info | Version | 00 85 | 0.2.5 | 00 86 | 0.2.6 | 00 87 | 0.2.7 | 00 88 | 0.2.8 | 00 89 | 0.2.9 | 00 C0 | 0.3.0 | 00 C1 | 0.3.1 | 00 C2 | 0.3.2 | 00 C3 | 0.3.3 | 00 C4 | 0.3.4 | 00 C5 | 0.3.5 |
| Info     | Version                                      |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 85    | 0.2.5                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 86    | 0.2.6                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 87    | 0.2.7                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 88    | 0.2.8                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 89    | 0.2.9                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 C0    | 0.3.0                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 C1    | 0.3.1                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 C2    | 0.3.2                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 C3    | 0.3.3                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 C4    | 0.3.4                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 00 C5    | 0.3.5                                        |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |         |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

### 7.3.4 Logikkanäle

#### Objekt 80: C18 Logikmodul - Logikeingang 1 in UND-, ODER-, XOR-Gatter

Erstes Eingangsobjekt des Logikmoduls.

#### Objekt 81: C18 Logikmodul - Logikeingang 2 in UND-, ODER-, XOR-Gatter

Zweites Eingangsobjekt des Logikmoduls.

#### Objekt 82: C18 Logikmodul - Logikeingang 3 in UND-, ODER-Gatter

Drittes Eingangsobjekt des Logikmoduls.

#### Objekt 83: C18 Logikmodul - Logikeingang 4 in UND-, ODER-Gatter

Viertes Eingangsobjekt des Logikmoduls.

#### Objekt 84: C18 Logikmodul - Sperren / Entsperren

Sperrobject des Kanals.

Nur sichtbar, wenn die Sperrfunktion aktiviert ist.

Das Verhalten bei Setzen/Aufheben der Sperre (sperren mit 0 oder 1) kann per Parameter eingestellt werden.

#### Objekt 85: C18.1 Logikmodul – Schalten, Priorität, Wert, Prozentwert, HKL-Betriebsart, Szenen

Erstes Ausgangsobjekt des Logikmoduls.

Die Funktion des Objekts hängt von der gewählten Telegrammart ab (siehe Parameterseite **Objekte**, Parameter *Telegrammart*).

| Telegrammart    | Format                          | Gesendete Telegramme                                                           |      |
|-----------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| Schaltbefehl    | DPT 1.001<br>(Ein/Aus)          | Ein / Aus                                                                      |      |
| Priorität       | DPT 2.001<br>(priority control) | 2 Bit Telegramm:                                                               |      |
|                 |                                 | Funktion                                                                       | Wert |
|                 |                                 | keine Priorität AUS (no control: off)                                          | 0    |
|                 |                                 | keine Priorität EIN (no control: on)                                           | 1    |
|                 |                                 | Priorität AUS (control: disable, off)                                          | 2    |
|                 |                                 | Priorität EIN (control: enable, on)                                            | 3    |
| Wert            | DPT 5.010                       | Wert 0-255                                                                     |      |
| Prozentwert     | DPT 5.001                       | Wert in Prozent 0-100 %                                                        |      |
| HKL Betriebsart | DPT 20.102                      | 0 = Auto<br>1 = Komfort<br>2 = Standby<br>3 = Nachabsenkung<br>4 = Frostschutz |      |
| Szenen          | DPT 17.001                      | Szenennummer 1-64                                                              |      |

### Objekt 86: C18.2 Logikmodul - Schalten, Priorität, Wert, HKL-Betriebsart, Szenen

Zweites Ausgangsobjekt des Logikmoduls.

Die Funktion des Objekts hängt von der gewählten Telegrammart ab (siehe Parameterseite **Objekte**, Parameter *Telegrammart*).

| Telegrammart    | Format                          | Gesendete Telegramme                                                           |      |
|-----------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|
| Schaltbefehl    | DPT 1.001<br>(Ein/Aus)          | Ein / Aus                                                                      |      |
| Priorität       | DPT 2.001<br>(priority control) | 2 Bit Telegramm:                                                               |      |
|                 |                                 | Funktion                                                                       | Wert |
|                 |                                 | keine Priorität AUS (no control: off)                                          | 0    |
|                 |                                 | keine Priorität EIN (no control: on)                                           | 1    |
|                 |                                 | Priorität AUS (control: disable, off)                                          | 2    |
|                 |                                 | Priorität EIN (control: enable, on)                                            | 3    |
| Wert            | DPT 5.010                       | Wert 0-255                                                                     |      |
| Prozentwert     | DPT 5.001                       | Wert in Prozent 0-100 %                                                        |      |
| HKL-Betriebsart | DPT 20.102                      | 0 = Auto<br>1 = Komfort<br>2 = Standby<br>3 = Nachabsenkung<br>4 = Frostschutz |      |
| Szenen          | DPT 17.001                      | Szenennummer 1-64                                                              |      |

### Objekt 90-96, 100-106

Objekte für C19, C20, Funktion: Siehe C18.

## 7.4 Parameterseiten

### 7.4.1 Übersicht

| Parameterseite                | Beschreibung                                                                                                      |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>              | Grundkonfiguration des Gerätes: Verwendete Kanäle und Betriebsart.                                                |
| <b>Einstellung</b>            | Anwendungsbereich, Helligkeits- /Temperaturmessung und LEDs.                                                      |
| <b>Lichtkanäle</b>            |                                                                                                                   |
| <b>Kanal C1 Licht</b>         | Grundeinstellungen für den Lichtkanal, z.B. Funktion, Funktionsart, Helligkeits-Sollwert, Nachlaufzeit usw.       |
| <b>Detaileinstellungen</b>    | Detaileinstellungen für den Lichtkanal, z.B. Dimmfunktion, Übersteuerung, Standby usw.                            |
| <b>Zusätzliches Telegramm</b> | Einstellungen fürs Senden eines zusätzlichen Telegrammes im aus- und/oder eingeschaltetem Zustand des Lichtkanals |
| <b>Sperrfunktion</b>          | Sperrverhalten.                                                                                                   |
| <b>Kanal C2 Licht</b>         | Helligkeitsdifferenz zu C1, Zusätzliches Telegramm senden                                                         |
| <b>HKL-Kanäle</b>             |                                                                                                                   |
| <b>Kanal C4 HKL</b>           | Einschaltverzögerung, Nachlaufzeit                                                                                |
| <b>Objekte</b>                | Telegrammart, Verhalten bei erkannter Präsenz usw.                                                                |
| <b>Sperrfunktion</b>          | Sperrverhalten.                                                                                                   |
| <b>Kanal C5 HKL</b>           | Siehe Kanal C4.                                                                                                   |
| <b>Fernbedienung</b>          |                                                                                                                   |
| <b>Fernbedienung</b>          | Festlegung der IR-Gruppenadressen.                                                                                |
| <b>Szenen</b>                 |                                                                                                                   |
| <b>Szenen</b>                 | Szenensteuerung.                                                                                                  |
| <b>Szenenfunktionen</b>       | Verhalten bei Empfang einer Szenennummer.                                                                         |
| <b>Logikkanäle</b>            |                                                                                                                   |
| <b>Logikkanal C18..C20</b>    | Anzahl der Eingänge, Verknüpfung usw.                                                                             |
| <b>Objekte</b>                | Telegrammart, Schalt- und Sperrverhalten usw.                                                                     |

## 7.4.2 Allgemeine Parameter

| Parametername                             | Werte                                                                | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Betriebsart</i>                        | <b>Master</b><br><br><i>Slave</i>                                    | Ein Master verfügt über die Möglichkeit der Lichtsteuerung (Schalten oder Konstantlichtregelung) und der Weitergabe der Präsenzinformation.<br><br>Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern Anwesenheitsinformationen zum Master. Der Parameter <i>Zykluszeit Parallelschaltung</i> wird angezeigt. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Parallelschaltung im Kapitel 9. Parallelschaltung. |
| <i>Betriebsart Master</i>                 | <i>Einzel-schaltung</i><br><br><b>Parallelschaltung</b>              | Melder arbeitet als autonomes Gerät.<br><br>Je nach Bedarf werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs mit einem „Master“ zusätzliche Melder als „Slave“ verbunden oder es werden mehrere „Master“ miteinander verbunden. Der Parameter <i>Zykluszeit Parallelschaltung</i> wird angezeigt. Bitte beachten Sie die Hinweise zur Parallelschaltung im Kapitel 9. Parallelschaltung.                                          |
| <i>Zykluszeit Parallelschaltung</i>       | 5 s...30 s...5 min                                                   | Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 5 Minuten eingestellt werden, um die Anzahl Telegramme zu reduzieren. Es ist zu beachten, dass der Abstand zwischen zwei Trigger-Telegrammen stets kleiner gewählt wird als die Nachlaufzeit.                                                                                                                                                                              |
| <i>Sperre-telegramm Parallelschaltung</i> | <b>Sperren mit EIN-Telegramm</b><br><i>Sperren mit AUS-Telegramm</i> | Der Ausgang wie auch der Eingang der Parallelschaltung kann bei Bedarf jeweils über die Objekte 62 bzw. 63 gesperrt werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Kanal C1 Licht aktivieren</i>          | <i>nein</i><br><br><b>ja</b>                                         | Der Melder wird nicht für die Lichtsteuerung verwendet.<br>Der <b>Kanal C1 Licht</b> zur Lichtsteuerung bzw. -Regelung wird eingeblendet.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>Kanal C2 Licht aktivieren</i>          | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>                                         | Es wird kein zweiter Lichtkanal verwendet.<br>C2 verwendet dieselben Einstellungen wie C1, kann aber mit einem von C1 abweichenden Sollwert arbeiten. Voraussetzung: C1 muss aktiviert sein.                                                                                                                                                                                                                                  |
| <i>Kanal C4 – HKL aktivieren</i>          | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>                                         | Der Melder wird nicht für die Ansteuerung von HKL-Anwendungen verwendet. Die Parameterseite <i>Kanal C4 HKL</i> wird eingeblendet. Der Kanal C4 HKL schaltet weitere Gewerke wie z.B. HKL-Systeme in Abhängigkeit der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenz-                                                                                                                                                      |

| Parametername                       | Werte                                                                                 | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                       | information an übergeordnete Systeme (helligkeitsunabhängig).                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Kanal C5 – HKL aktivieren</i>    | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>                                                          | Der Melder wird nicht für die Ansteuerung von HKL-Anwendungen verwendet. Die Parameterseite <b>Kanal C5 HKL</b> wird eingeblendet. Der Kanal C5 HKL schaltet weitere Gewerke wie z.B. HKL-Systeme in Abhängigkeit der Anwesenheit von Personen bzw. liefert die Präsenzinformation an übergeordnete Systeme (helligkeitsunabhängig). |
| <i>Anzahl – Logikkanäle</i>         | <b>0...3</b>                                                                          | Anzahl benötigter Logikkanäle. Bei Verwendung wird die <i>Parameterseite Logikkanal Cxx</i> eingeblendet. Logikkanäle ermöglichen es, bis zu vier einzelne 1-Bit-Telegramme zu verknüpfen und damit auf eine einzige Information zu reduzieren. Mögliche Verknüpfungen sind UND, ODER bzw. XOR                                       |
| <i>Aktivierung des Testbetriebs</i> | <b>über Objekt oder Fernsteuerung,</b><br><b>max. 30 min</b><br><i>2 min...60 min</i> | Ein aktivierter Test-Mode wird automatisch nach Ablauf der eingestellten Zeit beendet und der Melder neu gestartet. Beschreibung siehe Kapitel <u>11</u> , Test-Modi.                                                                                                                                                                |

### 7.4.3 Einstellungen

| Parametername                                           | Werte                                                                             | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>                                        |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Parameter-Einstellung bei Download überschreiben</i> | <p><i>Parameter nicht überschreiben</i></p> <p><i>Parameter überschreiben</i></p> | <p>Die Einstellung betrifft folgende Parameter:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Helligkeits-Schaltwert/Sollwert</i></li> <li>- <i>Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht</i></li> <li>- <i>Nachlaufzeit Licht</i></li> <li>- <i>Nachlaufzeit Licht Nacht</i></li> <li>- <i>Raum-Korrekturfaktor Helligkeit</i></li> <li>- <i>Anwendung im Außenbereich</i></li> <li>- <i>Temperaturoffset</i></li> </ul> <p>Die betroffenen Parameterwerte (siehe oben) im Melder bleiben unverändert. Geänderte Einstellungen mittels der App-Fernbedienung theSenda B (App theSenda Plug), Installations-Fernbedienung theSenda P oder via Objekt bleiben erhalten.<br/>Hinweis: Beim erstmaligen Download (Auslieferungszustand) oder nach Entladen des Melders müssen zuerst gültige Parameter-Werte heruntergeladen werden, ansonsten werden die Default-Werte geladen.</p> <p>Die betroffenen Parameterwerte (siehe oben) im Melder werden überschrieben. Geänderte Einstellungen mittels der App-Fernbedienung theSenda B (App theSenda Plug), Installations-Fernbedienung theSenda P oder via Objekt gehen verloren.<br/>Die in der ETS eingestellten Parameter werden übernommen.</p> |
| <b>Anwendungsbereich</b>                                |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Anwendung im Außenbereich</i>                        | <b>Aus</b><br><b>Ein</b>                                                          | Der Melder kann im Außenbereich montiert werden, wenn <i>Anwendung im Außenbereich</i> aktiviert ist. Dadurch reduziert sich der Erfassungsbereich. Siehe Kapitel <u>2.2</u> Erfassungsbereich. Durch Anwahl des Betriebszustandes Test-Präsenz wird der eingestellte Anwendungsbereich nicht verändert.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Helligkeitsmessung</b>                               |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <i>Quelle Helligkeitsmessung</i>                        | <b>intern</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>extern</b>                | <p>Der Melder misst mittels interner Lichtmessung das Kunst- und Tageslicht.</p> <p>Der Helligkeitswert muss über das Objekt 21 <i>Externer Helligkeitswert – Lux-Wert empfangen</i> zugeführt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Parametername                                   | Werte                               | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 |                                     | Die optimale Zykluszeit beträgt etwa 1 s oder bei Änderungen grösser 5%.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Auswahl Lichtmessung</i>                     | <b>Lichtmessung Mitte verwenden</b> | Diese Einstellung ist nicht veränderbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <i>Raum-Korrekturfaktor Helligkeit</i>          | 0,05... <b>0,3</b> ...2,0           | Der Raum-Korrekturfaktor ist ein Maß für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Decke und derjenigen auf der Arbeitsfläche.<br>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 Melders an die Verhältnisse im Raum angepasst. Der Standardwert von 0,3 passt für die meisten Anwendungen.<br>Für die automatische Berechnung des Raum-Korrekturfaktors siehe Kapitel <u>10.2 Abgleich der Helligkeitsmessung</u> . |
| <i>Helligkeits-Messwert über Bus einstellen</i> | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>        | Objekt 18 Messwert Luxmeter – Wert empfangen und Objekt 19 Raum-Korrekturfaktor – Wert abrufen werden ausgeblendet.<br>Objekt 18 Messwert Luxmeter – Wert empfangen und Objekt 19 Raum-Korrekturfaktor – Wert abrufen werden eingeblendet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <i>Helligkeitswert auf Bus senden</i>           | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>        | Der gemessene Helligkeitswert wird nicht gesendet.<br>Der gemessene Helligkeitswert wird über das Objekt 20 Helligkeitswert – Lux-Wert senden 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.<br>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. |
| <b>Temperaturmessung</b>                        |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Temperaturwert auf den Bus senden</i>        | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>        | Der gemessene Temperaturwert wird nicht gesendet.<br>Der gemessene Temperaturwert wird über das Objekt 24 Temperaturwert – Temperatur-Wert senden gesendet. Mit dem Parameter Temperaturoffset                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Parametername                                  | Werte                                                                              | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                |                                                                                    | kann der gemessene Temperaturwert korrigiert werden. Ein allfällig parametrierter Temperaturoffset wird bei der Ausgabe des Temperaturwertes berücksichtigt.                                                                                                       |
| <i>Temperaturoffset</i>                        | 5 K...0 K...-5 K                                                                   | Korrekturwert für die Temperaturmessung, wenn die gesendete Temperatur von der tatsächlichen Umgebungstemperatur abweicht.                                                                                                                                         |
| <i>Temperatur-Messwert über Bus einstellen</i> | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                                                       | Objekt 22 <i>Messwert Temperatur – Wert empfangen</i> und Objekt 23 <i>Temperaturoffset – Wert abrufen</i> werden ausgeblendet.<br>Objekt 22 <i>Messwert Temperatur – Wert empfangen</i> und Objekt 23 <i>Temperaturoffset – Wert abrufen</i> werden eingeblendet. |
| <i>Temperaturwert zyklisch senden</i>          | <i>nein</i><br><br>1 min...30 min                                                  | Temperaturwert wird nicht zyklisch gesendet.<br>Temperaturwert wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet.                                                                                                                                                       |
| <i>Temperaturwert senden bei Änderung</i>      | <i>nein</i><br><br>0,2<br>0,5<br>1<br>1,5<br>2<br>2,5<br>3<br>3,5<br>4<br>4,5<br>5 | Temperaturwert wird nicht bei Änderung gesendet.<br>Senden, wenn sich der Wert seit dem letzten Senden um den eingestellten Wert (in K) geändert hat.                                                                                                              |
| <b>LEDs</b>                                    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <i>Rote LEDs anpassen</i>                      | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                                                       | Die integrierte rote LED hat keine Zusatzfunktion.<br>Die beiden Parameter <i>Anzeige der Bewegung durch die LED</i> sowie <i>Rote LED über Objekt steuern</i> werden angezeigt.                                                                                   |
| <i>Anzeige der Bewegung durch die LED</i>      | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                                                       | Eine optisch erfasste Bewegung wird nicht angezeigt. Rote LED ist ausgeschaltet.<br>Sobald eine optische Bewegung erkannt wird, leuchtet die rote LED auf. Die LED bleibt eingeschaltet, solange Bewegung erkannt wird.                                            |
| <i>Rote LED über Objekt steuern</i>            | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                                                       | Objekt 48 <i>Rote LED – Empfangen</i> wird ausgeblendet.<br>Objekt 48 <i>Rote LED – Empfangen</i> wird eingeblendet.<br>Bei Empfang von einem EIN-Telegramm auf das Objekt 48 fängt die rote LED an zu blinken (2 s ein/2 s aus).                                  |

| Parametername | Werte | Bedeutung                                                                                              |
|---------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               |       | Ausgeschaltet wird die rote LED mittels AUS-Telegramm oder automatisch bei einem Neustart des Melders. |

## 7.5 Lichtkanäle

### 7.5.1 Lichtkanal C1

| Parametername                        | Werte                                                                                                                       | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Funktion Licht                       | <p><b>Licht schalten</b></p> <p>Konstantlicht-<br/>regelung</p> <p>Konstantlicht-<br/>regelung ohne<br/>Präsenzeinfluss</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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Funktionsart                         | <p>Halbautomat</p> <p>Vollautomat</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>Das Verhalten während aktivierter Stand-by Zeit Licht kann verändert werden, siehe Parameter Wiedereinschalten Licht im Halbautomat während Stand-by.</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. Siehe auch Kapitel 8. Bedienung.</p> |
| Umschalten auf Halbautomat bei Nacht | <p>nein</p> <p>ja</p>                                                                                                       | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Funktionsart = Vollautomat ist.</p> <p>Kein Wechsel in die Funktionsart Halbautomat im Nacht-Modus.</p> <p>Objekt 38 C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht wird eingeblendet.</p> <p>Automatischer Wechsel in den Modus Halbautomat, wenn über das Objekt 38 auf Nacht umgestellt wird (EIN-Telegramm), und zurück auf Vollautomat, sobald das</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Parametername                                       | Werte                                                                                        | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     |                                                                                              | Objekt ein AUS-Telegramm empfängt (Tag).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Helligkeits-Schaltwert / Helligkeits-Sollwert       | <p>5 lx...<b>500 lx</b>...<br/>1000 lx</p> <p>Messung aus<br/>(nur von Präsenz abhängig)</p> | <p><i>Licht Schalten:</i> Der Helligkeits-Schaltwert definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unter dem Melder gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Schaltwertes, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet.</p> <p><i>Konstantlichtregelung:</i> Der definierte Helligkeits-Sollwert wird durch das Regeln/Dimmen der Leuchtmittel erreicht (Objekte 3, 5, 7 sowie Objekte 30, 32, 34). Der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert ist zwischen 5–1000 lx in Stufen einstellbar.</p> <p><b>Hinweis:</b> Passt der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert nicht zum aktuell eingestellten <i>Raum-Korrekturfaktor</i> (siehe Einstellgrenze), wird der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.</p> <p><i>Licht Schalten:</i><br/>Der Helligkeits-Schaltwert ist mit der Einstellung <i>Messung aus (nur von Präsenz abhängig)</i> deaktivierbar.<br/>Die App-Fernbedienung theSenda B (mit App theSenda Plug) oder Installations-Fernbedienung theSenda P dient zur Unterstützung bei der Einstellung des Helligkeits-Schaltwertes/Sollwertes.</p> |
| Helligkeits-Schaltwert/Sollwert über Bus einstellen | <p><b>nein</b></p> <p>ja</p>                                                                 | <p><u>Objekt 11</u> C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert – Wert empfangen, <u>Objekt 12</u> C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert – Wert senden und <u>Objekt 15</u> C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert (Teach-in) sind nicht verfügbar.</p> <p><b>Hinweis:</b> Der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert kann immer mit der Fernbedienung eingestellt werden.</p> <p><u>Objekt 11</u> C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert – Wert empfangen, <u>Objekt 12</u> C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert – Wert senden und <u>Objekt 15</u> C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert (Teach-in) sind sichtbar und können verwendet werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Nachlaufzeit Licht                                  | 30 s... <b>10 min</b> ...<br>60 min                                                          | Die Nachlaufzeit ist zwischen 30 Sekunden und 60 Minuten einstellbar. Jede erkannte Bewegung startet die Nachlaufzeit neu.<br>Die Nachlaufzeit passt sich                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Parametername                                 | Werte                               | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               |                                     | <p>selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Sie kann sich selbstständig auf max. 30 Minuten erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte <i>Nachlaufzeit Licht</i> verringern.</p> <p>Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei einer Einstellung <math>\leq 2</math> Minuten oder <math>\geq 30</math> Minuten. Die adaptive Anpassung der Nachlaufzeit Licht kann über den Parameter <i>Selbstlernende Nachlaufzeit Licht</i> deaktiviert werden.</p> <p>Die Nachlaufzeit gilt für alle Kanäle Licht C1, C2 gemeinsam.</p>                  |
| <i>Selbstlernende Nachlaufzeit Licht</i>      | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p> | <p>Die Nachlaufzeit Licht passt sich <i>nicht</i> selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Es gilt in jedem Fall die eingestellte <i>Nachlaufzeit Licht</i>.</p> <p>Die Nachlaufzeit Licht passt sich selbstlernend dem Benutzerverhalten an. Sie kann sich selbstständig auf max. 30 Minuten erhöhen bzw. wieder auf die eingestellte Nachlaufzeit Licht verringern.</p> <p>Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei einer Einstellung der <i>Nachlaufzeit Licht</i> <math>\leq 2</math> Minuten oder <math>\geq 30</math> Minuten.</p> |
| <i>Nachlaufzeit Licht über Bus einstellen</i> | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p> | <p>Objekt 41 C1, C2 <i>Nachlaufzeit Licht – Wert empfangen</i> und Objekt 42 C1, C2 <i>Nachlaufzeit Licht – Wert senden</i> sind nicht verfügbar.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die Nachlaufzeit kann immer mit der Fernbedienung eingestellt werden.</p> <p>Objekt 41 C1, C2 <i>Nachlaufzeit Licht – Wert empfangen</i> und Objekt 42 C1, C2 <i>Nachlaufzeit Licht – Wert senden</i> werden eingeblendet.</p> <p>Die Nachlaufzeit kann über den Bus eingestellt und abgefragt werden.</p>                                                                    |
| <i>Kurzzeit-Präsenz</i>                       | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p> | <p>Bei kurzzeitigem Betreten eines Raumes kann die Nachlaufzeit Kanal Licht vorzeitig beendet werden. (Bei <i>Funktionsart</i> = <i>Vollautomat</i> und <i>Halbautomat</i>)</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, oder ein Parallelschaltung-Trigger empfangen wird.</p>         |

| Parametername                                             | Werte                                                                                        | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Anderer Helligkeits-Schaltwert/Sollwert bei Nacht         | <p><b>nein</b></p> <p><i>ja</i></p>                                                          | <p>Es steht nur ein Helligkeits-Schaltwert/Sollwert zur Verfügung.</p> <p>Ein Helligkeits-Schaltwert/Sollwert für die Nacht kann parametrierbar werden. Im laufenden Betrieb kann zwischen diesen beiden Helligkeits-Sollwerten umgeschaltet werden.</p> <p>Das Objekt 38 C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht ist sichtbar und kann verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein EIN-Telegramm auf das Objekt schaltet zum Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht.</li> <li>- Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert. Dies gilt sowohl für Schalten als auch für Konstantlichtregelung.</li> </ul> <p><b>Beispiel:</b> Realisierung eines Tag- und Nachtbetriebs mit zwei verschiedenen Helligkeitsniveaus.</p>                                              |
| Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht                     | <p>5 lx...<b>500 lx</b>...<br/>1000 lx</p> <p>Messung aus<br/>(nur von Präsenz abhängig)</p> | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn <i>Anderer Helligkeits-Schaltwert/Sollwert bei Nacht = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Mit dem Objekt 38 C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht kann während des Betriebs zwischen den Helligkeits-Schaltwerten/Sollwerten umgeschaltet werden.</p> <p>Der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht ist zwischen 5–1000 lx in Stufen einstellbar.</p> <p><b>Hinweis:</b> Passt der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht nicht zum aktuell eingestellten <i>Raum-Korrekturfaktor</i> (siehe Einstellgrenze), wird der Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht automatisch auf den entsprechenden Grenzwert gesetzt.</p> <p><b>Licht Schalten:</b><br/>Der Helligkeits-Schaltwert ist mit der Einstellung <i>Messung aus (nur von Präsenz abhängig)</i> deaktivierbar.</p> |
| Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht über Bus einstellen |                                                                                              | Der Parameter ist sichtbar, wenn <i>Anderer Helligkeits-Schaltwert/Sollwert bei Nacht = ja</i> eingestellt ist.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

| Parametername                 | Werte                                | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p>  | <p>Objekt 13 <i>C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht – Wert empfangen</i>, Objekt 14 <i>C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert Nacht – Wert senden</i> und Objekt 15 <i>C1 Helligkeits-Schaltwert/Sollwert (Teach-in)</i> sind nicht verfügbar.</p> <p><b>Hinweis:</b> Der Helligkeits-Schaltwert/-Sollwert Nacht kann immer mit der App-Fernbedienung theSenda B (mit App theSenda Plug) eingestellt werden.</p> <p><u>Objekt 13 C1 Helligkeits-Schaltwert/-Sollwert Nacht – Wert empfangen</u></p> <p><u>Objekt 14 C1 Helligkeits-Schaltwert/-Sollwert Nacht – Wert senden</u> und</p> <p><u>Objekt 15 C1 Helligkeits-Schaltwert/-Sollwert (Teach-in)</u> sind sichtbar und können verwendet werden.</p> |
| Andere Nachlaufzeit bei Nacht | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p>  | <p>Es steht nur eine Nachlaufzeit zur Verfügung.</p> <p>Eine Nachlaufzeit für die Nacht kann parametrierbar werden. Im laufenden Betrieb kann zwischen zwei Nachlaufzeiten umgeschaltet werden.</p> <p>Das Objekt 38 <i>C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht</i> ist sichtbar und kann verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein EIN-Telegramm auf das Objekt schaltet zur Nachlaufzeit Licht Nacht.</li> <li>- Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert.</li> </ul> <p><b>Beispiel:</b> Realisierung eines Tag- und Nachtbetriebs mit zwei verschiedenen Nachlaufzeiten.</p>                                                                                    |
| Nachlaufzeit Licht Nacht      | <p><i>30 s...10 min...60 min</i></p> | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn <i>Andere Nachlaufzeit bei Nacht = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Mit dem Objekt 38 <i>C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht</i> kann während des Betriebs zwischen den Nachlaufzeiten umgeschaltet werden.</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 <i>Nachlaufzeit Licht</i> verringern.</p> <p>Die Nachlaufzeit verändert sich nicht selbstlernend bei einer Einstellung <math>\leq 2</math></p>        |

| Parametername                                | Werte | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              |       | Minuten oder $\geq 30$ Minuten. Die adaptive Anpassung der Nachlaufzeit Licht kann über den Parameter <i>Selbstlernende Nachlaufzeit Licht</i> deaktiviert werden. Die Nachlaufzeit gilt für alle Kanäle Licht C1, C2 gemeinsam.                                                                                                                                                                         |
| Nachlaufzeit Licht Nacht über Bus einstellen | nein  | Der Parameter ist sichtbar, wenn <i>Andere Nachlaufzeit bei Nacht</i> = ja eingestellt ist.<br><u>Objekt 43</u> C1, C2 Nachlaufzeit Licht Nacht – Wert empfangen und<br><u>Objekt 44</u> C1, C2 Nachlaufzeit Licht Nacht – Wert senden sind nicht verfügbar.<br><b>Hinweis:</b> Die Nachlaufzeit Licht Nacht kann immer mit der App-Fernbedienung theSenda B (mit App theSenda Plug) eingestellt werden. |
|                                              | ja    | <u>Objekt 43</u> C1, C2 Nachlaufzeit Licht Nacht – Wert empfangen und<br><u>Objekt 44</u> C1, C2 Nachlaufzeit Licht Nacht – Wert senden sind sichtbar und können verwendet werden.                                                                                                                                                                                                                       |

### 7.5.1.1 Kanal C1 Licht schalten - Detailsinstellungen

| Parametername                               | Werte                                             | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb</i> | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                      | Die Beleuchtung kann nicht gedimmt werden.<br>Die Beleuchtung kann manuell gedimmt werden. Die Parameter <i>Einschalten mit</i> und <i>Dauer der manuellen Übersteuerung</i> werden eingeblendet.<br>Die Objekte 3-7 sind sichtbar und können verwendet werden. |
| <i>Einschalten mit</i>                      | <i>Wert-Telegramm</i><br><br><i>EIN-Telegramm</i> | Parameter <i>Einschalt-Dimmwert</i> wird eingeblendet. Die Beleuchtung wird mit dem eingestellten Dimmwert eingeschaltet.<br>Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm eingeschaltet.                                                                        |
| <i>Einschalt-Dimmwert</i>                   | <br><br><i>1 %...70 %...<br/>100 %</i>            | Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Einschalten mit</i> = <i>Wert-Telegramm</i> eingestellt ist.<br>Beim Einschalten der Beleuchtung wird auf den eingestellten <i>Einschalt-Dimmwert</i> eingeschaltet.                                              |
| <i>Anderer Einschalt-Dimmwert bei Nacht</i> | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                      | Es steht nur ein Einschalt-Dimmwert zur Verfügung.<br>Ein Einschalt-Dimmwert für die Nacht kann parametrisiert werden. Im laufenden Betrieb kann zwischen zwei Einschalt-Dimmwerten umgeschaltet werden.                                                        |

| Parametername                            | Werte                                                            | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          |                                                                  | <p>Das <u>Objekt 38 C1, C2 Licht</u> – <i>Umschaltung Tag-Nacht</i> ist sichtbar und kann verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein EIN-Telegramm auf das Objekt schaltet zur Einschalt-Dimmwert Nacht.</li> <li>- Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert.</li> </ul> <p><b>Beispiel:</b> Realisierung eines Tag- und Nachtbetriebs mit zwei verschiedenen Einschalt-Dimmwerten.</p>     |
| <i>Einschalt-Dimmwert Nacht</i>          | 1 %... <b>70 %</b> ...<br>100 %                                  | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn <i>Anderer Einschalt-Dimmwert bei Nacht = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Mit dem Objekt 38 C1, C2 Licht – <i>Umschaltung Tag-Nacht</i> kann während des Betriebs zwischen den Einschalt-Dimmwerten umgeschaltet werden.</p> <p>Beim Einschalten der Beleuchtung wird auf den eingestellten <i>Einschalt-Dimmwert Nacht</i> eingeschaltet.</p>                                                    |
| <i>Dauer der manuellen Übersteuerung</i> | <b>bis Nachlaufzeit Licht abgelaufen ist</b><br>15 min...120 min | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Der eingestellte Dimmwert ist gültig, bis die Nachlaufzeit abgelaufen ist. Anschließend erfolgt der Automatikbetrieb.</p> <p>Der eingestellte Dimmwert ist gültig, bis die eingestellte Zeit oder die Nachlaufzeit abgelaufen ist. Anschließend erfolgt der Automatikbetrieb.</p>                             |
| <i>Stand-by Zeit Licht</i>               | <b>inaktiv</b><br><br><i>aktiv</i>                               | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Die Stand-by Funktionalität steht nicht zur Verfügung.</p> <p>Die Stand-by Funktionalität steht zur Verfügung und die Parameter <i>Dauer Stand-by Zeit Licht</i> und <i>Stand-by Dimmwert</i> werden eingeblendet.</p>                                                                                        |
| <i>Dauer Stand-by Zeit Licht</i>         | <i>immer ein</i>                                                 | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Stand-by Zeit Licht = aktiv</i> eingestellt ist.</p> <p>Die Beleuchtung bleibt dauerhaft auf Stand-by. Steigt die Raumhelligkeit über den Helligkeits-Schaltwert, schaltet die Beleuchtung nach 10 Minuten aus. Sinkt die Raumhelligkeit unter den Helligkeits-Schaltwert, schaltet die Beleuchtung selbstständig ohne Anwesenheit wieder auf den Stand-by Wert. Damit ist eine</p> |

| Parametername                                                  | Werte                                                                                                                                                                                     | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                | 30 s... <b>30 min</b> ...<br>60 min                                                                                                                                                       | minimale Beleuchtung bei Dunkelheit garantiert.<br>Die Stand-by Zeit bewirkt, dass die beiden Lichtgruppen nach dem Ablauf der Nachlaufzeit auf den eingestellten <i>Stand-by Dimmwert</i> gedimmt werden, statt auszuschalten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <i>Stand-by Dimmwert</i>                                       | 1 %... <b>10%</b> ...100 %                                                                                                                                                                | Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Stand-by Zeit Licht</i> = <i>aktiv</i> eingestellt ist.<br>Die Dimmwerte für Stand-by sind in Stufen von 1 % bis 100 % wählbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <i>Wiedereinschalten Licht im Halbausomat während Stand-by</i> | <i>nein</i><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><i>ja</i>                                                                                                                              | Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Funktionsart</i> = <i>Halbausomat</i> und Parameter <i>Stand-by Zeit Licht</i> = <i>aktiv</i> eingestellt ist.<br>Im Halbausomat-Betrieb schaltet die Beleuchtung während dem aktiven Stand-by-Betrieb bei erkannter Bewegung nicht automatisch wieder ein.<br>Im Halbausomat-Betrieb schaltet die Beleuchtung während des aktiven Stand-by-Betriebs bei erkannter Bewegung automatisch wieder ein, sofern der Helligkeits-Soll-/Schaltwert unterschritten ist.                                                                |
| <i>Verhalten bei manuellem AUS</i>                             | <i>Eingestellte Nachlaufzeit Licht</i><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b>Optimiert (Nachlaufzeit Licht oder 2 min)</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><i>10s.....120s</i> | Das Licht bleibt für die Dauer der Anwesenheit (Bewegung/Präsenz) ausgeschaltet. Nach Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit Licht Präsenz befindet sich der Melder wieder im Normalbetrieb (Vollausomat/Halbausomat).<br><br>Wird nur für eine kurze Zeit nach manueller Ausschaltung Bewegung/ Präsenz erkannt, befindet sich der Melder bereits nach 2min wieder im Normalbetrieb.<br><br>Der Melder ist nach der ausgewählten Zeit wieder im Normalbetrieb (Vollausomat/Halbausomat). Diese Einstellung ist nur bei einem aktiven Lichtkanal C1 verfügbar! |
| <i>Ausgangswert Kanal C1 Licht zyklisch senden</i>             | <i>nein</i><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><i>Alle 1 min ...60 min</i>                                                                                                            | Aktueller Ausgangswert Kanal C1 Licht wird nicht zyklisch gesendet.<br><br>Aktueller Ausgangswert Kanal C1 Licht wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet.<br><b>Hinweis:</b> 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!                                                                                                                                                                                     |

| Parametername                        | Werte                    | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Zusätzliches Telegramm senden</i> | <i>nein</i><br><i>ja</i> | Das zusätzliche Telegramm ist deaktiviert.<br><br>Neben dem Schalten-Objekt kann eine zusätzliche Telegrammart gesendet werden (Priorität, Dimmen, Prozentwert, Szene).                                                                           |
| <i>Sperrfunktion aktivieren</i>      | <i>nein</i><br><i>Ja</i> | Sperrfunktion des Kanal C1 Licht ist inaktiv.<br><br>Sperren des Kanal C1 Licht bedeutet, dass der Melder keine Telegramme über die Objekte 1 bis 7 sendet bzw. verarbeitet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt. |

### 7.5.1.2 Kanal C1 Licht Konstantlichtregelung/Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

| Parametername           | Werte                                                                                                            | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beginn Regelung mit     | <b><i>Wert-Telegramm</i></b><br><br><i>EIN-Telegramm</i>                                                         | Die Regelung startet mit einem Wert-Telegramm. Der Aktor dimmt mit der eingestellten Dimmzeit hoch.<br><br>Die Regelung startet mit einem EIN-Telegramm. Der Aktor schaltet ein und springt oder dimmt auf den beim Aktor parametrisierten Wert hoch.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Startverhalten Regelung | <i>ohne 4-bit Stopp-Telegramm</i><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><b><i>Mit 4-bit Stopp-Telegramm</i></b> | Wenn Parameter <i>Beginn Regelung mit</i> = <i>Wert-Telegramm</i> eingestellt ist, startet die Regelung mit dem eingestellten Parameterwert <i>Einschalt-Dimmwert</i> .<br><br>Wenn Parameter <i>Beginn Regelung mit</i> = <i>EIN-Telegramm</i> eingestellt ist, beginnt die Regelung mit dem eingestellten Einschaltwert beim Aktor.<br><b>Beispiel:</b> ist beim Aktor ein Einschaltwert von 70% parametrisiert, beginnt die Regelung stets mit diesem Einschaltwert, unabhängig davon, ob dieser Wert unter oder über dem Sollwert liegt.<br><br>Wenn Parameter <i>Beginn Regelung mit</i> = <i>Wert-Telegramm</i> eingestellt ist, wird ein Wert-Telegramm mit dem maximalen Wert des Parameters „Regelbereich“ gesendet. Der Aktor dimmt mit seiner eingestellten Dimmzeit hoch.<br><br>Wenn bei <i>Beginn Regelung mit EIN-Telegramm</i> ausgewählt wurde, wird ein EIN-Telegramm gesendet. Der Aktor dimmt mit seiner eingestellten Dimmzeit |

| Parametername                        | Werte                               | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      |                                     | auf seinem Einschaltwert hoch. Der Melder misst die ansteigende Helligkeit und stoppt den Dimmvorgang bei Erreichen des <i>Helligkeit-Sollwerts</i> . Von diesem Punkt an erfolgt die Regelung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Einschalt-Dimmwert                   | 1 %... <b>70 %</b> ... 100 %        | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Beginn Regelung mit = Wert-Telegramm</i> und Parameter <i>Startverhalten Regelung = ohne 4-bit Stopp-Telegramm</i> eingestellt ist.</p> <p>Beim Start des Reglers wird die Beleuchtung auf den eingestellten <i>Einschalt-Dimmwert</i> eingeschaltet und die Regelung erfolgt ab diesem Wert.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Anderer Einschalt-Dimmwert bei Nacht | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p> | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Beginn Regelung mit = Wert-Telegramm</i> und Parameter <i>Startverhalten Regelung = ohne 4-bit Stopp-Telegramm</i> eingestellt ist.</p> <p>Es steht nur ein Einschalt-Dimmwert zur Verfügung.</p> <p>Ein Einschalt-Dimmwert für die Nacht kann parametrisiert werden. Im laufenden Betrieb kann zwischen zwei Einschalt-Dimmwerten umgeschaltet werden.</p> <p>Das Objekt 38 <i>C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht</i> ist sichtbar und kann verwendet werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ein EIN-Telegramm auf das Objekt schaltet zum Einschalt-Dimmwert Licht Nacht.</li> <li>- Ein AUS-Telegramm schaltet zurück zum ursprünglichen Wert.</li> </ul> |
| Einschalt-Dimmwert Nacht             | 1 %... <b>70 %</b> ...100 %         | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn <i>Anderer Einschalt-Dimmwert bei Nacht = ja</i> eingestellt ist.</p> <p>Mit dem Objekt 38 <i>C1, C2 Licht – Umschaltung Tag-Nacht</i> kann während des Betriebs zwischen den Einschalt-Dimmwerten umgeschaltet werden.</p> <p>Der Einschalt-Dimmwert Nacht kann in Stufen eingestellt werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Regelgeschwindigkeit                 | <b>Standard</b>                     | <p>Mit diesem Parameter wird die Schrittweite des gesendeten Dimmwertes verändert.</p> <p>Das Verhalten ist optimal eingestellt. Die Veränderung geschieht langsam und ist kaum wahrnehmbar.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Parametername                          | Werte                                                        | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        | <i>mittel</i><br><i>schnell</i>                              | Die Änderung verläuft mit etwas höherer Schrittweite.<br>Die Änderung verläuft mit großer Schrittweite.<br>Die Schrittweite ist abhängig von Helligkeits-Istwert und -Sollwert. Die maximale Schrittweite beträgt bei Standard 2 %, mittel 3 % und schnell 8 %.                                                           |
| Untere Begrenzung der Regelung         | 1 %... <b>10 %</b> ...25 %                                   | Minimaler zugelassener Ausgabewert.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Obere Begrenzung der Regelung          | 70%, 80%, 90%,<br><b>100%</b>                                | Maximaler zugelassener Ausgabewert.                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ausschalten bei genügender Helligkeit  | <i>nie ausschalten</i><br>Nach 5 min... <b>10 min</b> ...9 h | Wird die Beleuchtung auf die untere Begrenzung der Regelung heruntergeregelt, wird die Beleuchtung nach der eingestellten Zeit ausgeschaltet. Bei der Auswahl <i>nie ausschalten</i> wird die Beleuchtung nie ausgeschaltet.<br>Dieses Verhalten ist gültig, solange Personen anwesend sind.                              |
| Verhalten bei manuellem Dimmen         | <b>School</b><br><br><i>Office</i>                           | Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen vorübergehend unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert.<br><br>Konstantlichtregelung bleibt nach manuellem Dimmen auf aktuellem Helligkeitswert als neuer Sollwert temporär aktiv. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird der eingestellte Sollwert wieder hergestellt. |
| Stand-by Zeit Licht <sup>1</sup>       | <i>inaktiv</i><br><br><b>Aktiv</b>                           | Die Stand-by Funktionalität steht nicht zur Verfügung.<br><br>Die Stand-by Funktionalität steht zur Verfügung und die Parameter <i>Dauer Stand-by Zeit Licht</i> und <i>Stand-by Dimmwert</i> werden eingeblendet.                                                                                                        |
| Dauer Stand-by Zeit Licht <sup>1</sup> | <br><br><i>Immer ein</i>                                     | Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Stand-by Zeit Licht</i> = aktiv eingestellt ist.<br><br>Die Beleuchtung bleibt dauerhaft auf Stand-by. Steigt die Raumhelligkeit über den Helligkeits-Sollwert, schaltet die Beleuchtung nach 10 Minuten aus. Sinkt die Raumhelligkeit unter den Helligkeits-               |

<sup>1</sup> nicht verfügbar bei Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

<sup>1</sup> nicht verfügbar bei Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

| Parametername                                           | Werte                                                                                                                                                                                     | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         | <i>30 s...30 min... 60 min</i>                                                                                                                                                            | <p>Sollwert, schaltet die Beleuchtung selbstständig ohne Anwesenheit wieder auf den Stand-by Wert. Damit ist eine minimale Beleuchtung bei Dunkelheit garantiert.</p> <p>Die Stand-by Zeit bewirkt, dass die beiden Lichtgruppen nach dem Ablauf der Nachlaufzeit auf den eingestellten <i>Stand-by Dimmwert</i> gedimmt werden, statt auszuschalten.</p>                                                                                                                                                                                                                             |
| Stand-by Dimmwert <sup>1</sup>                          | <i>1 %...10 %... 100 %</i>                                                                                                                                                                | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Stand-by Zeit Licht = aktiv</i> eingestellt ist.</p> <p>Die Dimmwerte für Stand-by sind in Stufen von 1% bis 100% wählbar.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Wiedereinschalten Licht im Halbautomat während Stand-by | <i>nein</i><br><br><i>ja</i>                                                                                                                                                              | <p>Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Funktionsart = Halbautomat</i> und Parameter <i>Stand-by Zeit Licht = aktiv</i> eingestellt ist.</p> <p>Im Halbautomat-Betrieb schaltet die Beleuchtung während des aktiven Stand-by-Betriebs bei erkannter Bewegung nicht automatisch wieder ein.</p> <p>Im Halbautomat-Betrieb schaltet die Beleuchtung während des aktiven Stand-by-Betriebs bei erkannter Bewegung automatisch wieder ein, sofern der Helligkeits-Sollwert unterschritten ist.</p>                                                                               |
| Verhalten bei manuellem AUS                             | <i>Eingestellte Nachlaufzeit Licht</i><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><i>Optimiert (Nachlaufzeit Licht oder 2 min)</i><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><i>10s.....120s</i> | <p>Das Licht bleibt für die Dauer der Anwesenheit (Bewegung/Präsenz) ausgeschaltet. Nach Verlassen des Raumes und dem Ablauf der Nachlaufzeit Licht Präsenz befindet sich der Melder wieder im Normalbetrieb (Vollautomat/ Halbautomat).</p> <p>Wird nur für eine kurze Zeit nach manueller Ausschaltung Bewegung/ Präsenz erkannt, befindet sich der Melder bereits nach 2min wieder im Normalbetrieb.</p> <p>Der Melder ist nach der ausgewählten Zeit wieder im Normalbetrieb (Vollautomat/ Halbautomat). Diese Einstellung ist nur bei einem aktiven Lichtkanal C1 verfügbar!</p> |

| Parametername                                  | Werte                                           | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ausgangswert Kanal C1<br>Licht zyklisch senden | <b>nein</b><br><br><i>alle 1 min ... 60 min</i> | Aktueller Ausgangswert Kanal C1 Licht wird nicht zyklisch gesendet.<br><br>Aktueller Ausgangswert Kanal C1 Licht wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet.<br><b>Hinweis:</b> 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! |
| Zusätzliches Telegramm senden                  | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>                    | Das zusätzliche Telegramm ist deaktiviert.<br>Neben den Konstantlichtregelung-Objekten kann eine zusätzliche Telegrammart gesendet werden (Priorität, Dimmen, Prozentwert, Szene).<br><br>Für die Beschreibung der Seite «Zusätzliches Telegramm» siehe Kapitel 7.5.1.3.                                                                                                                |
| Sperrfunktion aktivieren                       | <b>nein</b><br><br><i>ja</i>                    | Sperrfunktion des Kanal C1 Licht ist inaktiv.<br>Sperrern des Kanal C1 Licht bedeutet, dass der Melder keine Telegramme über die Objekte 1 bis 7 sendet bzw. verarbeitet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt.<br>Für die Beschreibung der Seite «Sperrfunktion» siehe Kapitel 7.5.1.4.                                                                 |

### 7.5.1.3 Zusätzliches Telegramm

5

| Bezeichnung                | Werte                                     | Beschreibung                             |                        |
|----------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| Telegrammart               | Priorität<br>Wert<br>Prozentwert<br>Szene | Es stehen 4 Telegrammarten zur Auswahl.  |                        |
| Ausgabewert im Zustand AUS | Bei Telegrammart = Priorität              |                                          |                        |
|                            |                                           | Funktion                                 | Wert                   |
|                            | keine Priorität AUS                       | Priorität inaktiv<br>(no control: off)   | 0 (00 <sub>bin</sub> ) |
|                            | keine Priorität EIN                       | Priorität inaktiv<br>(no control: on)    | 1 (01 <sub>bin</sub> ) |
|                            | Priorität AUS                             | Priorität AUS<br>(control: disable, off) | 2 (10 <sub>bin</sub> ) |
|                            | Priorität EIN                             | Priorität EIN<br>(control: enable, on)   | 3 (11 <sub>bin</sub> ) |
|                            | kein Telegramm<br>senden                  | Es wird kein Telegramm gesendet.         |                        |
|                            | Bei Telegrammart = Wert                   |                                          |                        |

| Bezeichnung                               | Werte                          | Beschreibung                                                                                |                                       |                        |
|-------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|
|                                           | 0...255                        | Es kann ein beliebiger Wert zwischen 0 und 255 gesendet werden.                             |                                       |                        |
|                                           | kein Telegramm senden          | Es wird kein Telegramm gesendet.                                                            |                                       |                        |
|                                           | Bei Telegrammart = Prozentwert |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | 0... 100 %                     | Es kann ein beliebiger Prozentwert zwischen 0 und 100 % gesendet werden.                    |                                       |                        |
|                                           | kein Telegramm senden          | Es wird kein Telegramm gesendet.                                                            |                                       |                        |
|                                           | Bei Telegrammart = Szene       |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | Szene 1...64                   | Es kann eine beliebige Szenennummer gesendet werden.                                        |                                       |                        |
|                                           | kein Telegramm senden          | Es wird kein Telegramm gesendet.                                                            |                                       |                        |
|                                           | Ausgabewert im Zustand EIN     |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | Bei Telegrammart = Priorität   |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | keine Priorität AUS            | Funktion                                                                                    | Wert                                  |                        |
|                                           |                                | Priorität inaktiv (no control: off)                                                         | 0 (00 <sub>bin</sub> )                |                        |
|                                           |                                | keine Priorität EIN                                                                         | Priorität inaktiv (no control: on)    | 1 (01 <sub>bin</sub> ) |
|                                           |                                | Priorität AUS                                                                               | Priorität AUS (control: disable, off) | 2 (10 <sub>bin</sub> ) |
|                                           |                                | Priorität EIN                                                                               | Priorität EIN (control: enable, on)   | 3 (11 <sub>bin</sub> ) |
|                                           | kein Telegramm senden          | Es wird kein Telegramm gesendet.                                                            |                                       |                        |
|                                           | Bei Telegrammart = Wert        |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | 0...255                        | Es kann ein beliebiger Wert zwischen 0 und 255 gesendet werden.                             |                                       |                        |
|                                           |                                | kein Telegramm senden                                                                       | Es wird kein Telegramm gesendet.      |                        |
|                                           | Bei Telegrammart = Prozentwert |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | 0... 100 %                     | Es kann ein beliebiger Prozentwert zwischen 0 und 100 % gesendet werden.                    |                                       |                        |
|                                           |                                | kein Telegramm senden                                                                       | Es wird kein Telegramm gesendet.      |                        |
|                                           | Bei Telegrammart = Szene       |                                                                                             |                                       |                        |
|                                           | Szene 1...2...64               | Es kann eine beliebige Szenennummer gesendet werden.                                        |                                       |                        |
|                                           |                                | kein Telegramm senden                                                                       | Es wird kein Telegramm gesendet.      |                        |
| Zyklisches Senden                         | nein                           | Aktueller Ausgangswert Zusätzliches Telegramm wird nicht zyklisch gesendet.                 |                                       |                        |
|                                           | 1...60 min                     | Aktueller Ausgangswert Zusätzliches Telegramm wird zyklisch mit ausgewählter Zeit gesendet. |                                       |                        |
| Zusätzliches Telegramm bei Sperren senden | nein                           | Wird ein Kanal über die Sperrfunktion gesperrt, wird kein zusätzliches Telegramm gesendet.  |                                       |                        |
|                                           | ja                             | Wird ein Kanal über die Sperrfunktion gesperrt, wird ein zusätzliches Telegramm gesendet.   |                                       |                        |

| Bezeichnung                                  | Werte | Beschreibung                                                                                       |
|----------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zusätzliches Telegramm bei Entsperren senden | nein  | Wird ein Kanal über die <i>Sperrfunktion</i> entsperrt, wird kein zusätzliches Telegramm gesendet. |
|                                              | ja    | Wird ein Kanal über die <i>Sperrfunktion</i> entsperrt, wird ein zusätzliches Telegramm gesendet   |

#### 7.5.1.4 Sperrfunktion

| Bezeichnung    | Werte                             | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sperrtelegramm |                                   | <p>Sperrern von <b>Kanal C1 Licht</b> bedeutet, dass der Melder keine Telegramme über die Objekte 1, 3 und 5 sendet, obwohl die Auswertung von Bewegung und Helligkeit weiterhin erfolgt.</p> <p>Entsperren allgemein:</p> <p>Wenn keine Personen mehr anwesend sind und in den letzten 30 Sekunden kein Trigger-Telegramm über das Objekt 61 <i>Parallelschaltung Eingang – Bewegungsinformation empfangen</i> 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 Objekt 61 <i>Parallelschaltung Eingang – Bewegungsinformation empfangen</i> 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> |
|                | <b>Sperrern mit EIN-Telegramm</b> | <p>Mit einem EIN-Telegramm auf das Sperr-objekt wird der Kanal C1 Licht gesperrt. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt wird der Kanal C1 Licht mittels einem AUS-Telegramm. Nach dem Entsperren sendet der Melder den aktuellen Zustand bzw. setzt die Konstantlichtregelung fort.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Bezeichnung                                | Werte                             | Beschreibung                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | <i>Sperrern mit AUS-Telegramm</i> | Mit einem AUS-Telegramm wird der Ausgang Kanal C1 Licht gesperrt, mit einem EIN-Telegramm entsperrt.                                                         |
| <i>Verhalten bei Setzen der Sperre</i>     | <i>AUS-Telegramm senden</i>       | Bei Beginn der Sperrung wird ein AUS-Telegramm gesendet.                                                                                                     |
|                                            | <i>EIN-Telegramm senden</i>       | Bei Beginn der Sperrung wird ein EIN-Telegramm gesendet.                                                                                                     |
|                                            | <b>kein Telegramm senden</b>      | Bei Beginn der Sperrung wird kein Telegramm gesendet.                                                                                                        |
|                                            | <i>Wert X % senden</i>            | Bei Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung kann ein Wert zwischen 10 % und 100 % gesendet werden.                                |
| <i>Verhalten bei Aufheben der Sperre</i>   | <i>AUS-Telegramm senden</i>       | Bei Aufheben der Sperrung wird ein AUS-Telegramm gesendet.                                                                                                   |
|                                            | <i>EIN-Telegramm senden</i>       | Bei Aufheben der Sperrung wird ein EIN-Telegramm gesendet.                                                                                                   |
|                                            | <b>kein Telegramm senden</b>      | Bei Aufheben der Sperrung wird kein Telegramm gesendet.                                                                                                      |
|                                            | <i>aktuellen Zustand senden</i>   | Bei Aufheben der Sperrung wird der aktuelle Zustand gesendet; beispielsweise ein EIN-Telegramm bei Anwesenheit und ungenügender Helligkeit im Schaltbetrieb. |
|                                            | <i>Wert X % senden</i>            | Bei Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung kann ein Wert zwischen 10 % und 100 % gesendet werden.                                |
| <i>Infrarotbedienung ebenfalls sperren</i> | <i>nein</i>                       | Befehle von der Infrarot-Fernbedienung werden während der Sperrung von Kanal C1 Licht <i>weiterhin</i> verarbeitet.                                          |
|                                            | <i>ja</i>                         | Befehle von der Infrarot-Fernbedienung werden während der Sperrung von Kanal C1 Licht <i>nicht</i> verarbeitet.                                              |

## 7.5.2 Lichtkanal C2

Dieser Kanal ist sichtbar, wenn die Parameter Betriebsart = Master und Kanal C2 – Licht aktivieren = ja eingestellt sind.

| Parametername                    | Werte                                                               | Bedeutung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Helligkeitsdifferenz zu Kanal C1 | <p>5 % ... 120 %</p> <p>0 % <i>synchron</i></p> <p>-5 %...-60 %</p> | <p>Die Helligkeitsdifferenz stellt den unterschiedlichen Lichtbedarf der Lichtgruppe C2 im Vergleich zur Lichtgruppe C1 ein.</p> <p><b>Anwendung:</b> In einem Raum mit Tageslicht sind zwei Lichtgruppen installiert. Die Lichtgruppe C1 ist nahe der Fensterfront, die Lichtgruppe C2 im Rauminnern.</p> <p>Ein positiver Wert bedeutet, dass im Bereich der Lichtgruppe C2 mehr Kunstlicht gegenüber Lichtgruppe C1 benötigt wird.</p> <p>Synchron bedeutet, dass die beiden Lichtgruppen einheitlich geschaltet oder geregelt werden.</p> <p>Ein negativer Wert bedeutet, dass im Bereich der Lichtgruppe C2 weniger Kunstlicht gegenüber Lichtgruppe C1 benötigt wird.</p> <p>Siehe auch <b>Kanal C1 Licht</b>, Parameter <i>Helligkeits-Schaltwert/Sollwert</i>.</p> |
| Zusätzliches Telegramm senden    | <p><i>nein</i></p> <p><i>ja</i></p>                                 | <p>Das zusätzliche Telegramm ist deaktiviert.</p> <p>Neben den Konstantlichtregelung-Objekten kann eine zusätzliche Telegrammart gesendet werden (Priorität, Dimmen, Prozentwert, Szene).</p> <p>Für die Beschreibung der Seite «Zusätzliches Telegramm» siehe Kapitel 7.5.1.3.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



Alle anderen Einstellungen werden für den Kanal C2 Licht vom Kanal C1 Licht übernommen.

## 7.6 HKL-Kanäle C4, C5

**i** Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter *Kanal C4 – HKL aktivieren* bzw. *Kanal C5 – HKL aktivieren = ja* eingestellt ist. Siehe Parameterseite **Allgemein**.

**i** Der Kanal C4, C5 HKL wird nur durch Anwesenheit geschaltet, ohne Einfluss von Helligkeit.

| Bezeichnung                     | Werte                                      | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Einschaltverzögerung HKL</i> | <b>inaktiv</b><br><br><i>10 s...30 min</i> | Eine inaktive Einschaltverzögerung bedeutet, dass der Kanal HKL beim Erkennen einer Bewegung unmittelbar schaltet.<br><br>Für den Kanal HKL kann eine Einschaltverzögerung zwischen 10 Sekunden und 30 Minuten eingestellt werden. Der Kanal HKL schaltet beim Erkennen einer Bewegung nicht unmittelbar, sondern erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung.<br>Die Einschaltverzögerung ist für jeden Kanal C4, C5 separat einstellbar.<br>Beispiel: Wird der Kanal HKL 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. |
| <i>Nachlaufzeit HKL</i>         | <i>10 s... 15 min... 120 min</i>           | Die Nachlaufzeit HKL ist von 10 Sekunden bis 120 Minuten einstellbar. Sie wird bei jeder Bewegung neu gestartet.<br>Die Nachlaufzeit ist für jeden Kanal C4, C5 separat einstellbar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 7.6.1 Objekte

**i** Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter *Kanal C4 – HKL aktivieren* bzw. *Kanal C5 – HKL aktivieren* = ja eingestellt ist. Siehe Parameterseite **Allgemein**.

| Bezeichnung                  | Werte                                                                                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Telegrammart</i>          | <b>Schaltbefehl</b><br><i>Priorität</i><br><i>Wert</i><br><i>Prozentwert</i><br><i>HKL-Betriebsart</i><br><i>Szene</i> | Es stehen 6 Telegrammarten zur Auswahl.                                                                                                                                                                    |
| <i>Bei erkannter Präsenz</i> | <i>kein Telegramm senden</i><br><br><b>einmalig folgendes Telegramm senden</b><br><br><i>zyklisch senden</i>           | Beim Erkennen einer Bewegung wird kein Telegramm gesendet.<br><br>Beim Erkennen einer Bewegung erfolgt ein einmaliges Telegramm.<br><br>Nach Erkennen einer Bewegung wird zyklisch ein Telegramm gesendet. |
| <i>Telegramm</i>             | Bei <i>Telegrammart</i> = <i>Schaltbefehl</i>                                                                          |                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>EIN</b>                                                                                                             | Einschaltbefehl senden                                                                                                                                                                                     |
|                              | <b>AUS</b>                                                                                                             | Ausschaltbefehl senden                                                                                                                                                                                     |
|                              | Bei <i>Telegrammart</i> = <i>Priorität</i>                                                                             |                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <i>keine Priorität</i>                                                                                                 | <b>Funktion</b>                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>AUS</b>                                                                                                             | <b>Wert</b>                                                                                                                                                                                                |
|                              | <i>keine Priorität</i>                                                                                                 | Priorität inaktiv (no control, off)                                                                                                                                                                        |
|                              | <b>EIN</b>                                                                                                             | Priorität inaktiv (no control: on)                                                                                                                                                                         |
|                              | <i>Priorität AUS</i>                                                                                                   | Priorität AUS (control: disable, off)                                                                                                                                                                      |
|                              | <b>Priorität EIN</b>                                                                                                   | Priorität EIN (control: enable, on)                                                                                                                                                                        |
|                              | Bei <i>Telegrammart</i> = <i>Wert</i>                                                                                  |                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>0...255</b>                                                                                                         | Es kann ein beliebiger Wert zwischen 0 und 255 gesendet werden.                                                                                                                                            |
|                              | Bei <i>Telegrammart</i> = <i>Prozentwert</i>                                                                           |                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>0...100 %</b>                                                                                                       | Es kann ein beliebiger Prozentwert zwischen 0 und 100 % gesendet werden.                                                                                                                                   |
|                              | Bei <i>Telegrammart</i> = <i>HKL-Betriebsart</i>                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>Auto</b>                                                                                                            | HKL-Betriebsarten:                                                                                                                                                                                         |
|                              | <b>Komfort</b>                                                                                                         | Auto: 1                                                                                                                                                                                                    |
|                              | <b>Standby</b>                                                                                                         | Komfort: 2                                                                                                                                                                                                 |
|                              | <b>Nachtabsenkung</b>                                                                                                  | Standby: 3                                                                                                                                                                                                 |
|                              | <b>Frostschutz</b>                                                                                                     | Nachtabsenkung: 4                                                                                                                                                                                          |
|                              |                                                                                                                        | Frostschutz: 5                                                                                                                                                                                             |
|                              | Bei <i>Telegrammart</i> = <i>Szene</i>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                            |
|                              | <b>Szene 1...64</b>                                                                                                    | Es kann eine beliebige Szenennummer gesendet werden.                                                                                                                                                       |

| Bezeichnung                                                 | Werte                                                                                            | Beschreibung                                                                                                                                                                     |                        |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Am Ende der Nachlaufzeit                                    | kein Telegramm senden                                                                            | Am Ende der Nachlaufzeit wird kein Telegramm gesendet.                                                                                                                           |                        |
|                                                             | einmalig folgendes Telegramm senden                                                              | Am Ende der Nachlaufzeit erfolgt ein einmaliges Telegramm.                                                                                                                       |                        |
|                                                             | zyklisch senden                                                                                  | Am Ende der Nachlaufzeit wird zyklisch ein Telegramm gesendet.                                                                                                                   |                        |
| Telegramm                                                   | Bei Telegrammart = Schaltbefehl                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                             | EIN                                                                                              | Einschaltbefehl senden                                                                                                                                                           |                        |
|                                                             | AUS                                                                                              | Ausschaltbefehl senden                                                                                                                                                           |                        |
|                                                             | Bei Telegrammart = Priorität                                                                     |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                             | keine Priorität, AUS<br>keine Priorität EIN<br>Priorität AUS<br>Priorität EIN                    | Funktion                                                                                                                                                                         | Wert                   |
|                                                             |                                                                                                  | Priorität inaktiv (no control: off)                                                                                                                                              | 0 (00 <sub>bin</sub> ) |
|                                                             |                                                                                                  | Priorität inaktiv (no control: on)                                                                                                                                               | 1 (01 <sub>bin</sub> ) |
|                                                             |                                                                                                  | Priorität AUS (control: disable, off)                                                                                                                                            | 2 (10 <sub>bin</sub> ) |
|                                                             |                                                                                                  | Priorität EIN (control: enable, on)                                                                                                                                              | 3 (11 <sub>bin</sub> ) |
|                                                             | Bei Telegrammart = Wert                                                                          |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                             | 0...255                                                                                          | Es kann ein beliebiger Wert zwischen 0 und 255 gesendet werden.                                                                                                                  |                        |
|                                                             | Bei Telegrammart = Prozentwert                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                             | 0...100 %                                                                                        | Es kann ein beliebiger Prozentwert zwischen 0 und 100 % gesendet werden.                                                                                                         |                        |
|                                                             | Bei Telegrammart = HKL-Betriebsart                                                               |                                                                                                                                                                                  |                        |
| Auto<br>Komfort<br>Standby<br>Nachtabsenkung<br>Frostschutz | HKL-Betriebsarten:<br>Auto: 1<br>Komfort: 2<br>Standby: 3<br>Nachtabsenkung: 4<br>Frostschutz: 5 |                                                                                                                                                                                  |                        |
| Bei Telegrammart = Szene                                    |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                        |
| Szene 1...2...64                                            | Es kann eine beliebige Szenennummer gesendet werden.                                             |                                                                                                                                                                                  |                        |
| Soll ein zweites Telegramm gesendet werden?                 | nein                                                                                             | Es wird kein zweites Telegramm gesendet.                                                                                                                                         |                        |
|                                                             | ja                                                                                               | 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. |                        |
| Sperrfunktion aktivieren                                    | nein                                                                                             | Sperrfunktion des Kanal C4 bzw. C5 HKL ist inaktiv.                                                                                                                              |                        |
|                                                             | ja                                                                                               | Sperrten des Kanal C4 bzw. C5 HKL bedeutet, dass der Melder keine Telegramme über die Objekte 50 bis 52 bzw. 53 bis 55 sendet.                                                   |                        |

## 7.6.2 Sperrfunktion

**i** Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter *Sperrfunktion aktivieren* = *ja* eingestellt ist. Siehe Parameterseite **Objekte**.

| Bezeichnung                       | Werte                                                                                     | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sperrtelegramm                    | <b>Sperren mit EIN-Telegramm</b><br><br><b>Sperren mit AUS-Telegramm</b>                  | Mit einem EIN-Telegramm auf das Sperrobject wird der Kanal C4 bzw. C5 HKL gesperrt. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt wird der Kanal C4 bzw. C5 HKL mittels einem AUS-Telegramm.<br>Mit einem AUS-Telegramm wird der Ausgang Kanal C4 bzw. C5 HKL gesperrt, mit einem EIN-Telegramm entsperrt. |
| Verhalten bei Setzen der Sperre   | <b>kein Telegramm senden</b><br>wie bei erkannter Präsenz<br>wie am Ende der Nachlaufzeit | Bei Beginn der Sperrung wird kein Telegramm gesendet.<br><br>Bei Beginn der Sperrung verhält sich der Melder wie bei erkannter Präsenz.<br><br>Bei Beginn der Sperrung verhält sich der Melder wie am Ende der Nachlaufzeit.                                                                                                                   |
| Verhalten bei Aufheben der Sperre | <b>Kanal bei Änderung aktualisieren</b><br><br><b>Kanal immer aktualisieren</b>           | Am Ende der Sperrung wird ein Telegramm gesendet, wenn sich der Ausgang ändert.<br><br>Es wird immer ein Telegramm des aktuellen Zustands gesendet.                                                                                                                                                                                            |

## 7.7 Fernbedienung

Alle einstellbaren Parameter haben die gleichen Auswahlmöglichkeiten:

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

## 7.8 Szenen

| Bezeichnung                                                  | Werte                                                                                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Szenensteuerung</i>                                       | <i>inaktiv</i><br><br><b>interne Szenen verwenden</b><br><br><i>Szenennummer auf Bus senden</i> | Der Melder besitzt einen einfachen, internen Szenebaustein. In einer Szene werden Werte (Ein, Aus bei Schaltbetrieb, Prozent-Werte bei Konstantlichtregelung) für die Ausgänge Licht gespeichert.<br><b>Beenden:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Abwesend</li><li>- Licht einschalten mit Taster oder Benutzer-Fernbedienungen theSenda B oder theSenda S</li></ul> Die Szenensteuerung wird nicht unterstützt.<br>Die Szenen können durch Drücken der Szenetasten der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S oder mittels eines Telegramms auf das Szene-Objekt 47 bzw. 65 abgerufen werden.<br>Den Tasten Szene 1  und Szene 2  der Benutzer-Fernbedienung theSenda B oder theSenda S können Szenennummern zugeordnet werden. |
| <i>Szenen vorgeben mit</i>                                   | <b>ETS</b><br><br><br><br><br><br><br><br><br><br><i>Fernbedienung</i>                          | Dieser Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Szenensteuerung</i> = <i>interne Szenen verwenden</i> eingestellt ist.<br><br>Folgende Parameter werden eingeblendet: <ul style="list-style-type: none"><li>- Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1, Kanal Licht C1</li><li>- Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2, Kanal Licht C1</li><li>- Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1, Kanal Licht C2</li><li>- Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2, Kanal Licht C2</li></ul> Die Ausgangswerte sind mit den in der ETS parametrisierten Werten fest eingestellt.<br><br>Die Ausgangswerte werden mit der Benutzer-Fernbedienung gespeichert. Siehe Bedienungsanleitung theSenda B oder theSenda S.                                                                                                                                                                                             |
| <i>Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1, Kanal C1</i> | <b>Aus</b><br><b>Ein</b><br><br><i>0 %...30 %...100 %</i>                                       | Wert von Szene 1, Kanal C1 bei Schaltbetrieb ohne dimmbare Beleuchtung.<br><br>Wert von Szene 1, Kanal C1 bei Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <i>Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2, Kanal C1</i> | <b>Aus</b><br><b>Ein</b>                                                                        | Wert von Szene 2, Kanal C1 im Schaltbetrieb ohne dimmbare Beleuchtung.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Bezeichnung                                                      | Werte                                                          | Beschreibung                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                  | 0 %... <b>70</b> %...<br>100 %                                 | Wert von Szene 2, Kanal C1 bei Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung.                                                                                    |
| Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 1, Kanal C2            | <b>Aus</b><br><b>Ein</b><br><br>0 %... <b>30</b> %...<br>100 % | Wert von Szene 1, Kanal C1 bei Schaltbetrieb ohne dimmbare Beleuchtung.<br><br>Wert von Szene 1, Kanal C2 bei Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung.     |
| Ausgangswert Benutzer-Fernbedienung Szene 2, Kanal C2            | <b>Aus</b><br><b>Ein</b><br><br>0 %... <b>70</b> %...<br>100 % | Wert von Szene 2, Kanal C2 im Schaltbetrieb ohne dimmbare Beleuchtung.<br><br>Wert von Szene 2, Kanal C2 bei Schaltbetrieb mit dimmbarer Beleuchtung oder Konstantlichtregelung.      |
| Szenen-Nummer Benutzer-Fernbedienung Taste Szene 1 (0 = inaktiv) | <b>0...64</b>                                                  | Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Szenensteuerung</i> = <i>Szenennummer auf Bus senden</i> eingestellt ist.<br>Eingestellte Szenennummer wird auf dem Objekt 66 gesendet. |
| Szenen-Nummer Benutzer-Fernbedienung Taste Szene 2 (0 = inaktiv) | <b>0...64</b>                                                  | Der Parameter ist sichtbar, wenn Parameter <i>Szenensteuerung</i> = <i>Szenennummer auf Bus senden</i> eingestellt ist.<br>Eingestellte Szenennummer wird auf dem Objekt 66 gesendet. |

### 7.8.1 Szenenfunktionen

| Bezeichnung                                                                                                                                                                                                          | Werte                                                                                                                                                                                                                                                                  | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Szenenfunktion 1</i><br><i>Szenenfunktion 2</i><br><i>Szenenfunktion 3</i><br><i>Szenenfunktion 4</i><br><i>Szenenfunktion 5</i><br><i>Szenenfunktion 6</i><br><i>Szenenfunktion 7</i><br><i>Szenenfunktion 8</i> | <p><b>inaktiv</b></p> <p><i>Ausgangswerte</i><br/><i>interne Szene 1/2</i><br/><i>verwenden</i></p> <p><i>Regelung</i><br/><i>deaktivieren</i></p> <p><i>Regelung aktivieren</i></p> <p><i>Lichtkanäle sperren</i></p> <p><i>Lichtkanäle</i><br/><i>entsperren</i></p> | <p>Das Verhalten des Melders kann mit 8 unterschiedlichen Szenenfunktionen gesteuert werden.</p> <p>Es ist keine Szenennummer definiert, die den Melder sperrt bzw. steuert.</p> <p>Zusätzliche Auswahl bei internen Szenen verwenden.</p> <p>Die Regelung wird gestoppt, das Objekt 5 <i>C1</i> bzw. Objekt 32 <i>C2 Licht Ausgang - Wert senden</i> senden kein Telegramm mehr. Nach Ablauf der Nachlaufzeit wird über das Objekt 1 <i>C1</i> bzw. Objekt 28 <i>C2 Licht Ausgang - Schalten</i> ein AUS-Telegramm gesendet.</p> <p>Die Konstantlichtregelung wird aktiviert. Der Melder regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit der Helligkeit.</p> <p>Sperrung der Kanäle C1, C2 Licht.</p> <p>Entsperrung der Kanäle C1, C2 Licht.</p> |
| <i>Szenennummer</i>                                                                                                                                                                                                  | <b>0...64</b>                                                                                                                                                                                                                                                          | Passende Szenennummer zur jeweiligen Szenenfunktion.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <i>Gültigkeit der Sperrung</i>                                                                                                                                                                                       | <p><b>bis Entsperrn</b></p> <p><i>1 h...9 h</i></p>                                                                                                                                                                                                                    | <p>Das manuelle Entsperrn der Lichtkanäle ist jederzeit möglich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Empfang der entsprechenden Szenen-Nummer auf dem Objekt 47 <i>Externe Szene- empfangen</i>.</li> <li>- Entsperrbefehl der Kanäle Licht auf dem Objekt 45 <i>C1, C2 Licht - Sperren / Entsperrn</i></li> </ul> <p>Die Lichtkanäle bleiben während der eingestellten Zeit gesperrt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 7.9 Logikkanäle

**i** Die Parameterseite ist sichtbar, wenn beim Parameter *Anzahl Logikkanäle* mindestens 1 Kanal eingestellt ist. Siehe Parameterseite **Allgemein**.

| Bezeichnung                | Werte                                                            | Beschreibung                                                                                                                                               |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Art der Verknüpfung</i> | <p><i>UND</i></p> <p><i>ODER</i></p> <p><i>XOR</i></p>           | <p>Auswahl der logischen Verknüpfung zwischen den 1-Bit Eingangsgrößen (siehe unten)</p> <p>2 bis 4 Eingänge</p> <p>2 bis 4 Eingänge</p> <p>2 Eingänge</p> |
| <i>Eingang 1 verwenden</i> | <p><b>ja</b></p> <p><i>ja, invertiert</i></p>                    | <p>Eingang wird verwendet.</p> <p>Eingang wirkt invertiert.</p>                                                                                            |
| <i>Eingang 2 verwenden</i> | <p><b>ja</b></p> <p><i>ja, invertiert</i></p>                    | <p>Eingang wird verwendet.</p> <p>Eingang wirkt invertiert.</p>                                                                                            |
| <i>Eingang 3 verwenden</i> | <p><b>nein</b></p> <p><i>ja</i></p> <p><i>ja, invertiert</i></p> | <p>Eingang wird nicht verwendet.</p> <p>Siehe oben.</p>                                                                                                    |
| <i>Eingang 4 verwenden</i> | <p><b>nein</b></p> <p><i>ja</i></p> <p><i>ja, invertiert</i></p> | <p>Eingang wird nicht verwendet.</p> <p>Siehe oben.</p>                                                                                                    |

### 7.9.1 Objekte

| Bezeichnung                          | Werte                                                                                  | Beschreibung                                                                                      |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Telegrammart                         | <b>Schaltbefehl</b><br>Priorität<br>Wert<br>Prozentwert<br>HKL-Betriebsart<br>Szene    | Es stehen 6 Telegrammarten zur Auswahl.                                                           |
| Wenn die Bedingung erfüllt ist       | kein Telegramm senden<br><b>einmalig folgendes Telegramm senden</b><br>zyklisch senden | Sendeverhalten, wenn die Kanalbedingung erfüllt ist.                                              |
| Telegramm                            | Bei Telegrammart = Schaltbefehl                                                        |                                                                                                   |
|                                      | <b>EIN</b>                                                                             | Einschaltbefehl senden                                                                            |
|                                      | <b>AUS</b>                                                                             | Ausschaltbefehl senden                                                                            |
|                                      | Bei Telegrammart = Priorität                                                           |                                                                                                   |
|                                      | keine Priorität AUS                                                                    | Funktion<br>Priorität inaktiv (no control, off) 0 (00 <sub>bin</sub> )                            |
|                                      | keine Priorität EIN                                                                    | Priorität inaktiv (no control, on) 1 (01 <sub>bin</sub> )                                         |
|                                      | Priorität AUS                                                                          | Priorität AUS (control: disable, off) 2 (10 <sub>bin</sub> )                                      |
|                                      | <b>Priorität EIN</b>                                                                   | Priorität EIN (control: enable, on) 3 (11 <sub>bin</sub> )                                        |
|                                      | Bei Telegrammart = Wert                                                                |                                                                                                   |
|                                      | 0...255                                                                                | Es kann ein beliebiger Wert zwischen 0 und 255 gesendet werden.                                   |
|                                      | Bei Telegrammart = Prozentwert                                                         |                                                                                                   |
|                                      | 0...100 %                                                                              | Es kann ein beliebiger Prozentwert zwischen 0 und 100 % gesendet werden.                          |
|                                      | Bei Telegrammart = HKL-Betriebsart                                                     |                                                                                                   |
|                                      | Auto<br><b>Komfort</b><br>Standby<br>Nachtab senkung<br>Frostschutz                    | HKL-Betriebsarten:<br>Auto: 1<br>Komfort: 2<br>Standby: 3<br>Nachtab senkung: 4<br>Frostschutz: 5 |
|                                      | Bei Telegrammart = Szene                                                               |                                                                                                   |
|                                      | Szene 1...64                                                                           | Es kann eine beliebige Szenennummer gesendet werden.                                              |
| Wenn die Bedingung nicht erfüllt ist | kein Telegramm senden<br><b>einmalig folgendes Telegramm senden</b><br>zyklisch senden | Sendeverhalten, wenn die Kanalbedingung nicht erfüllt ist.                                        |
| Telegramm                            | Bei Telegrammart = Schaltbefehl                                                        |                                                                                                   |
|                                      | <b>EIN</b>                                                                             | Einschaltbefehl senden                                                                            |
|                                      | <b>AUS</b>                                                                             | Ausschaltbefehl senden                                                                            |

| Bezeichnung                                        | Werte                                                                                                                | Beschreibung                                                                                                                                                                     |                        |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|                                                    | Bei Telegrammart = <i>Priorität</i>                                                                                  |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                    | <b>keine Priorität AUS</b><br><br><i>keine Priorität EIN</i><br><br><i>Priorität AUS</i><br><br><i>Priorität EIN</i> | Funktion                                                                                                                                                                         | Wert                   |
|                                                    |                                                                                                                      | Priorität inaktiv (no control, off)                                                                                                                                              | 0 (00 <sub>bin</sub> ) |
|                                                    |                                                                                                                      | Priorität inaktiv (no control, on)                                                                                                                                               | 1 (01 <sub>bin</sub> ) |
|                                                    |                                                                                                                      | Priorität AUS (control: disable, off)                                                                                                                                            | 2 (10 <sub>bin</sub> ) |
|                                                    |                                                                                                                      | Priorität EIN (control: enable, on)                                                                                                                                              | 3 (11 <sub>bin</sub> ) |
|                                                    | Bei Telegrammart = <i>Wert</i>                                                                                       |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                    | 0...255                                                                                                              | Es kann ein beliebiger Wert zwischen 0 und 255 gesendet werden.                                                                                                                  |                        |
|                                                    | Bei Telegrammart = <i>Prozentwert</i>                                                                                |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                    | 0...100 %                                                                                                            | Es kann ein beliebiger Prozentwert zwischen 0 und 100 % gesendet werden.                                                                                                         |                        |
|                                                    | Bei Telegrammart = <i>HKL-Betriebsart</i>                                                                            |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                    | Auto<br><br><i>Komfort</i><br><b>Standby</b><br><i>Nachtabsenkung</i><br><i>Frostschutz</i>                          | HKL-Betriebsarten:<br>Auto: 1<br>Komfort: 2<br>Standby: 3<br>Nachtabsenkung: 4<br>Frostschutz: 5                                                                                 |                        |
| Bei Telegrammart = <i>Szene</i>                    |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  |                        |
| Szene 1...2...64                                   | Es kann eine beliebige Szenennummer gesendet werden.                                                                 |                                                                                                                                                                                  |                        |
| <i>Senden</i>                                      | <b>bei Zustandsänderung des Ausgangs</b>                                                                             | Das Telegramm wird nur gesendet, wenn der Zustand des Ausgangs sich ändert.                                                                                                      |                        |
|                                                    | <i>bei Telegrammempfang eines Eingangs</i>                                                                           | Das Telegramm wird immer gesendet, sobald am Eingang ein Telegramm empfangen wird.                                                                                               |                        |
| <i>Soll ein zweites Telegramm gesendet werden?</i> | <b>nein</b>                                                                                                          | Es wird kein zweites Telegramm gesendet.                                                                                                                                         |                        |
|                                                    | <i>ja</i>                                                                                                            | Zusätzlich zum Telegramm C18.1 wird ein zweites Telegramm C18.2 gesendet. Es stehen die gleichen Telegramme bzw. Parameter wie für das erste Telegramm (z.B. C18.1) zur Auswahl. |                        |
| <i>Sperrfunktion aktivieren</i>                    | <b>nein</b>                                                                                                          | Sperrfunktion ist inaktiv.                                                                                                                                                       |                        |
|                                                    | <i>ja</i>                                                                                                            | Sperrfunktion bedeutet, dass der Melder keine Telegramme über Logikmodul-Objekte sendet.                                                                                         |                        |
| <i>Telegramm nach Reset bzw. Download</i>          | <b>wie bei nicht erfüllter Bedingung</b>                                                                             | Reaktion des Kanals bei einem Neustart.                                                                                                                                          |                        |
|                                                    | <i>wie bei erfüllter Bedingung</i>                                                                                   |                                                                                                                                                                                  |                        |
|                                                    | <i>Zustand unbekannt: nicht senden</i>                                                                               |                                                                                                                                                                                  |                        |

## 7.9.2 Sperrfunktion

**i** Die Parameter-Seite ist sichtbar, wenn beim Parameter *Sperrfunktion aktivieren* = *ja* eingestellt ist. Siehe Parameterseite **Objekte**.

| Bezeichnung                              | Werte                                    | Beschreibung                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Sperrtelegramm</i>                    | <b><i>Sperrern mit EIN-Telegramm</i></b> | Mit einem EIN-Telegramm auf das Sperr-objekt wird der Logik-Kanal gesperrt. Während der Dauer der Sperrung werden sämtliche Telegramme unterdrückt. Entsperrt wird der Logik-Kanal mittels einem AUS-Telegramm. |
|                                          | <i>Sperrern mit AUS-Telegramm</i>        | Mit einem AUS-Telegramm wird der Ausgang vom Logik-Kanal gesperrt, mit einem EIN-Telegramm entsperrt.                                                                                                           |
| <i>Verhalten bei Setzen der Sperre</i>   | <b><i>kein Telegramm senden</i></b>      | Bei Beginn der Sperrung wird kein Telegramm gesendet.                                                                                                                                                           |
|                                          | <i>wie bei erfüllter Bedingung</i>       | Gleiche Reaktion wie im Parameter <i>Wenn die Bedingung erfüllt ist</i> (siehe oben).                                                                                                                           |
|                                          | <i>wie bei nicht erfüllter Bedingung</i> | Gleiche Reaktion wie im Parameter <i>Wenn die Bedingung nicht erfüllt ist</i> (siehe oben).                                                                                                                     |
| <i>Verhalten bei Aufheben der Sperre</i> | <b><i>nicht senden</i></b>               | Beim Aufheben der Sperre wird nicht automatisch neu gesendet.                                                                                                                                                   |
|                                          | <i>Kanal aktualisieren</i>               | Der aktuelle Kanalzustand wird sofort nach Aufheben der Sperre gesendet.                                                                                                                                        |

## 8 Bedienung

### 8.1 Bedienung mit Taster

#### 8.1.1 Manuelle Bedienung mit Taster

Der Melder kann durch Taster oder anderen übergeordneten Befehlen übersteuert werden. Bei den Tastern werden externe Taster für die Lichtsteuerung verwendet. Dafür stehen separate Taster-Eingangsobjekte zur Verfügung.

Die manuelle Bedienung betrifft ausschließlich die Ausgänge Licht. Die Ausgänge HKL und Helligkeit bleiben von der manuellen Bedienung unbeeinflusst.

#### 8.1.2 Manuelle Bedienung mit der Funktion Schalten ohne dimmbare Beleuchtung

Wird die Beleuchtung mit der *Funktion Licht = Licht schalten* manuell bedient (externer Taster), zeigt der Melder das folgende Verhalten:

| Bedienung mit Taster | Verhalten der Beleuchtung / des Melders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EIN-Telegramm        | Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) eingeschaltet. Die Beleuchtung bleibt bei Anwesenheit für die Dauer von 30 Minuten eingeschaltet. Die Lichtmessung ist deaktiviert.<br>Nach dem Ablauf der 30 Minuten wird die Lichtmessung wieder aktiviert. Bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet.<br>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 <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) 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.                                                                                                                                                                                             |

### 8.1.3 Manuelle Bedienung mit der Funktion Schalten mit dimmbarer Beleuchtung

Wird die Beleuchtung mit der *Funktion Licht = Licht schalten* und *Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb = ja* manuell bedient, zeigt der Melder das folgende Verhalten:

| Bedienung mit Taster    | Verhalten der Beleuchtung / des Melders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EIN-Telegramm           | Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) eingeschaltet. Die Beleuchtung bleibt bei Anwesenheit für die Dauer von 30 Minuten eingeschaltet. Die Lichtmessung ist deaktiviert.<br>Nach dem Ablauf der 30 Minuten wird die Lichtmessung wieder aktiviert. Bei genügender Helligkeit wird ein AUS-Telegramm gesendet.<br>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 das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Heller/Dunkler Externer Taster</i> (Obj. 4 bzw. 31) gedimmt. Die Beleuchtung bleibt für die parametrisierte Zeit <i>Dauer der manuellen Übersteuerung</i> auf dem eingestellten Dimmwert.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Wert-Telegramm (1 byte) | Die Beleuchtung wird mit einem Wert-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Wert senden Externer Taster</i> (Obj. 6 bzw. 33) 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 <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) 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.                                                                                                                                                                                             |

### 8.1.4 Manuelle Bedienung mit der Funktion Konstantlichtregelung

Wird die Beleuchtung mit der *Funktion Licht = Konstantlichtregelung* manuell bedient, zeigt der Melder das folgende Verhalten:

| Bedienung mit Taster    | Verhalten der Beleuchtung / des Melders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EIN-Telegramm           | Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) eingeschaltet. Die Konstantlichtregelung wird aktiviert. Der Melder regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit der Helligkeit. Es werden immer beide Kanäle C1/C2 zusammen eingeschaltet.                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Dimm-Telegramm (4 bit)  | Die Beleuchtung wird mit einem Dimm-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Heller/Dunkler Externer Taster</i> (Obj. 4 bzw. 31) gedimmt.<br><i>Verhalten bei manuellem Dimmen = School:</i><br>Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen vorübergehend unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert.<br><i>Verhalten bei manuellem Dimmen = Office:</i><br>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 das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Wert senden Externer Taster</i> (Obj. 6 bzw. 33) 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 das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) 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.                                                                                                                                                                                                                                     |

### 8.1.5 Manuelle Bedienung mit der Funktion Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss

Wird die Beleuchtung mit der *Funktion Licht = Konstantlichtregelung ohne Präsenzeinfluss* manuell bedient, zeigt der Melder das folgende Verhalten:

| Bedienung mit Taster    | Verhalten der Beleuchtung / des Melders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EIN-Telegramm           | Die Beleuchtung wird mit einem EIN-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) eingeschaltet. Die Konstantlichtregelung wird aktiviert. Der Melder regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit der Helligkeit. Es werden immer beide Kanäle <i>C1/C2</i> zusammen eingeschaltet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Dimm-Telegramm (4 bit)  | Die Beleuchtung wird mit einem Dimm-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Heller/Dunkler Externer Taster</i> (Obj. 4 bzw. 31) gedimmt.<br><i>Verhalten bei manuellem Dimmen = School:</i><br>Konstantlichtregelung wird durch manuelles Dimmen bis zu erneutem Aktivieren des Reglers mit dem Objekt <i>C1, C2 Licht Konstantlichtregelung – Aktivieren/Deaktivieren</i> (Obj. 39) oder <i>Externe Szene – Empfangen</i> (Obj. 47) unterbrochen. Der Sollwert bleibt unverändert. Der Sollwert bleibt unverändert.<br><i>Verhalten bei manuellem Dimmen = Office:</i><br>Konstantlichtregelung bleibt nach manuellem Dimmen auf aktuellem Helligkeitswert als neuer Sollwert aktiv. Beim Deaktivieren des Reglers mit dem Objekt <i>C1, C2 Licht Konstantlichtregelung – Aktivieren/Deaktivieren</i> (Obj. 39) oder <i>Externe Szene – Empfangen</i> (Obj. 47) wird der eingestellte Sollwert wieder hergestellt. |
| Wert-Telegramm (1 byte) | Die Beleuchtung wird mit einem Wert-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Wert senden Externer Taster</i> (Obj. 6 bzw. 33) gedimmt. Die Beleuchtung bleibt auf dem gesendeten Wert, bis die Regelung über das Objekt <i>C1, C2 Licht Konstantlichtregelung – Aktivieren/Deaktivieren</i> (Obj. 39) oder <i>Externe Szene – Empfangen</i> (Obj. 47) aktiviert wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| AUS-Telegramm           | Die Beleuchtung wird mit einem AUS-Telegramm auf das Objekt <i>C1</i> bzw. <i>C2 Licht Eingang – Schalten Externer Taster</i> (Obj. 2 bzw. 29) ausgeschaltet. Die Beleuchtung bleibt ausgeschaltet, bis die Regelung über das Objekt <i>C1, C2 Licht Konstantlichtregelung – Aktivieren/Deaktivieren</i> (Obj. 39) oder <i>Externe Szene – Empfangen</i> (Obj. 47) aktiviert wird.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

### 8.1.6 Manuelle Bedienung bei der Verwendung von zwei Ausgängen Licht

Bei der Verwendung der zwei Kanäle C1, C2 Licht sind zur manuellen Übersteuerung Eingangsobjekte, für einen separaten Taster, zu verwenden.

Mit der *Funktionsart Licht = Licht schalten* kann bei jedem der beiden Kanäle C1, C2 Licht separat ein- und ausgeschaltet werden.

Mit der *Funktionsart Licht = Konstantlichtregelung* schalten stehts beide Kanäle C1, C2 Licht ein, sobald einer der beiden Taster betätigt wird. Wichtig: Das Einschalten nur einer einzigen der beiden Lichtgruppen ist nicht möglich. Hingegen kann jeder Kanal auch bei Konstantlichtregelung separat ausgeschaltet werden.  
Die Kanäle C1, C2 Licht können separat gedimmt werden.

## 8.2 Bedienung mit (Benutzer)-Fernbedienung

### 8.2.1 theSenda S

Mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda S lässt sich die Beleuchtung mit dem Präsenzmelder LUXA 103 S360-12 KNX und LUXA 103 S360-28 KNX komfortabel schalten und dimmen.

Die Fernbedienung 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.

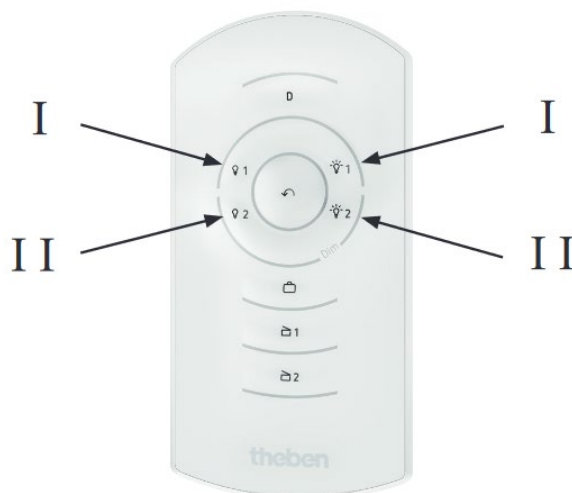
Für weitere Informationen siehe auch Bedienungsanleitung theSenda S.

#### 8.2.1.1 Kombinieren des Melders mit theSenda S

Die Kanäle des Melders 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 Melder-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.



## 8.2.1.2 Beispiele von eingestellten IR-Gruppenadressen

### 8.2.1.2.1 Ein Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle

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

|        |                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | <p>LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH (1039052/10309072)</p> <p>theSenda S (9070911)</p> |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Übersicht | <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Master</b></p>  </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>Kanal</b></p> <p>Kanal C1 Licht</p> <p>Kanal C2 Licht</p> </div> <div style="margin-left: 20px;"> <p><b>IR-Grp-Adr.</b></p> <p>I</p> <p>II</p> </div> </div> |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

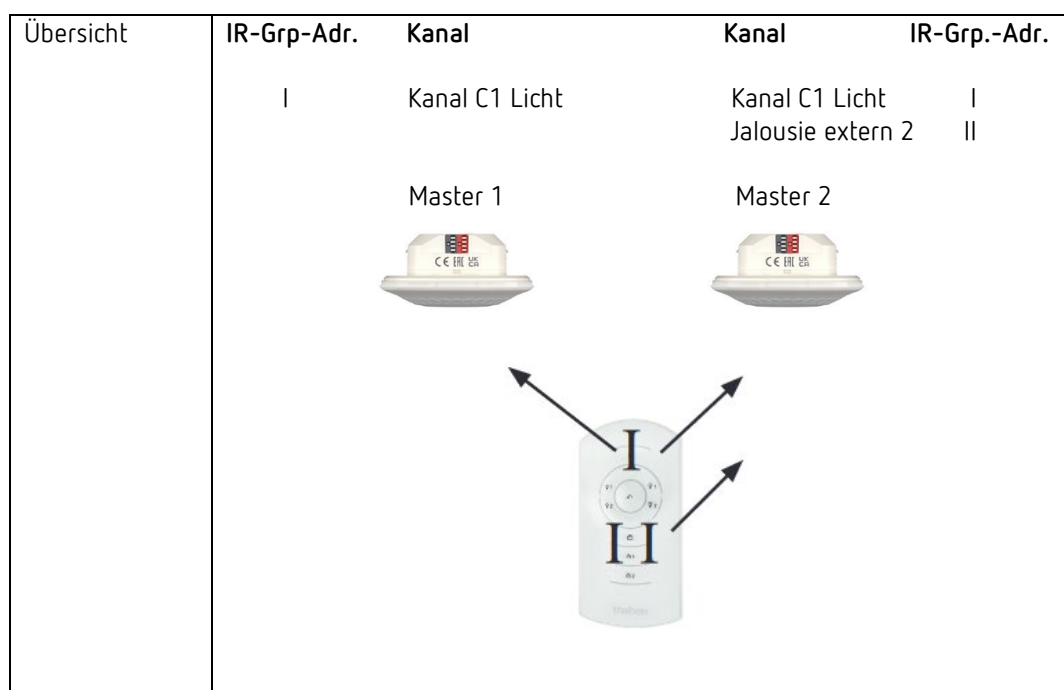
LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master:

| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>I</i>    |
|                      | <i>Kanal C2 – Licht</i> | <i>II</i>   |

### 8.2.1.2.2 Zwei Präsenzmelder, je ein Lichtkanal 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 | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH<br>(1039052/10309072)<br>theSenda S (9070911) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|



LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter        | Einstellung |
|----------------------|------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht | I           |

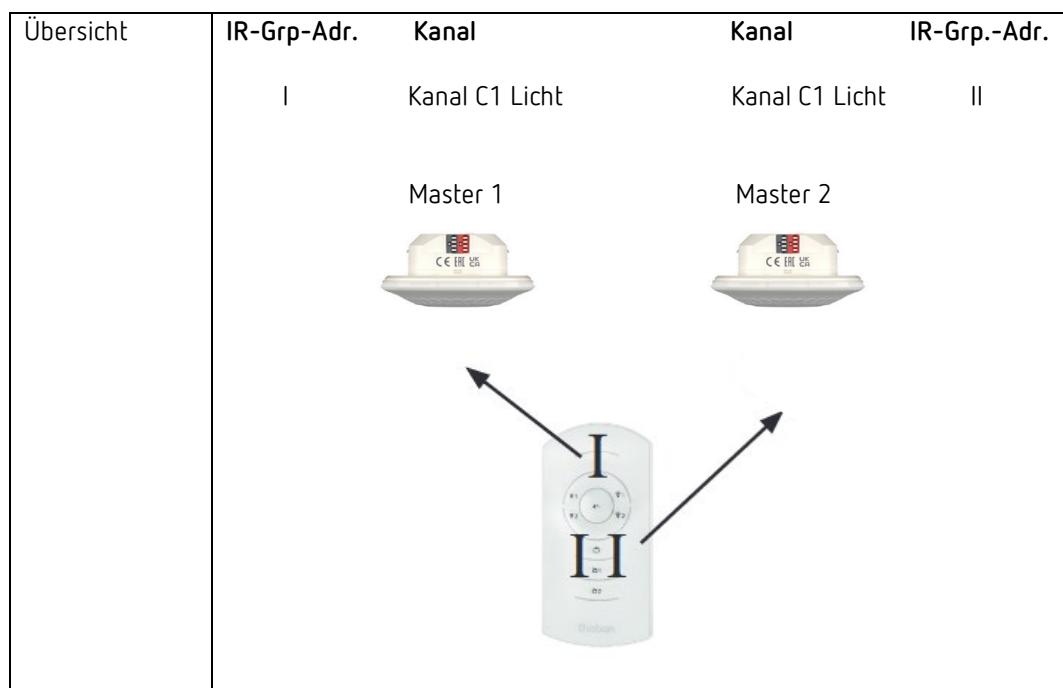
LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

| Parameterseite       | Parameter         | Einstellung |
|----------------------|-------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht  | I           |
|                      | Jalousie extern 2 | II          |

### 8.2.1.2.3 Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle

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

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH<br>(1039052/10309072)<br>theSenda S (9070911) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|



LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>I</i>    |

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>II</i>   |

#### 8.2.1.2.4 Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen

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

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH<br>(1039052/10309072)<br>theSenda S (9070911) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>I</i>    |

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

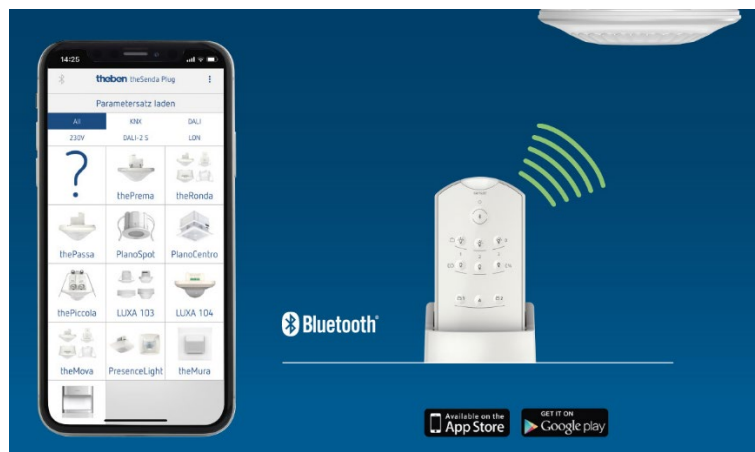
| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>I</i>    |
|                      | <i>Kanal C2 – Licht</i> | <i>II</i>   |

## 8.2.2 theSenda B

Mit der Benutzer-Fernbedienung theSenda B lässt sich die Beleuchtung mit einem Präsenzmelder LUXA 103 S360-12 KNX und LUXA 103 S360-28 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.

Außerdem dient die theSenda B als Gateway zwischen Smartphone und Melder zur Inbetriebnahme.



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.

### 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, 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.

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.

Für weitere Informationen siehe auch Bedienungsanleitung theSenda B.

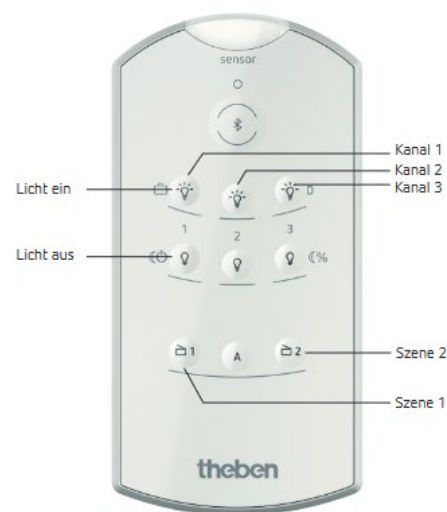
### 8.2.2.1 Kombinieren des Präsenzmelders und theSenda B

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



## 8.2.2.2 Beispiele von eingestellten IR-Gruppenadressen

### 8.2.2.2.1 Ein Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle

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

|        |                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | <p>LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH (1039052/10309072)</p> <p>theSenda B (9070985)</p> |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Übersicht      | <div><div></div><div></div></div> | <table><tr><th>Kanal</th><th>IR-Grp-Adr.</th></tr><tr><td>Kanal C1 Licht</td><td>I</td></tr><tr><td>Kanal C2 Licht</td><td>II</td></tr></table> | Kanal | IR-Grp-Adr. | Kanal C1 Licht | I | Kanal C2 Licht | II |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|----------------|---|----------------|----|
| Kanal          | IR-Grp-Adr.                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                 |       |             |                |   |                |    |
| Kanal C1 Licht | I                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                 |       |             |                |   |                |    |
| Kanal C2 Licht | II                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |       |             |                |   |                |    |

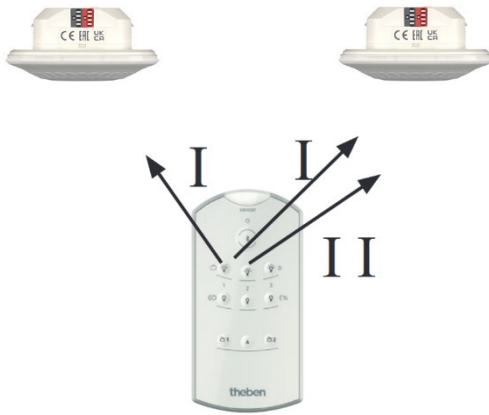
LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master:

| Parameterseite       | Parameter        | Einstellung |
|----------------------|------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht | I           |
|                      | Kanal C2 – Licht | II          |

### 8.2.2.2.2 Zwei Präsenzmelder, je ein Lichtkanal 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>LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH (1039052/10309072)</p> <p>theSenda B (9070985)</p> |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter        | Einstellung |
|----------------------|------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht | I           |

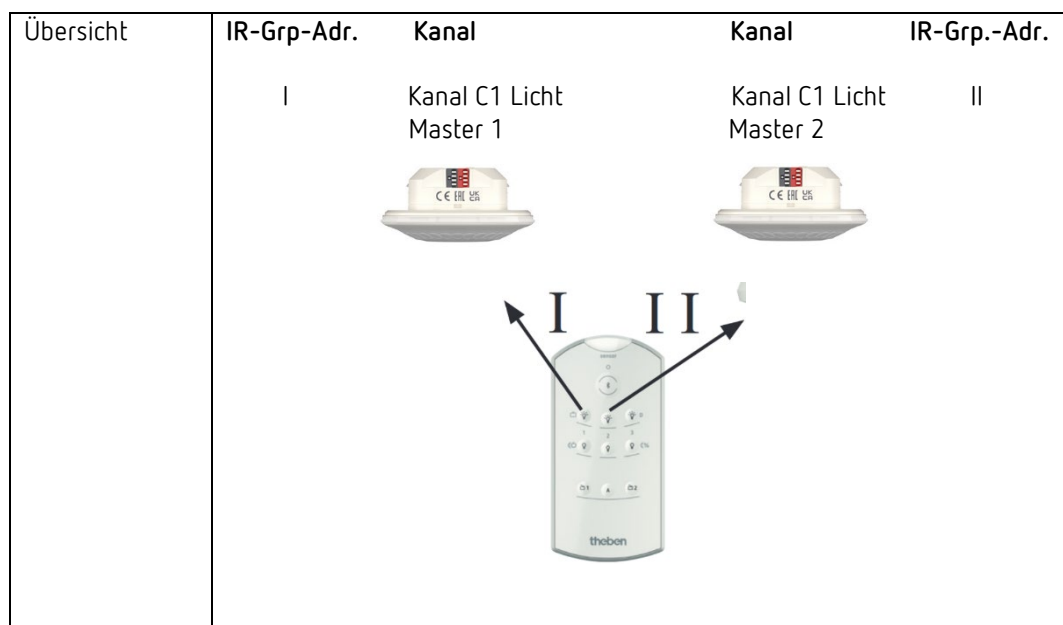
LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

| Parameterseite       | Parameter         | Einstellung |
|----------------------|-------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht  | I           |
|                      | Jalousie extern 2 | II          |

### 8.2.2.2.3 Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle

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

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH<br>(1039052/10309072)<br>theSenda B (9070985) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|



LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>I</i>    |

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

| Parameterseite       | Parameter               | Einstellung |
|----------------------|-------------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | <i>Kanal C1 – Licht</i> | <i>II</i>   |

#### 8.2.2.2.4 Zwei Präsenzmelder, mit einem und zwei internen Lichtkanälen

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

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH<br>(1039052/10309072)<br>theSenda B (9070985) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Übersicht | IR-Grp.-Adr. | Kanal                                                                               | Kanal                                                                                 | IR-Grp.-Adr. |
|-----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|           | I            | Kanal C1 Licht                                                                      | Kanal C1 Licht<br>Kanal C2 Licht                                                      | I<br>II      |
|           |              | Master 1                                                                            | Master 2                                                                              |              |
|           |              |   |   |              |
|           |              |  |  |              |
|           |              | theSenda B 1                                                                        | theSenda B 2                                                                          |              |

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter        | Einstellung |
|----------------------|------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht | I           |

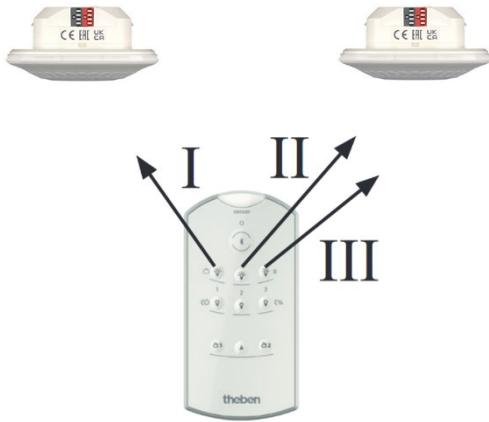
LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

| Parameterseite       | Parameter        | Einstellung |
|----------------------|------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht | I           |
|                      | Kanal C2 – Licht | II          |

### 8.2.2.2.5 Zwei Präsenzmelder, zwei Lichtkanäle und Jalousie

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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.<br/> Mit dem Kanal 2 der theSenda B wird der Kanal C1 Licht des Präsenzmelders Master 2 angesteuert.<br/> 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 theSenda B gegenseitig nicht beeinflusst.</p> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geräte | LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH<br>(1039052/10309072)<br>theSenda B (9070985) |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Übersicht | IR-Grp.-Adr. | Kanal                                                                                | Kanal             | IR-Grp.-Adr. |
|-----------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
|           | I            | Kanal C1 Licht                                                                       | Kanal C1 Licht    | II           |
|           |              |                                                                                      | Jalousie extern 2 | III          |
|           |              | Master 1                                                                             | Master 2          |              |
|           |              |  |                   |              |

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 1:

| Parameterseite       | Parameter        | Einstellung |
|----------------------|------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht | I           |

LUXA 103 S360-12/-28 KNX, Master 2:

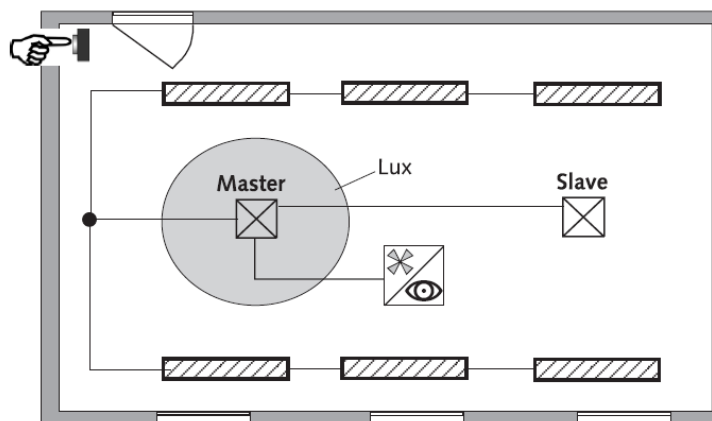
| Parameterseite       | Parameter         | Einstellung |
|----------------------|-------------------|-------------|
| <b>Fernbedienung</b> | Kanal C1 – Licht  | II          |
|                      | Jalousie extern 2 | III         |

## 9 Parallelschaltung

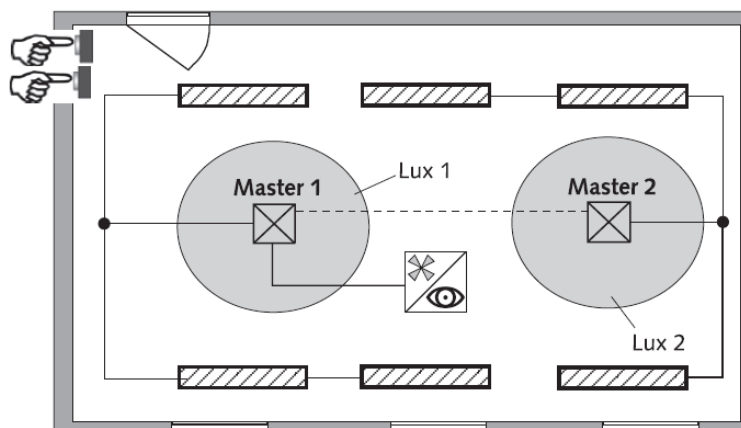
In größeren Räumen können mehrere Melder parallelgeschaltet werden. Damit vergrößert sich ihr gemeinsamer Erfassungsbereich.

### 9.1 Parallelschaltung Master-Slave

Ein „Master in Parallelschaltung“ kann mit mehreren „Slaves“ verbunden werden. Dazu werden die Trigger Ausgänge „Bewegungsinformation senden“ der Slaves mit dem Trigger Eingang „Bewegungsinformation empfangen“ vom Master miteinander verknüpft. Die Slaves liefern nur die Präsenzinformation aus ihrem Erfassungsbereich. Die Helligkeitsmessung sowie die Verwaltung sämtlicher Parametereinstellungen erfolgen beim 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.



### 9.3 Telegrammlast beim Einsatz der Parallelschaltung

Bei der Parallelschaltung sendet jeder Master in Parallelschaltung und jeder Slave bis zu alle 5 s ein Telegramm, solange sich eine Person im Erfassungsbereich befindet. Der Abstand zwischen zwei Telegrammen kann bis auf 5 Minuten erhöht werden, um die Telegrammlast zu senken. Standardmäßig beträgt die Zykluszeit 30 s.

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 Theben KNX-Meldern. Das heißt, auch Melder mit einem gemeinsamen Trigger-Objekt (Trigger Ein-/Ausgang) können mit dem Objekt Bewegungsinformation empfangen oder mit dem Objekt Bewegungsinformation senden miteinander verknüpft werden.

Durch die integrierten Sperrobjekte für Bewegungsinformation senden und Bewegungsinformation empfangen, kann die Buslast während die Sperrung aktiv ist, erheblich gesenkt werden.

## 10 Helligkeits-Schaltwert/Helligkeits-Sollwert

### 10.1 Einstellen des Helligkeit-Schaltwertes/Sollwertes

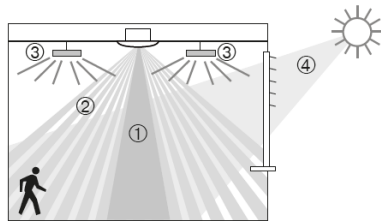
Der Helligkeits-Schaltwert/-Sollwert definiert die minimal gewünschte Helligkeit. Die aktuell vorherrschende Helligkeit wird unterhalb, vor dem Melder gemessen. Liegt die vorherrschende Helligkeit unterhalb des Sollwertes, wird das Licht, sofern Präsenz erkannt, eingeschaltet.

Der Raum-Korrekturfaktor ist ein Maß für den Unterschied der Helligkeitsmessung an der Decke und der 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 Melders an die Verhältnisse im Raum angepasst. Der Helligkeitswert des Melders wird so auf den gemessenen Luxmeter-Wert ① auf der Fläche unterhalb des Melders skaliert.

Siehe Parameter *Raum-Korrekturfaktor Helligkeit*.



- ① Mischlichtmessung
- ② Präsenzerfassung
- ③ Kunstlicht
- ④ Einfallendes Tageslicht

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

## 10.2 Abgleich der Helligkeitsmessung

Mit der App-Fernbedienung theSenda B und App theSenda Plug:

- Fernbedienung theSenda B mit der dazugehörigen App theSenda Plug verbinden.
- Entsprechenden Meldertyp auswählen und Parametersatz laden.
- Parameter <Helligkeits-Messwert C1> anwählen.

### 1. Mit Fernbedienung theSenda B

- theSenda B gemäß Zeichnung aufstellen und einige Schritte vom Messort entfernen, damit die Messung nicht beeinflusst wird.
- OK drücken.  
→ Neues Fenster mit gemessenem Helligkeits-Messwert erscheint.
- OK drücken.
- **Wichtig:** Sendetaste () drücken. Danach ist die Helligkeitsmessung abgeglichen.

### 2. Mit Luxmeter

- Luxmeter gemäß Zeichnung aufstellen bzw. ausrichten und der Lux-Wert ablesen.
- „Eingabe“ in der App drücken.  
→ Neues Fenster erscheint.
- Den Lux-Wert eingeben und OK drücken.  
→ Helligkeits-Messwert erscheint im Display.
- **Wichtig:** Sendetaste () drücken. Danach ist die Helligkeitsmessung abgeglichen.

Der berechnete Raum-Korrekturfaktor wird übernommen.

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 das Objekt 18 an den Melder übertragen (Helligkeits-Messwert C1).

---

 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 19 abgefragt werden.

---



---

 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.

---

## 11 Test-Modi

Die beiden Geräte LUXA 103 S360-12 KNX UP WH und LUXA 103 S360-28 KNX UP WH verfügen über zwei Test-Modi:

- Test-Mode Präsenz
- Test-Mode Licht

### 11.1 Test-Mode Präsenz

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

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aktivieren | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerbefehl Test-Präsenz „ON“ mit App theSenda Plug oder Installations-Fernbedienung theSenda P Taste </li> <li>- Ein-Telegramm via Bus-Objekt 75.</li> </ul> <p>Der Test-Mode Präsenz kann immer aktiviert werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Beenden    | <p>Mit anschließendem Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerbefehl Test-Präsenz «OFF» mit der App theSenda Plug</li> <li>- Aus-Telegramm via Bus-Objekt 75.</li> <li>- Netzausfall und damit Neustart.</li> <li>- Automatische Beendigung nach der in der ETS eingestellten Zeit, Parameter <i>Aktivierung des Testbetriebs</i></li> <li>- Steuerbefehl <i>Neustart</i> mit App theSenda Plug</li> <li>- Reset mit theSenda P Taste </li> </ul> <p>Ohne Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivieren von Test-Licht mit der App theSenda Plug</li> </ul> |

| Anzeige LED<br>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.
- Die Funktionsart Licht wechselt auf Schalten, falls die Funktionsart Licht 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 C4, C5 HKL reagieren unverändert wie im Normalbetrieb.

#### Befehle und änderbare Parameter

Im Test-Mode Präsenz sind mit der App theSenda Plug folgende Befehle möglich:

- Beenden des Test-Präsenz
- Aktivieren von Test-Licht
- Anwendung im Außenbereich

## 11.2 Test-Mode Licht

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

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aktivieren | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerbefehl Test-Licht „ON“ mit App theSenda Plug</li> <li>- Ein-Telegramm via Bus-Objekt 76.</li> </ul> <p>Der Test-Mode Licht kann immer aktiviert werden.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Beenden    | <p>Mit anschließendem Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Steuerbefehl Test-Licht «OFF» mit der App theSenda Plug</li> <li>- Aus-Telegramm via Bus-Objekt 76.</li> <li>- Netzausfall und damit Neustart.</li> <li>- Automatische Beendigung nach der in der ETS eingestellten Zeit, Parameter <i>Aktivierung des Testbetriebs</i></li> <li>- Steuerbefehl <i>Neustart</i> mit App theSenda Plug</li> <li>- Reset mit theSenda P Taste ↺</li> </ul> <p>Ohne Neustart:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivieren von Test-Präsenz mit der App theSenda Plug</li> </ul> |

| Anzeige LED<br>Zustand Kanäle   | Beschreibung                                           |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Blinken, 5 s Ein<br>/ 0.3 s Aus | Die LED blinkt, solange der Test-Mode Licht aktiv ist. |

### Testverhalten

Der Melder 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 folgende Befehle möglich:

- Beenden des Test-Licht.
- Helligkeits-Sollwert Kanal C1 Licht
- Aktivieren von Test-Präsenz
- Helligkeits-Messwert C1

Nach Ende des Test-Mode Licht führt der Melder einen Neustart aus.

**i** Den Melder nicht mit einer Taschenlampe zum Schalten bringen. Der Melder wird dies einlernen und somit die adaptive Lichtschaltschwellen und Hysteresewerte verfälschen. Um das Verhalten zu simulieren, wird idealerweise der Bereich unten vor dem Melder beleuchtet oder die Jalousien betätigt. Für einen neuen Versuch, Test-Mode Licht nochmals aktivieren.

## 12 Update Tool

Für das KNX-Firmware Update steht eine ETS-App zur Verfügung, welche kostenlos heruntergeladen werden kann. Genauere Informationen zum Vorgehen entnehmen Sie folgendem Dokument:

<https://www.theben.de/knx-update>

## 13 Störungsbeseitigung

| Störung / Fehler                                                                | Ursache                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Licht schaltet nicht ein bzw. Licht schaltet aus bei Anwesenheit und Dunkelheit | Luxwert zu tief eingestellt; Melder auf Halbautomat eingestellt; Licht wurde manuell per Taster oder mit theSenda S/B ausgeschaltet; Person nicht im Erfassungsbereich; Hindernis(se) 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 Aufwärmphase verlief nicht fehlerfrei.     |
| Fehlerblinker (3x pro Sekunde)                                                  | Fehler während der Aufwärmphase oder während des Betriebs; Gerät nicht funktionstüchtig.                                                                                                                                                 |

## 14 Typische Anwendungen

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

Sie können beliebig ergänzt und erweitert werden. Für die hier nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard- bzw. kundenspezifischen Parametereinstellungen.

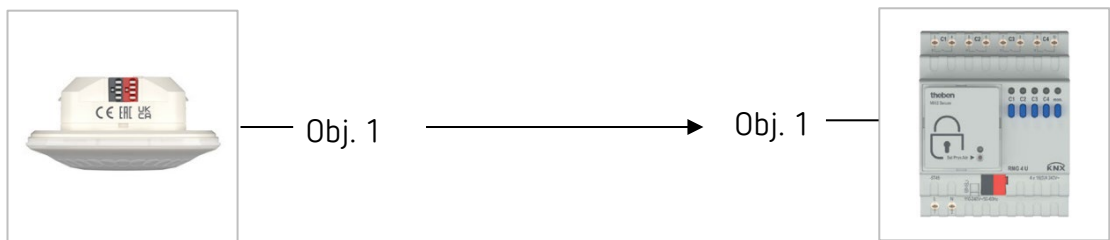
### 14.1 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht

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.

#### 14.1.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP WH/LUXA 103 S360-28 KNX UP WH (1039052/10309072)
- RMG 4 U (4930223)

#### 14.1.2 Übersicht



#### 14.1.3 Objekte und Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX    | Nr. | RMG 4 U                         | Kommentar                            |
|-----|-----------------------------|-----|---------------------------------|--------------------------------------|
|     | Objektname / Funktion       |     | Objektname / Funktion           |                                      |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung |

#### 14.1.4 Wichtige Parametereinstellungen

Für die nicht aufgeführten Parameter gelten die Standard-, bzw. kundenspezifische Parametereinstellungen.

##### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite        | Parameter                          | Einstellung                        |
|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>      | <i>Betriebsart</i>                 | <i>Master</i>                      |
|                       | <i>Betriebsart Master</i>          | <i>Einzelschaltung</i>             |
|                       | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i> | <i>ja</i>                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b> | <i>Funktion Licht</i>              | <i>Licht schalten</i>              |
|                       | <i>Funktionsart</i>                | <i>Vollautomat</i>                 |
|                       | <i>Helligkeits-Schaltwert</i>      | <i>500 lx (gemäß Kundenwunsch)</i> |
|                       | <i>Nachlaufzeit Licht</i>          | <i>10 min (gemäß Kundenwunsch)</i> |

**RMG 4 U**

| Parameterseite                                      | Parameter                          | Einstellung               |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| <b>RMG 4 U Kanal C1:</b><br><b>Funktionsauswahl</b> | <i>Art des Grundmoduls</i>         | <i>RMG 4 U..</i>          |
|                                                     | <i>Funktion</i>                    | <i>Schalten Ein / Aus</i> |
|                                                     | <i>Auslösen der Funktion durch</i> | <i>Schaltobjekt</i>       |

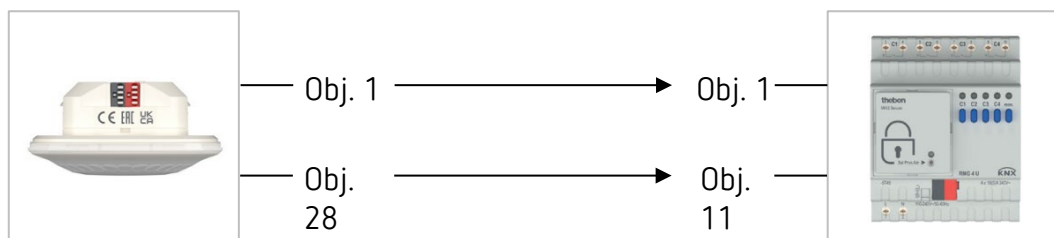
## 14.2 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht mit zwei Lichtgruppen in einem Raum

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 (Energieeinsparung).

### 14.2.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- RMG 4 U (4930223)

### 14.2.2 Übersicht



### 14.2.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX    | Nr. | RMG 4 U                         | Kommentar                                           |
|-----|-----------------------------|-----|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
|     | Objektname / Funktion       |     | Objektname / Funktion           |                                                     |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung in Fensternähe |
| 28  | C2 Licht Ausgang / Schalten | 11  | RMG 4 U Kanal C2 / Schaltobjekt | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung im Rauminnern  |

### 14.2.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 KNX S360-12/-28 KNX

| Parameterseite        | Parameter                               | Einstellung                        |
|-----------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>      | <i>Betriebsart</i>                      | <i>Master</i>                      |
|                       | <i>Betriebsart Master</i>               | <i>EinzelSchaltung</i>             |
|                       | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i>      | <i>ja</i>                          |
|                       | <i>Kanal C2 – Licht aktivieren</i>      | <i>ja</i>                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b> | <i>Funktion Licht</i>                   | <i>Licht schalten</i>              |
|                       | <i>Funktionsart</i>                     | <i>Vollautomat</i>                 |
|                       | <i>Helligkeits-Schaltwert</i>           | <i>500 lx (gemäß Kundenwunsch)</i> |
|                       | <i>Nachlaufzeit Licht</i>               | <i>10 min (gemäß Kundenwunsch)</i> |
| <b>Kanal C2 Licht</b> | <i>Helligkeitsdifferenz zu Kanal C1</i> | <i>20 % (gemäß Kundenwunsch)</i>   |

#### RMG 4 U

| Parameterseite                                | Parameter                          | Einstellung               |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|
| <b>RMG 4 U Kanal C1:<br/>Funktionsauswahl</b> | <i>Art des Grundmoduls</i>         | <i>RMG 4 U..</i>          |
|                                               | <i>Funktion</i>                    | <i>Schalten Ein / Aus</i> |
|                                               | <i>Auslösen der Funktion durch</i> | <i>Schaltobjekt</i>       |
| <b>RMG 4 U Kanal C2:<br/>Funktionsauswahl</b> | <i>Art des Grundmoduls</i>         | <i>RMG 4 U..</i>          |
|                                               | <i>Funktion</i>                    | <i>Schalten Ein / Aus</i> |
|                                               | <i>Auslösen der Funktion durch</i> | <i>Schaltobjekt</i>       |

### 14.3 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche Steuerung der Heizung

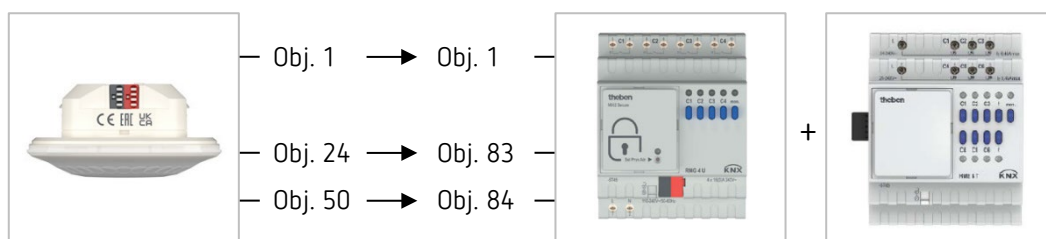
Neben dem präsenz- und tageslichtabhängigen Schalten von einer Lichtgruppe wird auch die Heizungssteuerung über den Präsenzmelder gesteuert. Bei erkannter Bewegung wird die entsprechende HKL-Betriebsart gesendet. Der Ausgang wird mit einer Einschaltverzögerung konfiguriert.

Mit dem integrierten Temperatursensor wird die Umgebungstemperatur gemessen, damit auf die gewünschte Soll-Temperatur geregelt werden kann. Aufgrund der Schutzart IP 54 kann die Temperaturmessung träge sein. Daher ist die Verwendung des Temperaturwertes für die Raumregelung in Wohnräumen nicht uneingeschränkt zu empfehlen.

#### 14.3.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP / LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052 / 1039072)
  - RMG 4 U (4930223)
  - HME 6 T (4930245)
- } MIX-Kombination

#### 14.3.2 Übersicht



#### 14.3.3 Objekte und Verknüpfungen

##### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX          | Nr. | MIX-Kombination                   | Kommentar                            |
|-----|-----------------------------------|-----|-----------------------------------|--------------------------------------|
|     | Objektname / Funktion             |     | Objektname / Funktion             |                                      |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten       | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt   | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung |
| 24  | Temperaturwert / Wert senden      | 83  | 1.HME 6 T H1 / Istwert            | Übermittlung der Ist-Temperatur      |
| 50  | C4.1 HKL / HKL-Betriebsart senden | 84  | 1.HME 6 T H1 / Betriebsartvorwahl | Anpassung der Betriebsart            |

### 14.3.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 KNX S360-12/-28 KNX

| Parameterseite                | Parameter                          | Einstellung                        |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>              | <i>Betriebsart</i>                 | <i>Master</i>                      |
|                               | <i>Betriebsart Master</i>          | <i>EinzelSchaltung</i>             |
|                               | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i> | <i>ja</i>                          |
|                               | <i>Kanal C4 – HKL aktivieren</i>   | <i>ja</i>                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b>         | <i>Funktion Licht</i>              | <i>Licht schalten</i>              |
|                               | <i>Funktionsart</i>                | <i>Vollautomat-</i>                |
|                               | <i>Helligkeits-Schaltwert</i>      | <i>500 lx (gemäß Kundenwunsch)</i> |
|                               | <i>Nachlaufzeit Licht</i>          | <i>10 min (gemäß Kundenwunsch)</i> |
| <b>Kanal C4 HKL</b>           | <i>Einschaltverzögerung HKL</i>    | <i>gemäß Kundenwunsch</i>          |
|                               | <i>Nachlaufzeit HKL</i>            | <i>gemäß Kundenwunsch</i>          |
| <b>Kanal C4 HKL / Objekte</b> | <i>Telegrammart</i>                | <i>HKL-Betriebsart</i>             |

#### MIX-Kombination RMG 4 U und Erweiterungsmodul HME 6 T

| Parameterseite                            | Parameter                            | Einstellung               |
|-------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|
| <b>Allgemein</b>                          | <i>Art des Grundmoduls</i>           | <i>RMG 4 U..</i>          |
|                                           | <i>Art des 1. Erweiterungsmoduls</i> | <i>HME 6 T..</i>          |
| <b>RMG 4 U Kanal C1: Funktionsauswahl</b> | <i>Funktion</i>                      | <i>Schalten Ein / Aus</i> |
|                                           | <i>Auslösen der Funktion durch</i>   | <i>Schaltobjekt</i>       |
| <b>HME 6 T Kanal H1: Funktionsauswahl</b> | <i>Funktion des Kanals</i>           | <i>Heizungsregler</i>     |
|                                           | <i>div. Parameter</i>                | <i>gemäß Kundenwunsch</i> |

## 14.4 Präsenz- und helligkeitsabhängiges Schalten von Licht, zusätzliche manuelle Übersteuerung per externen Taster

Der Präsenzmelder schaltet die Beleuchtung. Zusätzlich kann die Beleuchtung manuell mit einem externen Taster ein- und ausgeschaltet werden.

Beim Einschalten des Lichts mit dem externen Taster erhält der Benutzer bei Anwesenheit für 30 Minuten Licht, danach übernimmt der Präsenzmelder wieder die Steuerung.

Beim Ausschalten des Lichts mit dem externen Taster bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet, solange der Präsenzmelder Anwesenheit detektiert. Mit dem Parameter „Verhalten bei manuellem Aus“ lässt sich das Verhalten beeinflussen. Ist die Option "Eingestellte Nachlaufzeit Licht" ausgewählt, übernimmt der Präsenzmelder erst nach Ablauf der Nachlaufzeit die Steuerung, bis dahin bleibt das Licht aus.

Wird in der Option „Optimiert (Nachlaufzeit Licht oder 2 min)“ nur für kurze Zeit nach manueller Ausschaltung Bewegung/Präsenz erkannt, befindet sich der Melder bereits nach 2 Minuten wieder im Normalbetrieb.

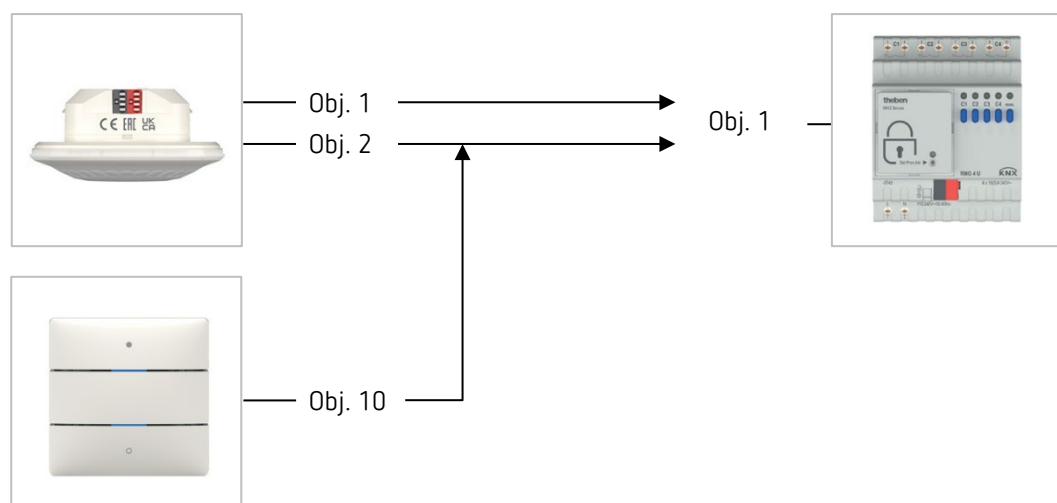
Es kann aber auch eine Zeit gewählt werden, in der der Melder wieder in den Normalbetrieb wechselt, z. B. um die Zeit von der Betätigung des externen Tasters bis zum Verlassen eines Raumes zu überbrücken. Danach ist der Melder im Normalbetrieb und erkennt die Person, die kurz nach dem manuellen Ausschalten den Raum betritt, zuverlässig.

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 ausreichend Tageslicht oder bei Abwesenheit schaltet der Präsenzmelder die Beleuchtung wie gewohnt aus.

### 14.4.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- iON 102 (4969232)
- RMG 4 U (4930223)

### 14.4.2 Übersicht



### 14.4.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX                    | Nr. | RMG 4 U                         | Nr. | iON 102               |
|-----|---------------------------------------------|-----|---------------------------------|-----|-----------------------|
|     | Objektname / Funktion                       |     | Objektname / Funktion           |     | Objektname / Funktion |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten                 | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt |     |                       |
| 2   | C1 Licht Eingang / Schalten Externer Taster | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt | 10  | Taste T1.1 / Schalten |

### 14.4.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite        | Parameter                   | Einstellung                         |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>      | Betriebsart                 | Master                              |
|                       | Betriebsart Master          | Einzelschaltung                     |
|                       | Kanal C1 – Licht aktivieren | ja                                  |
| <b>Kanal C1 Licht</b> | Funktion Licht              | Licht schalten                      |
|                       | Funktionsart                | Vollautomat                         |
|                       | Helligkeits-Schaltwert      | 500 lx (gemäß Kundenwunsch)         |
|                       | Nachlaufzeit Licht          | 10 min (gemäß Kundenwunsch)         |
|                       | Verhalten bei manuellem Aus | z.B. optimiert (gemäß Kundenwunsch) |

#### RMG 4 U

| Parameterseite                            | Parameter                   | Einstellung        |
|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>RMG 4 U Kanal C1: Funktionsauswahl</b> | Art des Grundmoduls         | RMG 4 U..          |
|                                           | Funktion                    | Schalten Ein / Aus |
|                                           | Auslösen der Funktion durch | Schaltobjekt       |

#### iON 102

| Parameterseite                     | Parameter                    | Einstellung      |
|------------------------------------|------------------------------|------------------|
| <b>Taste T1 / Funktionsauswahl</b> | Funktion                     | Taster           |
|                                    |                              |                  |
| <b>Taster-Objekt 1</b>             | Objekttyp                    | Schalten         |
|                                    | Senden nach kurzer Bedienung | Telegramm senden |
|                                    | Telegramm                    | Umschalten       |

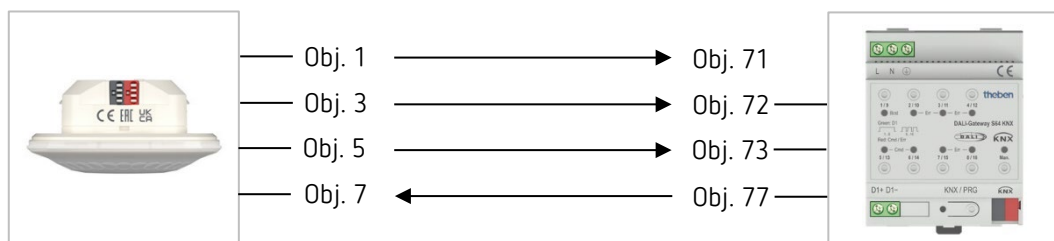
## 14.5 Konstantlichtregelung

Präsenzmelder mit Konstantlichtregelung regeln die Beleuchtung in Abhängigkeit vom natürlichen Tageslicht, 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.

### 14.5.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- DALI-Gateway S64 KNX (4940301)

### 14.5.2 Übersicht



### 14.5.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX            | Nr. | DALI-Gateway S64 KNX        | Kommentar |
|-----|-------------------------------------|-----|-----------------------------|-----------|
|     | Objektname / Funktion               |     | Objektname / Funktion       |           |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten         | 71  | G1 Schalten, / Ein/Aus      |           |
| 3   | C1 Licht Ausgang / Heller/Dunkler   | 72  | G1 Dimmen, / Heller/Dunkler |           |
| 5   | C1 Licht Ausgang / Wert senden      | 73  | G1 Wertsetzen, / Wert       |           |
| 7   | C1 Licht Eingang / Wert Rückmeldung | 77  | G1 Status, / Wert           |           |

### 14.5.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite                                  | Parameter                          | Einstellung                        |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>                                | <i>Betriebsart</i>                 | <i>Master</i>                      |
|                                                 | <i>Betriebsart Master</i>          | <i>Einzelschaltung</i>             |
|                                                 | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i> | <i>ja</i>                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b>                           | <i>Funktion Licht</i>              | <i>Konstantlichtregelung</i>       |
|                                                 | <i>Funktionsart</i>                | <i>Vollautomat</i>                 |
|                                                 | <i>Helligkeits-Sollwert</i>        | <i>500 lx (gemäß Kundenwunsch)</i> |
|                                                 | <i>Nachlaufzeit Licht</i>          | <i>10 min (gemäß Kundenwunsch)</i> |
| <b>Kanal C1 Licht /<br/>Detaileinstellungen</b> | <i>Stand-by Zeit Licht</i>         | <i>aktiv</i>                       |

#### DALI-Gateway S64 KNX

| Parameterseite         | Parameter                                 | Einstellung                           |
|------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>G1,</b>             | <i>Betriebsart</i>                        | <i>Normalbetrieb</i>                  |
|                        | <i>Funktion des zusätzlichen Objektes</i> | <i>kein Objekt</i>                    |
|                        | <i>Freigegeben für Panikbetrieb</i>       | <i>Nein</i>                           |
| <b>G1, / Verhalten</b> | <i>Einschaltwert</i>                      | <i>100%</i>                           |
|                        | <i>Einschaltverhalten</i>                 | <i>Dimmen auf Wert in 10 Sekunden</i> |
|                        | <i>Ausschaltwert</i>                      | <i>0%</i>                             |
|                        | <i>Verhalten beim Wert setzen</i>         | <i>Dimmen auf Wert in 10 Sekunden</i> |
|                        | <i>Zeit zum Dimmen</i>                    | <i>10 Sekunden</i>                    |
|                        | <i>Max. Wert zum Dimmen</i>               | <i>100%</i>                           |
|                        | <i>Min. Wert zum Dimmen</i>               | <i>0%</i>                             |
|                        | <i>Min/Max Werte sind gültig für</i>      | <i>Dimmobjekt</i>                     |
|                        | <i>Einschalten via Dimmen</i>             | <i>Nein</i>                           |

## 14.6 Konstantlichtregelung, zusätzliche manuelle Übersteuerung über einen externen Taster

Der Präsenzmelder regelt die Beleuchtung (siehe Anwendungsbeispiel Konstantlichtregelung). Zusätzlich kann die Beleuchtung manuell mit einem externen Taster geschaltet und gedimmt werden.

Dimmen per Taster stoppt die Regelung (nur bei *Verhalten bei manuellem Dimmen = School*). Der Präsenzmelder bleibt für die Dauer der Anwesenheit auf dem eingestellten Dimmwert. Erst nach Ablauf der Nachlaufzeit übernimmt der Präsenzmelder die Steuerung.

Beim Ausschalten des Lichts über einen externen Taster bleibt die Beleuchtung ausgeschaltet, solange der Präsenzmelder Anwesenheit detektiert. Mit dem Parameter „Verhalten bei manuellem Aus“ lässt sich das Verhalten beeinflussen. Ist die Option "Eingestellte Nachlaufzeit Licht" ausgewählt, übernimmt der Präsenzmelder erst nach Ablauf der Nachlaufzeit die Steuerung, bis dahin bleibt das Licht aus.

Wird in der Option „Optimiert (Nachlaufzeit Licht oder 2 min)“ nur für kurze Zeit nach manueller Ausschaltung Bewegung/Präsenz erkannt, befindet sich der Melder bereits nach 2 Minuten wieder im Normalbetrieb.

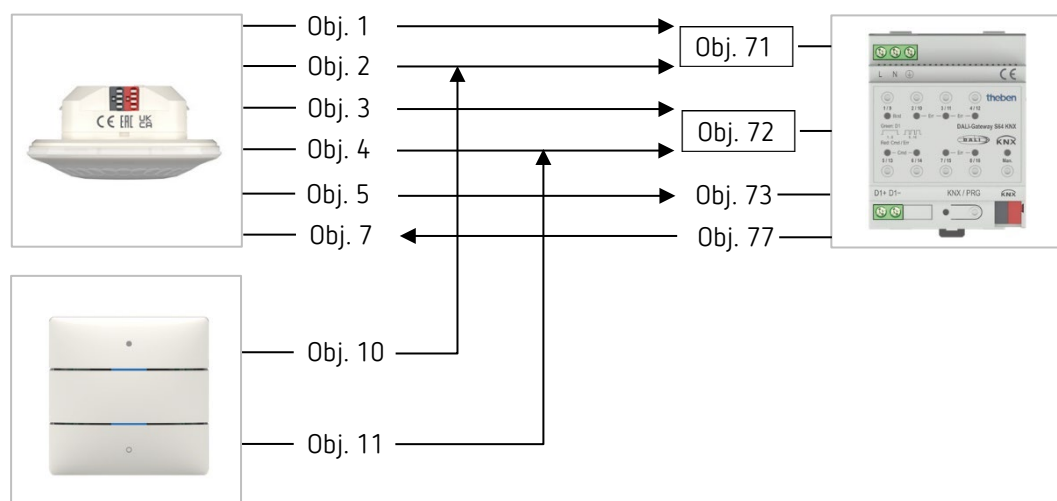
Es kann aber auch eine Zeit gewählt werden, in der der Melder wieder in den Normalbetrieb wechselt, z. B. um die Zeit von der Betätigung des externen Tasters bis zum Verlassen eines Raumes zu überbrücken. Danach ist der Melder im Normalbetrieb und erkennt die Person, die kurz nach dem manuellen Ausschalten den Raum betritt, zuverlässig.

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.

### 14.6.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-12 KNX UP (1039052/1039072)
- iON 102 (4969232)
- DALI-Gateway S64 KNX (4940301)

### 14.6.2 Übersicht



### 14.6.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX                          | Nr. | DALI-Gateway S64 KNX        | Nr. | iON 2                       |
|-----|---------------------------------------------------|-----|-----------------------------|-----|-----------------------------|
|     | Objektname / Funktion                             |     | Objektname / Funktion       |     | Objektname / Funktion       |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten                       | 71  | G1 Schalten, / Ein/Aus      |     |                             |
| 2   | C1 Licht Eingang / Schalten Externer Taster       | 71  | G1 Schalten, / Ein/Aus      | 10  | Taste T1 / Schalten         |
| 3   | C1 Licht Ausgang / Heller/Dunkler                 | 72  | G1 Dimmen, / Heller/Dunkler |     |                             |
| 4   | C1 Licht Eingang / Heller/Dunkler Externer Taster | 72  | G1 Dimmen, / Heller/Dunkler | 11  | Taste T1 / Heller / Dunkler |
| 5   | C1 Licht Ausgang / Wert senden                    | 73  | G1 Wertsetzen, / Wert       |     |                             |
| 7   | C1 Licht Eingang / Wert Rückmeldung               | 77  | G1 Status, / Wert           |     |                             |

### 14.6.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite        | Parameter                   | Einstellung                 |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Allgemein</b>      | Betriebsart                 | Master                      |
|                       | Betriebsart Master          | Einzelschaltung             |
|                       | Kanal C1 – Licht aktivieren | ja                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b> | Funktion Licht              | Konstantlichtregelung       |
|                       | Funktionsart                | Vollautomat                 |
|                       | Helligkeits-Sollwert        | 500 lx (gemäß Kundenwunsch) |
|                       | Nachlaufzeit Licht          | 10 min (gemäß Kundenwunsch) |

#### DALI-Gateway S64 KNX

| Parameterseite         | Parameter                          | Einstellung                    |
|------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| <b>G1,</b>             | Betriebsart                        | Normalbetrieb                  |
|                        | Funktion des zusätzlichen Objektes | kein Objekt                    |
|                        | Freigegeben für Panikbetrieb       | Nein                           |
| <b>G1, / Verhalten</b> | Einschaltwert                      | 100%                           |
|                        | Einschaltverhalten                 | Dimmen auf Wert in 10 Sekunden |
|                        | Ausschaltwert                      | 0%                             |
|                        | Verhalten beim Wert setzen         | Dimmen auf Wert in 10 Sekunden |
|                        | Zeit zum Dimmen                    | 10 Sekunden                    |
|                        | Max. Wert zum Dimmen               | 100%                           |
|                        | Min. Wert zum Dimmen               | 0%                             |
|                        | Min/Max Werte sind gültig für      | Dimmobjekt                     |
|                        | Einschalten via Dimmen             | Nein                           |

iON 102

| Parameterseite                         | Parameter                       | Einstellung               |
|----------------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| <i>Taste T1 /<br/>Funktionsauswahl</i> | <i>Funktion</i>                 | <i>Dimmen</i>             |
| <i>Dimmen</i>                          | <i>Reaktion auf lang / kurz</i> | <i>Eintastenbedienung</i> |

## 14.7 Konstantlichtregelung mit zwei Lichtgruppen

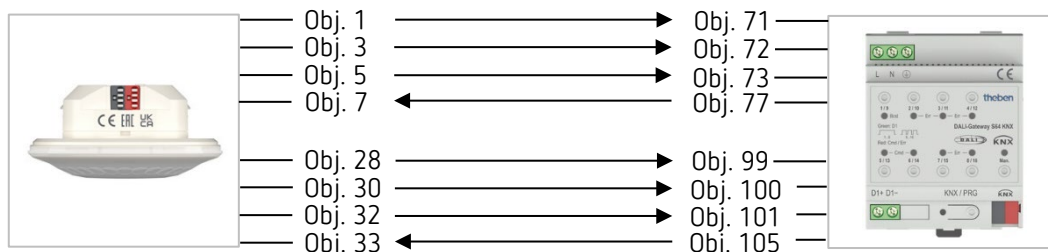
Die Konstantlichtregelung regelt die Beleuchtung in Abhängigkeit des natürlichen Tageslichts (siehe Anwendungsbeispiel **Konstantlichtregelung**).

Zur besseren Nutzung des Tageslichts in Fensternähe ist die Beleuchtung in zwei Lichtgruppen aufgeteilt. Die beiden Lichtgruppen werden zusammen eingeschaltet und geregelt.

### 14.7.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- DALI-Gateway S64 KNX (4940301)

### 14.7.2 Übersicht



### 14.7.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX<br>Objektname / Funktion | Nr. | DALI-Gateway S64 KNX<br>Objektname / Funktion | Kommentar |
|-----|---------------------------------------------------|-----|-----------------------------------------------|-----------|
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten                       | 71  | G1 Schalten, /<br>Ein/Aus                     |           |
| 3   | C1 Licht Ausgang /<br>Heller/Dunkler              | 72  | G1 Dimmen, /<br>Heller/Dunkler                |           |
| 5   | C1 Licht Ausgang /<br>Wert senden                 | 73  | G1 Wertsetzen, /<br>Wert                      |           |
| 7   | C1 Licht Eingang /<br>Wert Rückmeldung            | 77  | G1 Status, /<br>Wert                          |           |
| 28  | C2 Licht Ausgang / Schalten                       | 99  | G2 Schalten, /<br>Ein/Aus                     |           |
| 30  | C2 Licht Ausgang /<br>Heller/Dunkler              | 100 | G2 Dimmen, /<br>Heller/Dunkler                |           |
| 32  | C2 Licht Ausgang /<br>Wert senden                 | 101 | G1 Wertsetzen, /<br>Wert                      |           |
| 33  | C2 Licht Eingang /<br>Wert Rückmeldung            | 105 | G1 Status, /<br>Wert                          |           |

#### 14.7.4 Wichtige Parametereinstellungen

##### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite                                  | Parameter                               | Einstellung                        |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>                                | <i>Betriebsart</i>                      | <i>Master</i>                      |
|                                                 | <i>Betriebsart Master</i>               | <i>Einzelschaltung</i>             |
|                                                 | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i>      | <i>ja</i>                          |
|                                                 | <i>Kanal C2 – Licht aktivieren</i>      | <i>ja</i>                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b>                           | <i>Funktion Licht</i>                   | <i>Konstantlichtregelung</i>       |
|                                                 | <i>Funktionsart</i>                     | <i>Vollautomat</i>                 |
|                                                 | <i>Helligkeits-Sollwert</i>             | <i>500 lx (gemäß Kundenwunsch)</i> |
|                                                 | <i>Nachlaufzeit Licht</i>               | <i>10 min (gemäß Kundenwunsch)</i> |
| <b>Kanal C1 Licht /<br/>Detaileinstellungen</b> | <i>Stand-by Zeit Licht</i>              | <i>aktiv</i>                       |
| <b>Kanal C2 Licht</b>                           | <i>Helligkeitsdifferenz zu Kanal C1</i> | <i>20 % (gemäß Kundenwunsch)</i>   |

##### DALI-Gateway S64 KNX

| Parameterseite         | Parameter                                 | Einstellung                           |
|------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>G1,</b>             | <i>Betriebsart</i>                        | <i>Normalbetrieb</i>                  |
|                        | <i>Funktion des zusätzlichen Objektes</i> | <i>kein Objekt</i>                    |
|                        | <i>Freigegeben für Panikbetrieb</i>       | <i>Nein</i>                           |
| <b>G1, / Verhalten</b> | <i>Einschaltwert</i>                      | <i>100%</i>                           |
|                        | <i>Einschaltverhalten</i>                 | <i>Dimmen auf Wert in 10 Sekunden</i> |
|                        | <i>Ausschaltwert</i>                      | <i>0%</i>                             |
|                        | <i>Verhalten beim Wert setzen</i>         | <i>Dimmen auf Wert in 10 Sekunden</i> |
|                        | <i>Zeit zum Dimmen</i>                    | <i>10 Sekunden</i>                    |
|                        | <i>Max. Wert zum Dimmen</i>               | <i>100%</i>                           |
|                        | <i>Min. Wert zum Dimmen</i>               | <i>0%</i>                             |
|                        | <i>Min/Max Werte sind gültig für</i>      | <i>Dimmobjekt</i>                     |
|                        | <i>Einschalten via Dimmen</i>             | <i>Nein</i>                           |
| <b>G2,</b>             | <i>Betriebsart</i>                        | <i>Normalbetrieb</i>                  |
|                        | <i>Funktion des zusätzlichen Objektes</i> | <i>kein Objekt</i>                    |
|                        | <i>Freigegeben für Panikbetrieb</i>       | <i>Nein</i>                           |
| <b>G2, / Verhalten</b> | <i>Einschaltwert</i>                      | <i>100%</i>                           |
|                        | <i>Einschaltverhalten</i>                 | <i>Dimmen auf Wert in 10 Sekunden</i> |
|                        | <i>Ausschaltwert</i>                      | <i>0%</i>                             |
|                        | <i>Verhalten beim Wert setzen</i>         | <i>Dimmen auf Wert in 10 Sekunden</i> |
|                        | <i>Zeit zum Dimmen</i>                    | <i>10 Sekunden</i>                    |
|                        | <i>Max. Wert zum Dimmen</i>               | <i>100%</i>                           |
|                        | <i>Min. Wert zum Dimmen</i>               | <i>0%</i>                             |
|                        | <i>Min/Max Werte sind gültig für</i>      | <i>Dimmobjekt</i>                     |
|                        | <i>Einschalten via Dimmen</i>             | <i>Nein</i>                           |

## 14.8 Parallelschaltung Master/Slave

Zur Abdeckung von größeren Flächen, beispielsweise Großraumbüros oder Korridore, werden mehrere Präsenzmelder miteinander verbunden. Ein Präsenzmelder wird als Master, die anderen als Slaves eingesetzt.

Die Slaves triggern den Master bei erkannter Bewegung. Sämtliche Einstellungen, etwa Verzögerungszeiten und Helligkeitsschwellen, werden im Master parametrisiert.

Das Trigger-Signal „Bewegungsinformation senden/empfangen“ wirkt auf den Licht- wie auch auf den HKL-Kanal des Masters.

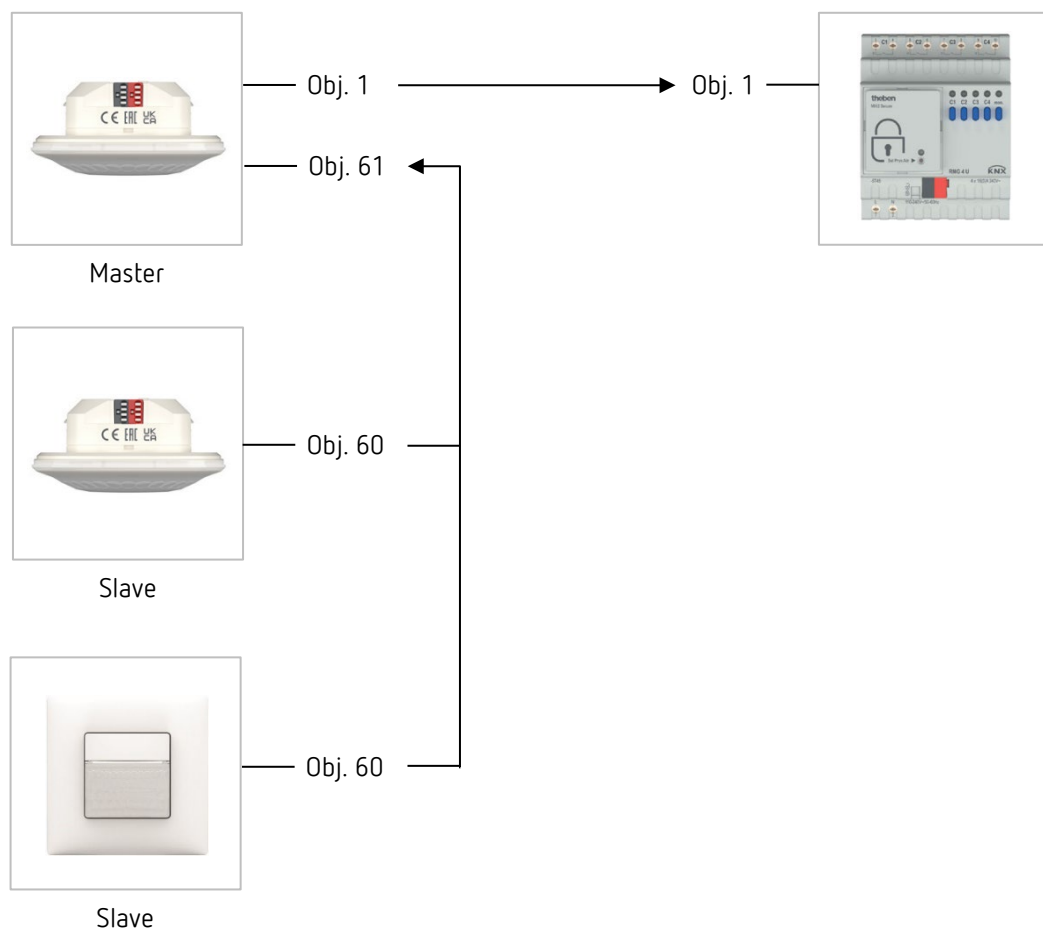
Im Slave-Betrieb kann das Telegramm „Bewegungsinformation senden“ mit dem Sperrtelegramm gesperrt werden, dies senkt die Buslast während der Sperrung.

Die Parallelschaltung Master/Slave kann unabhängig davon eingesetzt werden, ob der Master eine oder zwei Lichtgruppen schaltet oder in Konstantlichtregelung betreibt.

### 14.8.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- RMG 4 U (4930223)

### 14.8.2 Übersicht



- ❗ Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen Theben KNX-Meldern. Das heißt auch Melder mit einem gemeinsamen Trigger-Objekt (Trigger Ein- / Ausgang) können mit dem Objekt Trigger Eingang oder mit dem Objekt Trigger Ausgang miteinander verknüpft werden.

### 14.8.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX    | Nr. | RMG 4 U                         | Kommentar                            |
|-----|-----------------------------|-----|---------------------------------|--------------------------------------|
|     | Objektname / Funktion       |     | Objektname / Funktion           |                                      |
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung |

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX (Master)                          | Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX (Slaves)                       | Kommentar                             |
|-----|------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|     | Objektname / Funktion                                      |     | Objektname / Funktion                                   |                                       |
| 61  | Parallelschaltung Eingang / Bewegungsinformation empfangen | 60  | Parallelschaltung Ausgang / Bewegungsinformation senden | Verbindung zwischen Master und Slaves |

### 14.8.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX (Master)

| Parameterseite        | Parameter                   | Einstellung                 |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Allgemein</b>      | Betriebsart                 | Master                      |
|                       | Betriebsart Master          | Parallelschaltung           |
|                       | Kanal C1 – Licht aktivieren | ja                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b> | Funktion Licht              | Licht schalten              |
|                       | Funktionsart                | Vollautomat                 |
|                       | Helligkeits-Schaltwert      | 500 lx (gemäß Kundenwunsch) |
|                       | Nachlaufzeit Licht          | 10 min (gemäß Kundenwunsch) |

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX (Slaves)

| Parameterseite   | Parameter   | Einstellung |
|------------------|-------------|-------------|
| <b>Allgemein</b> | Betriebsart | Slave       |

#### RMG 4 U

| Parameterseite                            | Parameter                   | Einstellung        |
|-------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>RMG 4 U Kanal C1: Funktionsauswahl</b> | Art des Grundmoduls         | RMG 4 U..          |
|                                           | Funktion                    | Schalten Ein / Aus |
|                                           | Auslösen der Funktion durch | Schaltobjekt       |

## 14.9 Master-Master Parallelschaltung

Zur Abdeckung von größeren Flächen mit unterschiedlichen Lichtverhältnissen, beispielsweise Großraumbüros, werden mehrere Master-Präsenzmelder miteinander verbunden.

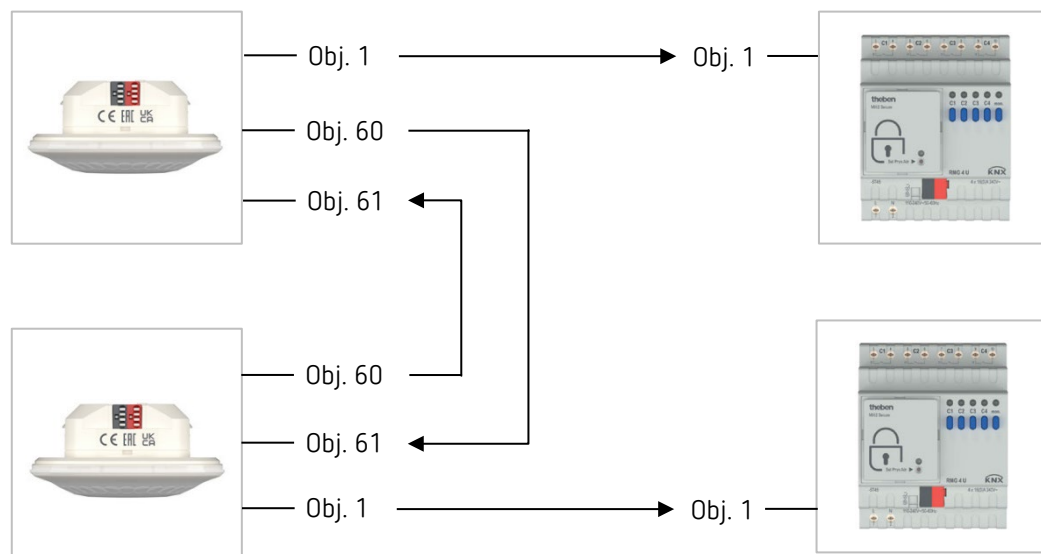
Jeder Master betreibt seine Lichtgruppe gemäß seiner Lichtmessung und Einstellungen. Sie tauschen die Bewegungsinformation untereinander aus, dadurch kann der Erfassungsbereich vergrößert werden. Es ist zu beachten, dass jeder Master nur das von ihm selbst geschaltete oder geregelte Licht beeinflussen kann.

In der Master-Master-Parallelschaltung können die Telegramme „Bewegungsinformation senden“ und „Bewegungsinformation empfangen“ unabhängig voneinander mit einem Sperretelegramm gesperrt werden, dies senkt die Buslast während die Sperrung aktiv ist.

### 14.9.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- RMG 4 U (4930223)

### 14.9.2 Übersicht



**i** Die Parallelschaltung ist kompatibel mit sämtlichen Theben KNX-Meldern. Das heißt, auch Melder mit einem gemeinsamen Trigger-Objekt (Trigger Ein- / Ausgang) können mit dem Objekt Trigger Eingang oder mit dem Objekt Trigger Ausgang verknüpft werden.

### 14.9.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX<br>Objektname / Funktion | Nr. | RMG 4 U<br>Objektname / Funktion | Kommentar                            |
|-----|---------------------------------------------------|-----|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1   | C1 Licht Ausgang / Schalten                       | 1   | RMG 4 U Kanal C1 / Schaltobjekt  | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung |

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX<br>Objektname / Funktion                | Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX<br>Objektname / Funktion             | Kommentar                                |
|-----|------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 61  | Parallelschaltung Eingang /<br>Bewegungsinformation<br>empfangen | 60  | Parallelschaltung Ausgang /<br>Bewegungsinformation senden    | Verbindung zwischen<br>Master und Master |
| 60  | Parallelschaltung Ausgang /<br>Bewegungsinformation senden       | 61  | Parallelschaltung Eingang /<br>Bewegungsinformation empfangen | Verbindung zwischen<br>Master und Master |

### 14.9.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite        | Parameter                   | Einstellung                 |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Allgemein</b>      | Betriebsart                 | Master                      |
|                       | Betriebsart Master          | Parallelschaltung           |
|                       | Kanal C1 – Licht aktivieren | ja                          |
| <b>Kanal C1 Licht</b> | Funktion Licht              | Licht schalten              |
|                       | Funktionsart                | Vollautomat                 |
|                       | Helligkeits-Schaltwert      | 500 lx (gemäß Kundenwunsch) |
|                       | Nachlaufzeit Licht          | 10 min (gemäß Kundenwunsch) |

#### RMG 4 U

| Parameterseite                                | Parameter                   | Einstellung        |
|-----------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| <b>RMG 4 U Kanal C1:<br/>Funktionsauswahl</b> | Art des Grundmoduls         | RMG 4 U            |
|                                               | Funktion                    | Schalten Ein / Aus |
|                                               | Auslösen der Funktion durch | Schaltobjekt       |

## 14.10 Tag-/Nachtumschaltung

Die Anforderungen an die Beleuchtung in der Nacht unterscheiden sich erheblich von denen am Tag. Oft sind ein dezentes Licht und eine kürzere Nachlaufzeit ausreichend, um sich nachts zu orientieren.

Folgende Parameter lassen sich auf die veränderten Anforderungen in der Nacht anpassen:

- Funktionsart Vollautomatik / Halbautomatik
- Nachlaufzeit
- Helligkeitssollwert
- Einschalt-Dimmwert

Es ist möglich, die Funktionsart des Melders, der tagsüber auf Vollautomatik gestellt ist, nachts auf Halbautomatik umzustellen, damit das Licht ausschließlich durch einen externen Taster eingeschaltet werden kann.

Auch der Helligkeitssollwert kann in der Nacht anders eingestellt werden als am Tag. Der Sollwert kann entweder als fixer Wert eingestellt oder über den Bus gesendet werden.

Der Einschalt-Dimmwert kann im Betrieb „Licht schalten“ über die Detailsinstellungen „Beleuchtung dimmbar im Schaltbetrieb“ aktiviert werden und als Wert-Telegramm vorgegeben werden.

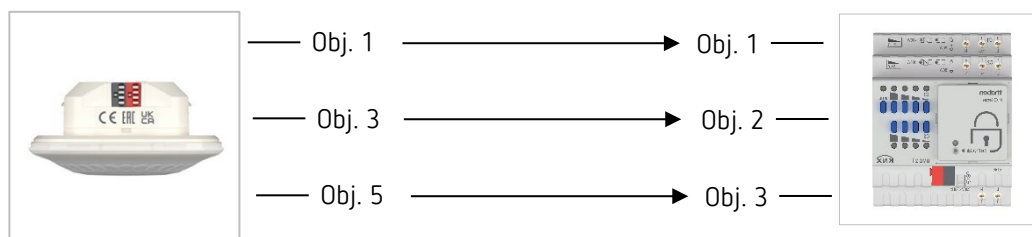
Mit der Aktivierung der Option „Anderer Einschalt-Dimmwert bei Nacht“ ist der Einschaltwert bei Nacht unabhängig wählbar.

Im Betrieb „Konstantlichtregelung“ können in den Detailsinstellungen des Kanal C1 Licht die Einstellungen „Wert-Telegramm“ und „ohne 4-Bit Stopp-Telegramm“ gewählt werden, um den Dimmwert bei Tag und den Dimmwert bei Nacht unabhängig zu parametrieren.

### 14.10.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- DMG 2 T KNX (4930270) Dimmaktor

### 14.10.2 Übersicht



**i** Zur Tag-/Nachtumschaltung kann eine Lichtmessung im Außenbereich verwendet werden, z. B. eine Wetterstation (Theben Meteodata 140 S 24V KNX – 1409201). Hier kann in einem Universalkanal eine Dämmerungsschwelle definiert werden. Bei Unterschreiten der Schwelle ist es Nacht, bei Überschreiten Tag.

### 14.10.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28 KNX                 | Nr. | DMG 2 T                                    | Kommentar                             |
|-----|------------------------------------------|-----|--------------------------------------------|---------------------------------------|
|     | Objektname / Funktion                    |     | Objektname / Funktion                      |                                       |
| 1   | <i>C1 Licht Ausgang / Schalten</i>       | 1   | <i>DMG 2 T Kanal C1 / Schalten EIN/AUS</i> | Ein- und Ausschalten der Beleuchtung  |
| 3   | <i>C1 Licht Ausgang / Heller/Dunkler</i> | 2   | <i>DMG 2 T Kanal C1 / Heller/Dunkler</i>   | Dimmen Heller/Dunkler der Beleuchtung |
| 5   | <i>C1 Licht Ausgang / Dimmwert</i>       | 3   | <i>DMG 2 T Kanal C1 / Dimmwert</i>         | Dimmwert der Beleuchtung in %         |

### 14.10.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite             | Parameter                                     | Einstellung                                   |
|----------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Allgemein</b>           | <i>Betriebsart</i>                            | <i>Master</i>                                 |
|                            | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i>            | <i>ja</i>                                     |
| <i>Kanal C1 Licht</i>      | <i>Funktion Licht</i>                         | <i>Licht schalten / Konstantlichtregelung</i> |
|                            | <i>Funktionsart</i>                           | <i>Vollautomat</i>                            |
|                            | <i>Umschalten auf Halbautomatik bei Nacht</i> | <i>Nein / Ja</i>                              |
|                            | <i>Anderer Helligkeits-Sollwert bei Nacht</i> | <i>Ja</i>                                     |
|                            | <i>Helligkeits-Sollwert Nacht</i>             | <i>500 lx (gemäß Kundenwunsch)</i>            |
|                            | <i>Andere Nachlaufzeit bei Nacht</i>          | <i>Ja</i>                                     |
|                            | <i>Nachlaufzeit Licht Nacht</i>               | <i>10 min (gemäß Kundenwunsch)</i>            |
| <i>Detaileinstellungen</i> | <i>Beginn Regelung mit</i>                    | <i>Wert-Telegramm</i>                         |
|                            | <i>Startverhalten Regelung</i>                | <i>Ohne 4-Bit Stopp Telegramm</i>             |
|                            | <i>Anderer Einschalt-Dimmwert bei Nacht</i>   | <i>Ja</i>                                     |
|                            | <i>Einschalt-Dimmwert Nacht</i>               | <i>20% (gemäß Kundenwunsch)</i>               |

## 14.11 Zusätzliches zweites Telegramm der Lichtkanäle C1, C2

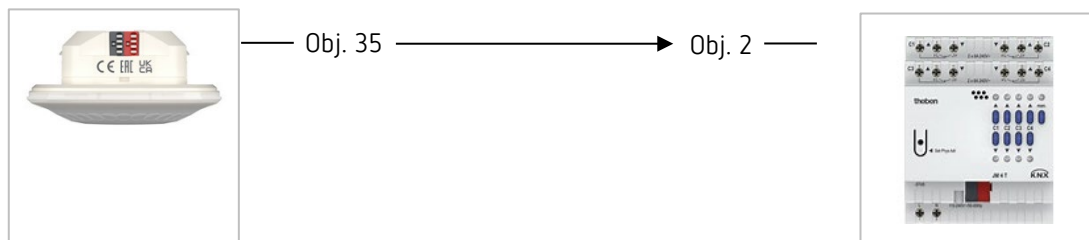
Durch das Aktivieren des zusätzlichen Telegrammes in den Detaileinstellungen der Lichtkanäle kann ein zusätzliches Telegramm im Lichtkanal gesendet werden.

Es können folgende Telegrammarten gesendet werden: Priorität, Wert, Prozentwert, Szene. Das zusätzliche Telegramm kann z. B. verwendet werden, wenn für eine Präsentation eine Jalousie manuell heruntergefahren werden muss und mit dem manuellen Ausschalten des Lichtkanals die Jalousie wieder automatisch hochfahren soll. Dazu kann beim Verlassen des Raumes zusätzlich z. B. der Prozentwert 0 % an die Jalousiesteuerung gesendet werden.

### 14.11.1 Geräte

- LUXA 103 S360-12 KNX UP/LUXA 103 S360-28 KNX UP (1039052/1039072)
- JM 4 T (4940250) Jalousieaktor

### 14.11.2 Übersicht



### 14.11.3 Objekte und Verknüpfungen

#### Verknüpfungen

| Nr. | LUXA 103 S360-12/-28<br>KNX                              | Nr. | DMG 2 T                         | Kommentar                    |
|-----|----------------------------------------------------------|-----|---------------------------------|------------------------------|
|     | Objektname / Funktion                                    |     | Objektname / Funktion           |                              |
| 35  | <i>C1 Licht zusätzliches<br/>Telegramm / Prozentwert</i> | 2   | <i>JM 4 T Kanal C1 / % Höhe</i> | Fahre Jalousie auf %<br>Wert |

### 14.11.4 Wichtige Parametereinstellungen

#### LUXA 103 S360-12/-28 KNX

| Parameterseite                                | Parameter                                | Einstellung                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Allgemein</b>                              | <i>Betriebsart</i>                       | <i>Master</i>                |
|                                               | <i>Kanal C1 – Licht aktivieren</i>       | <i>ja</i>                    |
| <i>Kanal C1 Licht<br/>Detaileinstellungen</i> | <i>Zusätzliches Telegramm<br/>senden</i> | <i>Ja</i>                    |
| <i>Zusätzliches<br/>Telegramm</i>             | <i>Telegrammart</i>                      | <i>Prozentwert</i>           |
|                                               | <i>Ausgabewert in Zustand AUS</i>        | <i>0%</i>                    |
|                                               | <i>Ausgabewert in Zustand EIN</i>        | <i>Kein Telegramm senden</i> |
|                                               | <i>Zyklisches Senden</i>                 | <i>nein</i>                  |

## 15 Anhang

### 15.1 Umrechnung Prozente in Hexadezimal- und Dezimalwerte

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

## 16 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](mailto:hotline@theben.de)  
[www.theben.de](http://www.theben.de)