



IR Quattro HD KNX



Dual HF KNX



IR Quattro SLIM XS KNX



DualTech KNX



IR Quattro MICRO KNX

DE | Seite 2

GB | Page 17

FR | Pagina 31

IT | Pagina 47

IR Quattro KNX
IR Quattro HD KNX
HF 360 KNX
Dual HF KNX
IR Quattro SLIM KNX
IR Quattro SLIM XS KNX
IR Quattro MICRO KNX
US 360 KNX
DualTech KNX
Single US KNX
Dual US KNX

CONTROL
PRO
SYSTEM

E13

Applikationsbeschreibung

Inhaltsverzeichnis

Applikationsbeschreibung für Präsenzmelder mit Konstantlicht-Regelung

1. Melder-Funktionen	3	7. Testbetrieb	7
1.1 Funktionen.....	3	8 Verhalten nach Busspannungs-Aus-fall und -Wiederkehr bzw. Restartsowie Download	7
1.2 Präsenz-Meldung	3	9. Verhalten nach Erststart und Unload	7
1.3 Beleuchtungs-Steuerung	3	10. Kommunikationsobjekte	7
2. Betriebsarten des Präsenzmelders	3	11. Parameter	10
2.1 Einzelmelder	3	11.1 Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“	10
2.2 Master	3	11.2 Parameter-Fenster „HF Einstellungen“	10
2.3 Slave	3	11.3 Parameter-Fenster „Ultraschall-Einstellungen“	11
2.4 Master im Parallelbetrieb.....	3	11.4 Parameter-Fenster „Präsenz“.....	11
3. Konstantlicht-Regelung	3	11.5 Parameter-Fenster „Beleuchtung“	12
3.1 Ein- / Ausschalten bei Konstantlicht-Regelung.....	4	11.6 Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“	13
3.2 Übersteuern der Konstantlicht-Regelung	4	11.7 Parameter-Fenster „HLK“	14
3.3 Sperren / Freigeben der Konstantlicht-Regelung	4	11.8 Parameter-Fenster „Messwert Helligkeit“	15
4. Schaltbetrieb	4	11.9 Parameter-Fenster „Szenensteuerung“	15
5. Voll-/Halbautomat	4	11.10 Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“	16
6. IR-Fernbedienungen	4	11.11 Parameter-Fenster „Sabotage“	16

1. Melder-Funktionen

IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM, IP Quattro SLIM XS und IR Quattro MICRO:

Der PIR-Präsenzmelder mit Konstantlicht-Regelung besteht aus einem Passiv-Infrarot (PIR) Bewegungsmelder mit integriertem Helligkeitsfühler, integriertem IR-Empfänger und integrierter blauer Leuchtdiode (LED) zur Anzeige einer erkannten Bewegung im Testbetrieb. Der Melder kann untenstehende Funktionen übernehmen: (siehe 1.1 Funktionen)

HF360 und DUAL HF:

Der HF-Präsenzmelder mit Konstantlicht-Regelung besteht aus einem Hochfrequenz (HF) Bewegungsmelder mit integriertem Helligkeitsfühler, integriertem IR-Empfänger und integrierter blauer Leuchtdiode (LED) zur Anzeige einer erkannten Bewegung im Testbetrieb.

Der HF-Präsenzmelder zur Deckenmontage unterscheidet sich von einem PIR-Präsenzmelder (PIR – Passiv Infrarot) durch

- besonders flaches Design (HF360, daher nicht sofort als Präsenzmelder erkennbar),
- Erkennen auch von radialen Bewegungen,
- Unempfindlichkeit gegenüber Wärmequellen im Detektionsbereich.

Der HF-Melder kann folgende Funktionen übernehmen: (siehe 1.1 Funktionen)

US 360, Single US, Dual US und Dual Tech:

Der Ultraschall-Präsenzmelder mit Konstantlichtregelung umfasst einen Ultraschall (US) Bewegungsmelder mit integriertem Lichtstärkensor, integriertem IR Empfänger und integrierter blauer Leuchtdiode (LED) für die Meldung einer im Testmodus festgestellten Bewegung. Der Ultraschall Präsenzmelder für Deckenbefestigung unterscheidet sich von einem PIR Präsenzmelder (PIR - Passive Infrared - Passives Infrarot) durch

- sein einzigartiges Design,
- seine Fähigkeit, radiale Bewegungen zu erkennen, sowie
- seine Immunität gegen Wärmequellen in der Erfassungszone,
- seine Fähigkeit zur Erkennung unvorhersehbarer Hindernisse in der Blickrichtung des Sensors.

Anmerkung: Die Ultraschall Präsenzmelder sind nur in ETS 4.0 oder späteren Versionen erhältlich. Die PIR und HF Sensoren sind in ETS 3.0 oder späteren Versionen erhältlich. Der Ultraschallmelder ist in der Lage, folgende Funktionen auszuführen:

1.1 Funktionen:

- Präsenz-Meldung,
- Beleuchtungs-Steuerung mit Helligkeits-Regelung,
- HLK-Steuerung.

Welche dieser Funktionen genutzt (aktiviert) werden soll, wird über das Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ mit der Engineering Tool Software (ETS) ab Version ETS3.f eingestellt.

Für jede der Melder-Funktionen ist jeweils getrennt einstellbar, nach welcher Zeit eine erkannte Bewegung ggf. zum Aktivieren der jeweiligen Funktion führen soll bzw. wann nach der letzten erkannten Bewegung die jeweilige Funktion wieder deaktiviert werden soll.

Bei der Beleuchtungs-Steuerung wird bei Dunkelheit die Beleuchtung beim Betreten des Raums sofort eingeschaltet aber erst einige Zeit nach Verlassen des Raums wieder ausgeschaltet. Falls eine Person nämlich kurz nach Verlassen des Raums nochmals zurückkommt (weil sie z.B. etwas vergessen hatte), ist der Raum noch beleuchtet, und die Beleuchtung muss nicht erst erneut eingeschaltet werden. Die entsprechende „Nachlaufzeit“ kann entweder vom Melder automatisch ermittelt werden (IQ-Mode) oder auf einen festen Wert eingestellt werden.

Da das Aufheizen bzw. Abkühlen eines Raums, dessen HLK-Anlagen während der Nutzungspause auf Energiespar-Betrieb geschaltet waren, eine längere Zeit dauert, wird das Ein- und Ausschalten des Komfort-Betriebs verzögert. Das kurze Betreten eines Raums soll nicht sofort zum Aktivieren der HLK-Anlagen führen. Die entsprechende „Einschaltverzögerung“ kann entweder vom Melder automatisch an die Anwesenheitsdauer der Raumnutzer angepasst werden (Raumüberwachung) oder auf einen festen Wert eingestellt werden. Ebenso soll ein kurzzeitiges Verlassen des Raums nicht sofort zum Abschalten der HLK-Anlagen führen. Die zugehörige „Nachlaufzeit“ kann auf einen festen Wert eingestellt werden.

1.2 Präsenz-Meldung:

Diese Funktion ermöglicht das Überwachen des Raums. Sobald die Anwesenheit einer Person sicher detektiert wurde, wird dies gemeldet. Es wird ebenfalls sofort gemeldet, wenn keine Anwesenheit von Personen detektiert wird.

Diese Überwachungsfunktion kann z.B. tagsüber gesperrt werden und nur nachts während einer bestimmten Zeitspanne sowie über das Wochenende freigegeben werden.

1.3 Beleuchtungs-Steuerung:

Über diese Funktion wird im „Schaltbetrieb“ eine nur schaltbare Beleuchtung präsenz- und helligkeitsabhängig ein- und ausgeschaltet. Wurde, bei einer dimmbaren Raumbeleuchtung, statt dem „Schaltbetrieb“ die „Konstantlicht-Regelung“ gewählt, so wird, wenn sich Personen im Raum befinden und der Helligkeits-Messwert unter dem Helligkeits-Sollwert liegt, die Beleuchtung automatisch eingeschaltet und auf den vorgegebenen Sollwert der Beleuchtungsstärke gedimmt. Reicht das Tageslicht zur Raumbeleuchtung aus, wird die Beleuchtung dunkler gedimmt und ggf. komplett ausgeschaltet.

Der Helligkeitswert, der über den in den Melder eingebauten Helligkeitsfühler gemessen wird, ist über den Bus übertragbar.

HLK-Steuerung:

Über diese Funktion können die Anlagen, die zum Heizen, Lüften und Klimatisieren (HLK) des Raumes dienen, vom „Energiespar-Betrieb“ bzw. „Pre-Komfortbetrieb“ bei nicht genutztem Raum auf „Komfort-Betrieb“ bei genutztem Raum und wieder auf „Pre-Komfortbetrieb“ bzw. „Energiespar-Betrieb“ nach Nutzungsende des Raums automatisch umgeschaltet werden.

2. Betriebsarten des Präsenzmelders

Dem Präsenzmelder muss eine der nachfolgenden Betriebsarten zugeordnet werden:

- Einzelmelder,
- Master,
- Slave,
- Master im Parallelbetrieb.

2.1 Einzelmelder:

Außer dem Präsenzmelder als „Einzelmelder“ sind keine weiteren Präsenzmelder im Raum installiert.

2.2 Master:

Je nach Bedarf können zur Erweiterung des Erfassungsbereichs Präsenzmelder als „Slave“ mit dem „Master“ über den Bus verbunden werden. Der Master ermittelt die „Gesamtpräsenz“, d.h. ob sich in mindestens einem der Erfassungsbereiche (und somit im gesamten Raum) eine Person befindet, führt für den gesamten Raum die Beleuchtungs- und HLK-Steuerung durch und sendet die zugehörigen Objekte.

2.3 Slave:

Ein Präsenzmelder als „Slave“ liefert nur die Information „Präsenz EIN“ zum Master. Bei einem Slave müssen daher auch nur wenige Parameter eingestellt werden.

2.4 Master im Parallelbetrieb:

Wird ein Präsenzmelder als „Master im Parallelbetrieb“ betrieben, so können weitere Präsenzmelder als „Slave“ zur Erweiterung des Erfassungsbereichs angeschlossen werden. Der „Master im Parallelbetrieb“ führt eine eigene Beleuchtungs-Steuerung durch und sendet zum „Master“ den aktuellen Präsenz-Status. Der „Master“ regelt dann die HLK-Steuerung.

3. Konstantlicht-Regelung

Bei der Konstantlicht-Regelung wird die Beleuchtung, je nach Leuchtmittel, über Dimmkatoren oder über Schalt-/ Dimmkatoren auf den vorgegebenen Helligkeits-Sollwert geregelt, wobei der Sollwert über einen Parameter oder über ein Kommunikationsobjekt einstellbar ist. Über einen Parameter ist einstellbar, ob zur Raumbeleuchtung nur eine dimmbare Leuchtengruppe dient oder ob bis zu vier dimmbare Leuchtengruppen zur Verfügung stehen. Sind mehrere Leuchtengruppen installiert, so muss der Präsenzmelder mit seinem Helligkeitsfühler innerhalb

der Leuchtengruppe 1 installiert sein. Bei einem Betrieb mit mehreren Präsenzmeldern in einem Raum sollte der Präsenzmelder für die Leuchtengruppe 1 als Master arbeiten. Außerdem sollte dann der Melder für die Leuchtengruppe 1 möglichst nahe an der Tür liegen, damit er sofort das Betreten des Raums erkennen kann.

3.1 Ein- / Ausschalten bei Konstantlicht-Regelung:

Wird vom Präsenzmelder die Anwesenheit einer oder mehrerer Personen detektiert, so wird die Konstantlicht-Regelung gestartet. Ist diese auch freigegeben, so wird abhängig von der gemessenen Helligkeit und dem eingestellten Sollwert ermittelt, ob die Beleuchtung einzuschalten ist oder nicht. Beim Einschalten wird die Beleuchtung immer auf volle Helligkeit eingeschaltet (Dimmwert = 100%) und von diesem Wert ausgehend anschließend vom Helligkeitsregler langsam auf denjenigen Wert gedimmt, bei dem Helligkeits-Sollwert und Helligkeits-Istwert hinreichend übereinstimmen. Bei mehreren Leuchtengruppen wird nur die Leuchtengruppe 1 auf den vom Helligkeits-Regler ermittelten Dimmwert gedimmt. Alle anderen Leuchtengruppen werden um einen pro Leuchtengruppe individuell einstellbaren Wert dunkler bzw. heller gedimmt, je nachdem ob sie näher am Fenster oder weiter entfernt von ihm installiert sind.

Ist bei Anwesenheit von Personen und bei bereits auf den Mindest-Dimmwert gedimmter Beleuchtung die gemessene Helligkeit immer noch größer als der eingestellte Sollwert, so wird, abhängig von der gewählten Parameter-Einstellung, die Beleuchtung entweder ganz ausgeschaltet oder sie bleibt eingeschaltet, aber gedimmt auf den Mindest-Dimmwert.

Stellt der Präsenzmelder fest, dass keine Person mehr im Raum ist, so wird die Konstantlicht-Regelung beendet. Es ist einstellbar, ob durch das Beenden der Konstantlicht-Regelung auch die Beleuchtung komplett ausgeschaltet werden soll oder ob sie entweder für eine einstellbare Zeitdauer auf einen einstellbaren Wert (den „Dimmwert Grundbeleuchtung“) gedimmt bleiben soll oder ob sie immer dann aktiviert werden soll, wenn entweder die vom Helligkeitsfühler des Melders gemessene Helligkeit oder die von einem Dämmerungssensor gemessene Außenhelligkeit unter dem „Schwellwert Grundhelligkeit“ liegt.

3.2 Übersteuern der Konstantlicht-Regelung:

Die Helligkeits-Regelung kann vom Raumnutzer zeitweilig (solange eine Person im Detektionsbereich ist) übersteuert werden. Hierzu dienen die Objekte „Eingang Licht x schalten“, „Eingang Licht x dimmen“ und „Eingang Licht x Dimmwert“.

Werden, bei erkannter Anwesenheit von Personen im Detektionsbereich, über das Objekt „Eingang Licht x schalten“ oder über das Objekt „Eingang Licht x Dimmwert“ ein Telegramm empfangen, so wird die zugehörige Leuchtengruppe auf den empfangenen Wert geschaltet bzw. gedimmt und die Helligkeits-Regelung gesperrt. Die Beleuchtung bleibt solange auf den empfangenen Wert geschaltet bzw. gedimmt, bis die Helligkeits-Regelung entweder durch Personen im Raum freigegeben wird (z.B. durch Betätigen eines speziellen Tasters) oder bis der Melder keine Präsenz von Personen mehr feststellt, die Helligkeits-Regelung automatisch wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.

Über einen Parameter ist einstellbar, ob auch bei einem über ein Objekt „Eingang Licht x dimmen“ empfangenem Telegramm die Helligkeits-Regelung gesperrt werden soll oder nicht. Soll sie gesperrt werden, so wird nur die über das Telegramm angesprochene Leuchtengruppe entsprechend heller oder dunkler gedimmt. Soll die Helligkeits-Regelung durch ein solches Telegramm nicht gesperrt werden, so wird die angesprochene Leuchtengruppe nicht gedimmt sondern stattdessen der Sollwert für die Konstantlicht-Regelung um den empfangenen Wert in Richtung heller bzw. dunkler verschoben. Bei nur einer Leuchtengruppe pro Raum sollte daher die Parameter-Einstellung „Sollwert verschieben“ bei mehreren dagegen die Einstellung „dimmen“ gewählt werden.

3.3 Sperren / Freigeben der Konstantlicht-Regelung:

Außer durch den Empfang eines Telegramms zu den Objekten „Eingang Licht X schalten“, „Eingang Licht X Dimmwert“ und „Eingang Licht X dimmen“ kann die Konstantlicht-Regelung jederzeit über das Objekt „Helligkeits-Regelung sperren“ über den Bus gesperrt und über dieses Objekt auch jederzeit wieder freigegeben werden. Schaltzustand und Dimmwert der Beleuchtung werden durch den Helligkeitsregler während seiner Sperrung nicht verändert. Über eines der Objekte 24 bis 35 empfangene Schalt- bzw. Dimm-Telegramme werden jedoch auch bei gesperrtem Helligkeitsregler ausgeführt.

Über Parameter ist einstellbar, welchen Zustand die Beleuchtung vor dem Sperren über das Sperrobjekt und welchen sie nach dem Freigeben über das Sperrobjekt annehmen soll.

Wie bereits oben erläutert führt das Ein- oder Ausschalten der Beleuchtung über einen Taster sowie das Setzen der Beleuchtung auf einen bestimmten Dimmwert über einen Taster oder durch eine Szenensteuerung immer zum Sperren des Helligkeitsreglers. Diese Sperrung kann entweder durch ein entsprechendes Telegramm über das Objekt „Helligkeits-Regelung sperren“ beendet werden oder sie wird automatisch beendet, wenn der Präsenzmelder erkennt, dass sich keine Person mehr im Erfassungsbereich befindet und dann auch die Helligkeits-Regelung beendet (nicht bei Szenen).

4. Schaltbetrieb

Im „Schaltbetrieb“ wird eine nicht dimmbare Beleuchtung über Schalt-Telegramme nur ein- und ausgeschaltet (dies entspricht einer „Helligkeits-Zweipunktregelung“). Bei Präsenz wird die Beleuchtung eingeschaltet, sobald der parametrierte Helligkeits-Grenzwert unterschritten ist und ausgeschaltet bei keiner Präsenzerkennung oder wenn sie nicht mehr benötigt wird, da das Tageslicht zur Raumbeleuchtung ausreicht. Der Helligkeits-Grenzwert ist über einen Parameter und optional auch über ein Kommunikationsobjekt einstellbar.

Über einen Parameter ist einstellbar, ob zur Raumbeleuchtung nur eine schaltbare Leuchtengruppe dient oder ob bis zu vier schaltbare Leuchtengruppen zur Verfügung stehen. Sind mehrere Leuchtengruppen installiert, so wird, bei erkannter Präsenz und einem unter dem Helligkeits-Sollwert liegenden Helligkeits-Messwert, zuerst immer die Leuchtengruppe 1 eingeschaltet. Liegt dann der Sollwert immer noch unter dem Messwert, wird die Leuchtengruppe 2 zugeschaltet, usw. Je nach gemessener Helligkeit und mehr Tageslichteinfall, können durch den Helligkeits-Regler eine oder mehrere Leuchtengruppen in umgekehrter Reihenfolge wieder ausgeschaltet werden.

Der „Schaltbetrieb“, d.h. die Helligkeits-Zweipunktregelung, kann über das Objekt „Helligkeits-Regelung sperren“ genauso gesperrt und freigegeben werden wie die Konstantlicht-Regelung. Und genau wie diese wird der „Schaltbetrieb“ auch durch den Empfang eines Telegramms „Eingang Licht 1 schalten“ übersteuert und gesperrt sowie automatisch wieder freigegeben, wenn sich keine Person mehr im Raum befindet. Auch eine Grundbeleuchtung ist bei keiner Präsenzerkennung zeitbegrenzt oder abhängig vom „Schwellwert Grundhelligkeit“ einschaltbar.

5. Voll-/Halbautomat

Über einen Parameter ist einstellbar, ob der Präsenzmelder als „Vollautomat“ oder als „Halbautomat“ arbeiten soll. Beim Betrieb als „Vollautomat“ wird die Beleuchtung helligkeitsabhängig bei Anwesenheit von Personen automatisch eingeschaltet und bei Abwesenheit von Personen automatisch ausgeschaltet. Beim Betrieb als „Halbautomat“ muss die Beleuchtung von Hand eingeschaltet werden. Sie wird jedoch automatisch entweder helligkeitsabhängig ausgeschaltet oder dann ausgeschaltet, wenn sich keine Person mehr im Detektionsbereich des Melders befindet.

6. IR-Fernbedienungen

Als Zubehör zum Präsenzmelder stehen optional zwei spezielle IR-Fernbedienungen zur Verfügung. Die IR-Fernbedienung „User“ dient zum Ein-/Ausschalten und zum Dimmen heller/dunkler der Beleuchtung sowie zum Speichern und Abrufen von bis zu 4 Szenen durch den Raumnutzer. Mit der IR-Fernbedienung „Program“ kann das Service-Personal bei Bedarf die Helligkeits-Messung kalibrieren, einige Melder-Parameter auch ohne Einsatz der ETS ändern und einen Testbetrieb starten und beenden. Per IR-Fernbedienung geänderte Parameter sind über den Bus lesbar. Program-Fernbedienung RC6 KNX EAN-Nr.: 4007841 593018. User-Fernbedienung RC7 KNX EAN-Nr.: 4007841 592912.

7. Testbetrieb

Mit der ETS oder, falls dies freigegeben ist, über die IR-Fernbedienung zu Service-Zwecken können der „Präsenz-Testbetrieb“ oder der „Beleuchtungs-Testbetrieb“ des Präsenzmelders ein- und ausgeschaltet werden.

Der „Präsenz-Testbetrieb“ dient zum Überprüfen des Erfassungsbereichs. Jede erkannte Bewegung wird dann durch ein kurzes Aufleuchten der in den Präsenzmelder eingebauten blauen Leuchtdiode angezeigt. Kommunikations-Objekte werden während des Präsenz-Testbetriebs nicht gesendet.

Der „Beleuchtungs-Testbetrieb“ dient zum Prüfen der Helligkeits-Regelung. Voraussetzung ist, dass der Melder mit der ETS parametrierbar wurde und seine Objekte mit den Objekten der Taster und Aktoren zur Beleuchtungs-Steuerung verknüpft sind.

Beim Beleuchtungs-Testbetrieb wird jede erkannte Bewegung durch ein kurzes Aufleuchten der in den Präsenzmelder eingebauten blauen Leuchtdiode angezeigt. Außerdem werden für die Dauer dieses Testbetriebs, unabhängig von der gewählten Parametrierung des Präsenzmelders, die Nachlaufzeit der Beleuchtung auf 8 s gesetzt, die Helligkeits-Regelung und die Fernbedienung für beide Typen der IR-Fernbedienung aktiviert. Die Funktionen „Präsenz-Meldung“ und „HLK-Steuerung“ werden deaktiviert. Die zugehörigen Objekte werden nicht gesendet.

8. Verhalten nach Busspannungs-Ausfall und -Wiederkehr bzw. Restart sowie Download

Bei einem Busspannungs-Ausfall fällt auch der Präsenz-Melder aus, da seine Elektronik über die Busspannung gespeist wird. Bei Busspannungs-Ausfall werden die Sperrzustände von Helligkeitsregelung, Ausgang HLK und Ausgang Präsenz unverlierbar gespeichert, damit sie bei Busspannungs-Wiederkehr automatisch wieder hergestellt werden können.

Nach Busspannungs-Wiederkehr sowie nach einem vollständigen oder partiellen Laden der Produkt-Datenbank in den Präsenzmelder mit Hilfe der ETS (d.h. nach einem Restart) durchläuft der Präsenzmelder eine Sperrzeit von ca. 40 Sekunden beim IR QUATTRO alle anderen Präsenzmelder ca. 10 Sekunden. Zu Beginn der Sperrzeit wird die Beleuchtung eingeschaltet und am Ende der Sperrzeit für ca. 2 Sekunden ausgeschaltet. Ab dann ist der Melder betriebsbereit und sendet die aktuellen Telegramme zur Beleuchtungs- und HLK-Steuerung sowie ggf. zur Raumüberwachung (Präsenz), falls die entsprechenden Ausgänge nicht vor Busspannungs-Ausfall gesperrt waren.

Hinweis: Der Sperrzustand der Helligkeits-Regelung wird nur gespeichert, wenn der Präsenzmelder über das Obj. 22 gesperrt wurde. Vorrübergehende Sperrungen durch z. B. 4h AN/AUS, Szenen, Eingang Licht x schalten werden nicht gespeichert.

9. Verhalten nach Erststart und Unload

Wird ein fabrikneuer Präsenzmelder installiert, so geht er nach Anlegen der Busspannung automatisch sofort in die Betriebsart „Präsenz-Testbetrieb“. In dieser Betriebsart wird jede erkannte Bewegung durch ein Aufleuchten der in den Präsenzmelder eingebauten blauen LED angezeigt. Hierdurch ist erkennbar, dass Busspannung am Melder anliegt und dass er funktionsfähig ist. Die Helligkeitsregelung und das Senden von Telegrammen sind jedoch deaktiviert.

Wird das Applikationsprogramm des Präsenzmelders mit der ETS „entladen“ (unload), so geht der Präsenzmelder, genauso wie nach einem Erststart, automatisch in die Betriebsart „Präsenz-Testbetrieb“.

10. Kommunikationsobjekte

Die nachfolgend aufgelisteten Kommunikationsobjekte stehen beim Präsenzmelder maximal zur Verfügung. Welche von ihnen sichtbar und mit Gruppenadressen verknüpfbar sind, wird bestimmt sowohl durch die Einstellung des Parameters „Melder-Betriebsart“ im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ als auch durch die Einstellung weiterer Parameter zu gewünschten Funktionen und Kommunikationsobjekten.

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 250
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 250

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
0	Status Testbetrieb	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
1	Ausgang Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
2	Sperran Ausgang Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
3	Status Sperrung Ausgang Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
4	Slave Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
8	Schaltstatus Störquelle	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
9	Zeitfaktor Einschaltverzögerung Präsenz	1...5	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
10	Zeitfaktor Nachlaufzeit Präsenz	1...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
11	Messwert Helligkeit	(10...1500 Lux)	9.004 (16 Bit)	KLÜ
12	Sollwert Helligkeit	(10...1000 Lux)	9.004 (16 Bit)	KLSÜ
13	Zeitfaktor Nachlaufzeit Beleuchtung	0...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
14	Ausgang Licht 1 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
15	Ausgang Licht 2 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
16	Ausgang Licht 3 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
17	Ausgang Licht 4 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
18	Ausgang Licht 1 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
19	Ausgang Licht 2 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
20	Ausgang Licht 3 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
21	Ausgang Licht 4 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
22	Helligkeits-Regelung sperren	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
23	Status Sperrung Helligkeits-Regelung	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
24	Eingang Licht 1 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
25	Eingang Licht 1 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
26	Eingang Licht 1 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
27	Eingang Licht 2 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
28	Eingang Licht 2 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
29	Eingang Licht 2 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
30	Eingang Licht 3 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
31	Eingang Licht 3 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
32	Eingang Licht 3 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
33	Eingang Licht 4 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
34	Eingang Licht 4 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
35	Eingang Licht 4 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
36	Ausgang HLK	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
37	Sperran Ausgang HLK	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
38	Status Sperrung Ausgang HLK	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
39	Zeitfaktor Einschaltverzögerung HLK	0...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
40	Zeitfaktor Nachlaufzeit HLK	1...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
41	Ausgang 8-bit Szene	abrufen / speichern	18.001 (8 Bit)	KLÜ
42	Ausgang Grundbeleuchtung schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
43	Eingang Dämmerungssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KSÜ
44	Schwellwert Grundhelligkeit	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KLSÜ
45	Zeitfaktor Einschaltdauer Grundbeleuchtung	1...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ

Nur IR Quattro, IR Quattro HD , IR Quattro SLIM, IR Quattro SLIM
XS und IR Quattro MICRO:

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
46	Eingang Helligkeitssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KSÜ
47	Sabotageschutz	EIN/AUS	1.001 (1 Bit)	KLÜ

Nur HF 360 und Dual HF:

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
46	Verstärkungsfaktor	1...4	5.005 (8 Bit)	KL SÜ
47	Empfindlichkeit	1 = hoch / 0 = niedrig	1.001 (1 Bit)	KL SÜ
48	Eingang Helligkeitssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KSÜ
49	Sabotageschutz	EIN/AUS	1.001 (1 Bit)	KLÜ

US 360, Single US, Dual US und nur Dual Tech*:

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
46	Ultraschall Boost	0...255	5.005 (8 Bit)	CRWT
48	Eingang Dämmerungssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
49	Sabotage	ON/OFF	1.001 (1 Bit)	CRT

*Anmerkung: es gibt keinen 47er Parameter (Empfindlichkeit) für US Sensoren

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
0	Status Testbetrieb	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt steht immer zur Verfügung. Über dieses Objekt wird bei jeder Statusänderung automatisch gemeldet, ob der „Präsenz-Testbetrieb“ oder der „Beleuchtungs-Testbetrieb“ ein- oder ausgeschaltet wurde. Außerdem kann der Status des Testbetriebs über dieses Objekt jederzeit abgefragt werden.				
1	Ausgang Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang Präsenz“ <u>nicht</u> auf „inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus an den Aktor gesendet, ob die Anwesenheit von Personen erkannt wurde („Ausgang Präsenz = EIN“) oder nicht („Ausgang Präsenz = AUS“) bzw. kann der Präsenz-Status beim Melder jederzeit abgefragt werden.				
2	Sperren Ausgang Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang Präsenz“ <u>nicht</u> auf „inaktiv“ gesetzt ist und wenn im Parameter-Fenster „Ausgang Präsenz“ der Parameter „Sperren Ausgang Präsenz“ <u>nicht</u> auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Sperren Ausgang Präsenz“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder durch einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem Ausgang Präsenz sendet der Melder keine Telegramme zum Präsenz-Status.				
3	Status Sperrung Ausgang Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang Präsenz“ <u>nicht</u> auf „inaktiv“ gesetzt ist und wenn im Parameter-Fenster „Ausgang Präsenz“ der Parameter „Status Sperrung Ausgang Präsenz“ <u>nicht</u> auf „inaktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus gesendet bzw. ist über den Bus abfragbar, ob der Ausgang Präsenz gesperrt ist (Status Sperrung Ausgang Präsenz = EIN) oder nicht.				
4	Slave Präsenz	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Melder-Betriebsart“ auf „Master“ oder auf „Master im Parallelbetrieb“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird vom Master der Präsenz-Status vom Slave 1 über den Bus empfangen, ggf. mit dem Präsenz-Status weiterer Slaves sowie dem des Masters über eine logische ODER-Funktion verknüpft und als Gesamt-Präsenz bei einer Änderung oder auf Abfrage über das Objekt 1 des Masters gesendet.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
8	Schaltstatus Störquelle	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Objekt Schaltstatus Störquellequelle“ auf „Ja“ gesetzt ist. Führt das Ein- und Ausschalten einer Störquelle (z.B. einer Leuchte) im Detektionsbereich des Melder zu einer fehlerhaften Präsenz-Erkennung, so muss dieses Objekt mit dem Schaltstatus-Objekt desjenigen Aktors verbunden werden, über den die Störquelle ein- und ausgeschaltet wird.				
9	Zeitfaktor Einschaltverzögerung Präsenz	0...5	5.005 (8 Bit)	KL SÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Präsenz“ der Parameter „Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Einschaltverzögerung (in Sekunden) für die Präsenz-Meldung empfangen. Ein empfangener Wert, der außerhalb des zulässigen Bereichs von 0...5 liegt, wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Einschaltverzögerung der Präsenz-Meldung jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				
10	Zeitfaktor Nachlaufzeit Präsenz	1...255	5.005 (8 Bit)	KL SÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Präsenz“ der Parameter „Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit (in Sekunden) für die Präsenz-Meldung empfangen. Ein empfangener Wert, der außerhalb des zulässigen Bereichs von 1...255 liegt, wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit der Präsenzmeldung jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				
11	Messwert Helligkeit	10...1500 Lux	9.004 (16 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Messwert Helligkeit“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der vom Melder gemessene Helligkeitswert über den Bus gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.				
12	Sollwert Helligkeit	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KL SÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Sollwert Helligkeit über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus der Sollwert (in Lux) für die Helligkeits-Regelung empfangen bzw. kann er jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				
13	Zeitfaktor Nachlaufzeit Beleuchtung	0...255	5.005 (8 Bit)	KL SÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtung“ der Parameter „Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit (in Minuten) empfangen, während der die Beleuchtung, nachdem sich keine Person mehr im Raum befindet, noch eingeschaltet bleiben soll. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Nachlaufzeit der Beleuchtung jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung. Hinweis: Der Wert „0“ gibt an, dass die Nachlaufzeit im „IQ-Mode“ vom Melder automatisch eingestellt wird. Die Zeit wird automatisch auf den Startwert 5 Minuten gestellt.				
14	Ausgang Licht 1 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist immer vorhanden. Es muss mit dem Schaltobjekt desjenigen Aktors verbunden werden, über den, bei dimmbarer Beleuchtung, die gesamte Raumbeleuchtung ein- und ausgeschaltet wird bzw. über den, bei ein- oder mehrstufig schaltbarer Beleuchtung, die Leuchtengruppe 1 ein- und ausgeschaltet wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Schaltbefehl über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flags
15	Ausgang Licht 2 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 2 gesetzt ist. Dieses Objekt muss mit dem Schaltobjekt des Aktors verbunden werden, über den die Leuchtengruppe 2 ein- und ausgeschaltet wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Schaltbefehl über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden.				
16	Ausgang Licht 3 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 3 gesetzt ist. Dieses Objekt muss mit dem Schaltobjekt des Aktors verbunden werden, über den die Leuchtengruppe 3 ein- und ausgeschaltet wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Schaltbefehl über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden.				
17	Ausgang Licht 4 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf den Wert 4 gesetzt ist. Dieses Objekt muss mit dem Schaltobjekt des Aktors verbunden werden, über den die Leuchtengruppe 4 ein- und ausgeschaltet wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Schaltbefehl über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden.				
18	Ausgang Licht 1 Dimmwert	0..100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Dieses Objekt muss mit dem Dimmwert-Objekt desjenigen Aktors verbunden werden, über den die gesamte Beleuchtung bzw. bei mehreren Leuchtengruppen die Leuchtengruppe 1 auf den empfangenen Wert gedimmt wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.				
19	Ausgang Licht 2 Dimmwert	0..100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 2 . Dieses Objekt muss mit dem Dimmwert-Objekt desjenigen Aktors verbunden werden, über den die Leuchtengruppe 2 auf den empfangenen Wert gedimmt wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.				
20	Ausgang Licht 3 Dimmwert	0..100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 3 . Dieses Objekt muss mit dem Dimmwert-Objekt desjenigen Aktors verbunden werden, über den die Leuchtengruppe 3 auf den empfangenen Wert gedimmt wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.				
21	Ausgang Licht 4 Dimmwert	0..100%	5.001 (8 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf den Wert 4. Dieses Objekt muss mit dem Dimmwert-Objekt desjenigen Aktors verbunden werden, über den die Leuchtengruppe 4 auf den empfangenen Wert gedimmt wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Dimmwert über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
22	Helligkeits-Regelung sperren	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Sperren der Helligkeits-Regelung“ <u>nicht</u> auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Sperren der Helligkeits-Regelung“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrter Helligkeits-Regelung sendet der Melder keine Telegramme zum Schalten oder Dimmen der Beleuchtung.				
23	Status Sperrung Helligkeits-Regelung	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Sperren der Helligkeits-Regelung“ <u>nicht</u> auf „Nein“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Sperrstatus der Helligkeits-Regelung bei jeder Änderung automatisch über den Bus gesendet bzw. kann der Sperrzustand jederzeit beim Melder abgefragt werden.				
24	Eingang Licht 1 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist immer vorhanden. Mit ihm ist das Schaltobjekt desjenigen Tasters zu verknüpfen, über den ein Raumnutzer die gesamte Raumbeleuchtung (bei nur einer Leuchtengruppe) bzw. die Leuchtengruppe 1 (bei mehreren Leuchtengruppen) ein- und ausschalten kann. Wird über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer die Raumbeleuchtung bzw. die Leuchtengruppe 1 dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeitsregelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				
25	Eingang Licht 1 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Wird über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird, abhängig von der Einstellung des Parameters „Helligkeits-Regelung bei Eingang Licht x dimmen“ entweder die Helligkeits-Regelung gesperrt und die zugehörige Leuchtengruppe entsprechend gedimmt oder die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt und der Sollwert für die Helligkeits-Regelung entsprechend in Richtung größer bzw. kleiner verschoben, was automatisch zu einem Heller- bzw. Dunkler-Dimmen der Beleuchtung führt. Stellt der Melder fest, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, so wird ein verschobener Helligkeits-Sollwert auf seinen ursprünglichen Wert zurückgesetzt und die Beleuchtung ausgeschaltet.				
26	Eingang Licht 1 Dimmwert	0..100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer über einen Taster oder eine Szenensteuerung die Raumbeleuchtung dauerhaft auf einen voreingestellten Wert dimmen möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeitsregelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				
27	Eingang Licht 2 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 2 gesetzt ist. Mit ihm ist das Schaltobjekt desjenigen Tasters zu verknüpfen, über den ein Raumnutzer die Leuchtengruppe 2 ein- und ausschalten kann. Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer die Leuchtengruppe 2 dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeits-Regelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
28	Eingang Licht 2 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 2 . Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird, abhängig von der Einstellung des Parameters „Helligkeits-Regelung bei Eingang Licht x dimmen“ entweder die Helligkeits-Regelung gesperrt und die Leuchtengruppe 2 entsprechend gedimmt oder die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt und der Sollwert für die Helligkeits-Regelung entsprechend in Richtung größer bzw. kleiner verschoben, was automatisch zu einem Heller- bzw. Dunkler-Dimmen der Beleuchtung führt. Stellt der Melder fest, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, so wird ein verschobener Helligkeits-Sollwert auf seinen ursprünglichen Wert zurückgesetzt und die Beleuchtung ausgeschaltet.				
29	Eingang Licht 2 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 2 . Wird bei „Präsenz=EIN“ über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer über einen Taster oder eine Szenensteuerung die Leuchtengruppe 2 dauerhaft auf einen voreingestellten Wert dimmen möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeitsregelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				
30	Eingang Licht 3 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 3 gesetzt ist. Mit ihm ist das Schaltobjekt desjenigen Tasters zu verknüpfen, über den ein Raumnutzer die Leuchtengruppe 3 ein- und ausschalten kann. Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer die Leuchtengruppe 3 dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeits-Regelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				
31	Eingang Licht 3 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 3 . Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird, abhängig von der Einstellung des Parameters „Helligkeits-Regelung bei Eingang Licht x dimmen“ entweder die Helligkeits-Regelung gesperrt und die Leuchtengruppe 3 entsprechend gedimmt oder die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt und der Sollwert für die Helligkeits-Regelung entsprechend in Richtung größer bzw. kleiner verschoben, was automatisch zu einem Heller- bzw. Dunkler-Dimmen der Beleuchtung führt. Stellt der Melder fest, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, so wird ein verschobener Helligkeits-Sollwert auf seinen ursprünglichen Wert zurückgesetzt und die Beleuchtung ausgeschaltet.				
32	Eingang Licht 3 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 3 . Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer über einen Taster oder eine Szenensteuerung die Leuchtengruppe 3 dauerhaft auf einen voreingestellten Wert dimmen möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeitsregelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
33	Eingang Licht 4 schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf den Wert 4 gesetzt ist. Mit ihm ist das Schaltobjekt desjenigen Tasters zu verknüpfen, über den ein Raumnutzer die Leuchtengruppe 4 ein- und ausschalten kann. Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer die Leuchtengruppe 4 dauerhaft ein- bzw. ausschalten möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeits-Regelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				
34	Eingang Licht 4 dimmen	heller / dunkler	3.007 (4 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf den Wert 4. Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird, abhängig von der Einstellung des Parameters „Helligkeits-Regelung bei Eingang Licht x dimmen“ entweder die Helligkeits-Regelung gesperrt und die Leuchtengruppe 4 entsprechend gedimmt oder die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt und der Sollwert für die Helligkeits-Regelung entsprechend in Richtung größer bzw. kleiner verschoben, was automatisch zu einem Heller- bzw. Dunkler-Dimmen der Beleuchtung führt. Stellt der Melder fest, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, so wird ein verschobener Helligkeits-Sollwert auf seinen ursprünglichen Wert zurückgesetzt und die Beleuchtung ausgeschaltet.				
35	Eingang Licht 4 Dimmwert	0...100%	5.001 (8 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“ der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtungs-Steuerung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf den Wert 4. Wird bei über dieses Objekt ein Telegramm empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt, da der Raumnutzer über einen Taster oder eine Szenensteuerung die Leuchtengruppe 4 dauerhaft auf einen voreingestellten Wert dimmen möchte. Sie bleibt gesperrt, bis entweder über das Objekt 22 ein Telegramm zum Freigeben der Helligkeitsregelung empfangen wird oder bis der Melder feststellt, dass sich keine Person mehr im Raum befindet, die Helligkeits-Regelung wieder freigibt und die Beleuchtung ausschaltet.				
36	Ausgang HLK	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang HLK“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Dieses Objekt muss mit dem Präsenz-Eingang des Raumtemperatur-Reglers verbunden werden, über den die Raum-Betriebsart zwischen „Komfortbetrieb“ und „Energiesparbetrieb“ umgeschaltet wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der HLK-Status über den Bus an den Regler gesendet bzw. kann er beim Melder abgefragt werden.				
37	Sperren Ausgang HLK	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang HLK“ auf „aktiv“ gesetzt ist und wenn im Parameter-Fenster „Ausgang HLK“ der Parameter „Sperren Ausgang HLK“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über den Parameter „Sperren Ausgang HLK“ wird außerdem eingestellt, ob das Sperren durch einen empfangenen Wert „1“ oder einen empfangenen Wert „0“ erfolgen soll. Bei gesperrtem „Ausgang HLK“ sendet der Melder keine Telegramme zur Betriebsart-Steuerung der HLK-Regelung.				
38	Status Sperrung Ausgang HLK	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang HLK“ auf „aktiv“ gesetzt ist und wenn im Parameter-Fenster „Ausgang HLK“ der Parameter „Status Sperrung Ausgang HLK“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus gesendet bzw. ist über den Bus abfragbar, ob der Ausgang HLK gesperrt ist (Status Sperrung Ausgang HLK = EIN) oder nicht.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
39	Zeitfaktor Einschaltverzögerung HLK	0...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Ausgang HLK“ der Parameter „Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Einschaltverzögerung (in Minuten) empfangen, während der die Raumtemperaturregelung, nachdem sich bereits Personen im Raum befinden, noch nicht auf Komfortbetrieb geschaltet wird. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle HLK-Einschaltverzögerung jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung. Hinweis: Der Wert „0“ gibt an, dass die Einschaltverzögerung im „Raumüberwachung“ vom Melder automatisch eingestellt wird.				
40	Zeitfaktor Nachlaufzeit HLK	1...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Ausgang HLK“ der Parameter „Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die Nachlaufzeit (in Minuten) empfangen, während der die Raumtemperaturregelung, nachdem sich keine Person mehr im Raum befindet, noch auf Komfortbetrieb geschaltet bleiben soll. Ein empfangener Wert, der außerhalb des zulässigen Bereichs von 1...255 Minuten liegt, wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle HLK-Nachlaufzeit jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				
41	Ausgang 8-bit Szene	abrufen / speichern	18.001 (8 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Fernbedienung“ auf „User“ oder auf „Program & User“ gesetzt ist. Über dieses Objekt wird ein Telegramm zum Wiederherstellen bzw. Speichern einer 8-Bit Szene gesendet. Die Nummer der jeweils wiederherzustellenden bzw. zu speichernden 8-bit Szene wird über die entsprechenden Parameter im Parameter-Fenster „Szenensteuerung“ eingestellt.				
42	Ausgang Grundbeleuchtung schalten	Ein / Aus	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“ der Parameter „Grundbeleuchtung über“ auf „spezielles Schaltobjekt“ gesetzt ist. Dieses Objekt muss mit dem Schaltobjekt des Aktors verbunden werden, über den die Grundbeleuchtung ein- und ausgeschaltet wird. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der Schaltbefehl über den Bus an den Aktor gesendet bzw. kann der Schaltzustand beim Melder abgefragt werden.				
43	Eingang Dämmerungssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“ der Parameter „Grundbeleuchtung EIN“ auf „abhängig von Außenhelligkeit“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der von einem Dämmerungsfühler gemessene Helligkeits-Messwert empfangen und anschließend auf das Unter- oder Überschreiten des Schwellwertes für die Grundbeleuchtung überprüft.				
44	Schwellwert Grundhelligkeit	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KLSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“ der Parameter „Schwellwert und Einschaltdauer über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann über den Bus der Schwellwert der Grundhelligkeit (in Lux) geändert werden, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und bei dessen signifikantem Überschreiten die Grundbeleuchtung wieder ausgeschaltet wird. Ein empfangener Wert, der außerhalb des zulässigen Bereichs von 10...1000 Lux liegt, wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt der aktuelle Schwellwert jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
45	Zeitfaktor Einschaltdauer Grundbeleuchtung	1...255	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“ der Parameter „Schwellwert und Einschaltdauer über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse kann über den Bus die Einschaltdauer der Grundbeleuchtung (in Minuten) geändert werden. Nach Ablauf der Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung wieder ausgeschaltet. Ein empfangener Wert, der außerhalb des zulässigen Bereichs von 1...255 liegt, wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Einschaltdauer der Grundbeleuchtung, bei zeitbegrenztem Einschalten, jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				

Nur IR Varianten:

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
46	Eingang Helligkeitssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeitsregelung“ der Parameter „externe Helligkeit“ auf „JA“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der von einem Dämmerungsfühler gemessene Helligkeits-Messwert empfangen und anschließend als Sollwert für die Helligkeitsregelung genutzt.				
47	Sabotageschutz	EIN/AUS	1.001 (1 Bit)	KLÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellung“ der Parameter „Sabotage“ auf „JA“ gesetzt ist. An die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird zyklisch ein EIN oder AUS Telegramm gesendet, solange der Sensor nicht vom Bus getrennt wird oder defekt ist.				

Nur HF 360 und Dual HF:

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
46	Verstärkungsfaktor	1...4	5.005 (8 Bit)	KLSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „HF Einstellungen“ der Parameter „über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus der Verstärkungsfaktor bei dem HF-Präsenzmelder eingestellt. Ein empfangener Wert, der außerhalb des zulässigen Bereichs von 1...4 liegt, wird verworfen. Außerdem kann über dieses Objekt der aktuelle Verstärkungsfaktor jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung. Die Werte 1...4 haben folgende Bedeutung: 1: sehr große Bewegungen werden erkannt, 2: große Bewegungen werden erkannt, 3: mittlere Bewegungen werden erkannt, 4: kleine Bewegungen werden erkannt.				
47	Empfindlichkeit	1 = hoch / 0 = niedrig	1.001 (1 Bit)	KLSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „HF Einstellungen“ der Parameter „über Bus lesbar / änderbar“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird über den Bus die „Empfindlichkeit“ bei dem HF-Präsenzmelder eingestellt. Außerdem kann über dieses Objekt die aktuelle Empfindlichkeits-Einstellung jederzeit abgefragt werden, auch nach einer Änderung per ETS oder per IR-Fernbedienung.				
48	Eingang Helligkeitssensor	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeitsregelung“ der Parameter „externe Helligkeit“ auf „JA“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der von einem Dämmerungsfühler gemessene Helligkeits-Messwert empfangen und anschließend als Sollwert für die Helligkeitsregelung genutzt.				
49	Eingang Helligkeitssensor	10...1000 Lux	1.001 (1 Bit)	KSÜ
Dieses Objekt ist nur dann sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Helligkeitsregelung“ der Parameter „externe Helligkeit“ auf „JA“ gesetzt ist. Über die mit diesem Objekt verknüpfte Gruppenadresse wird der von einem Dämmerungsfühler gemessene Helligkeits-Messwert empfangen und anschließend als Sollwert für die Helligkeitsregelung genutzt.				

US 360, Single US, Dual US und nur Dual Tech*:

Obj	Objektname	Funktion	DP-Typ	Flag
46	Ultraschall Boost	0...255	5,005 (8 Bit)	CRWT
Diese Seite ist nur sichtbar, wenn der "über Bus lesbar / änderbar" Parameter im Ultraschallparameter-Fenster auf "Ja" gestellt wurde. Die mit dieser Seite verlinkte Gruppenadresse wird benutzt, um den Boost-Faktor des US Präsenzmelders über den Bus einzustellen. Jeder außerhalb des zulässigen Bereichs von 0 bis 255 erhaltene Wert wird verworfen.				
48	Eingang Dämmerungssensor	10...1000 Lux	9,004 (16 Bit)	CWT
Diese Seite ist nur sichtbar, wenn der "Externe Leuchtparameter" im Fenster zur Helligkeitsregelung auf "JA" gestellt wurde. Die mit dieser Seite verlinkte Gruppenadresse erhält einen Helligkeitsmesswert, der von einem Lichtmesssensor gemessen wurde und dann als Einstellung für die Helligkeitsregelung verwendet wird.				
49	Sabotage	ON/OFF	1,001 (1 Bit)	CRT
Dieses Objekt ist nur sichtbar, wenn das "Sabotage" Parameter im "Allgemeinen Einstellungsparameterfenster" auf "JA" gestellt wurde. Ein EIN/AUS Telegramm wird in bestimmten Zyklen zu der mit diesem Objekt verlinkten Gruppenadresse gesendet, während der Sensor nicht vom Bus abgeklemmt wurde oder defekt ist.				

*Anmerkung: es gibt keinen Parameter 47 (Empfindlichkeit) für US Sensoren

11. Parameter

Hinweis: Bei den Parametern sind diejenigen Einstellmöglichkeiten, die der werkseitigen Voreinstellung entsprechen, **fett-gedruckt** dargestellt.

11.1 Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“

Dieses Parameter-Fenster ist immer vorhanden. Es dient zum Einstellen der Melder-Betriebsart sowie der gewünschten Melder-Funktionen.

Parameter	Einstellungen
Melder-Betriebsart	Einzelmelder ; Master; Slave; Master im Parallelbetrieb
<u>Einzelmelder:</u> Im Raum ist nur <u>ein</u> Präsenzmelder installiert. <u>Master:</u> Je nach Bedarf können zur Erweiterung des Erfassungsbereichs zusätzliche Präsenzmelder als „Slave“ mit dem „Master“ über den Bus verbunden werden. Nur der Master führt die Helligkeits-Regelung durch und sendet ggf. auch die Objekte Präsenz und HLK. <u>Slave:</u> Slaves werden zur Erweiterung des Erfassungsbereichs verwendet. Sie liefern ausschließlich Präsenz-Informationen zum Master. <u>Master im Parallelbetrieb:</u> siehe Seite 1	
Ausgang Präsenz	aktiv; inaktiv
<u>aktiv:</u> Es stehen zusätzlich das Parameter-Fenster „Präsenz“ zum Einstellen der zugehörigen Parameter sowie die zugehörigen Objekte zur Verfügung. <u>inaktiv:</u> Der Melder führt keine Präsenz-Meldung durch. Das Parameter-Fenster „Präsenz“ und die zugehörigen Objekte stehen nicht zur Verfügung.	
Ausgang HLK	aktiv; inaktiv
<u>aktiv:</u> Es stehen zusätzlich das Parameter-Fenster „HLK“ zum Einstellen der zugehörigen Parameter sowie die zugehörigen Objekte zur Verfügung. <u>inaktiv:</u> Der Melder führt keine Steuerung der HLK-Betriebsart durch. Das Parameter-Fenster „HLK“ und die zugehörigen Objekte stehen nicht zur Verfügung.	
Messwert Helligkeit	aktiv; inaktiv
<u>aktiv:</u> Es wird das Objekt 11 „Messwert Helligkeit“ ergänzt, über das der vom Präsenzmelder gemessene Helligkeitswert (in Lux) gesendet wird. <u>inaktiv:</u> Die vom Melder gemessene Helligkeit wird nicht gesendet. Das erforderliche Objekt 11 steht nicht zur Verfügung.	

Parameter	Einstellungen
Fernbedienung	User; Program; Program & User; inaktiv
<u>User:</u> Es ist freigeschaltet, dass der Raumnutzer mit Hilfe einer kleinen IR-Fernbedienung die Beleuchtung schalten und dimmen, bis zu 4 Szenen speichern und abrufen sowie die Helligkeits-Regelung wieder aktivieren (freigeben) kann. <u>Program:</u> Es ist freigeschaltet, dass das Service-Personal, ohne Einsatz der ETS, mit einer speziellen IR-Fernbedienung einige Melder-Parameter (z.B. Einschalt-Verzögerung, Nachlaufzeiten und den Helligkeits-Sollwert) ändern kann. <u>Program & User:</u> Sowohl das Schalten, Dimmen und die Szenensteuerung als auch das Ändern von Melder-Parametern per IR-Fernbedienung sind freigegeben. <u>inaktiv:</u> Der in den Melder integrierte IR-Empfänger ist deaktiviert.	
Normal- / Testbetrieb	Normalbetrieb ; Präsenz-Testbetrieb; Beleuchtungs-Testbetrieb
<u>Normalbetrieb:</u> Der Präsenzmelder arbeitet in der parametrisierten Betriebsart. <u>Präsenz-Testbetrieb:</u> Zum Überprüfen des Erfassungsbereichs kann der Präsenzmelder auf Präsenz-Testbetrieb eingestellt werden. Jede erkannte Bewegung wird im Präsenz-Testbetrieb durch ein kurzes Aufleuchten der in den Präsenzmelder eingebauten blauen Leuchtdiode angezeigt. Während des Präsenz-Testbetriebs wird kein Objekt gesendet. <u>Beleuchtungs-Testbetrieb:</u> Voraussetzung für den „Beleuchtungs-Testbetrieb“ ist, dass der Melder mit der ETS parametrisiert wurde und seine Objekte mit den Objekten der Taster und Aktoren zur Beleuchtungs-Steuerung verknüpft sind. Bei diesem Testbetrieb wird jede erkannte Bewegung durch ein kurzes Aufleuchten der in den Präsenzmelder eingebauten blauen Leuchtdiode angezeigt. Außerdem werden für die Dauer dieses Testbetriebs, unabhängig von der gewählten Parametrierung des Präsenzmelders, die Nachlaufzeit auf 8 s gesetzt, die Helligkeits-Regelung und die Fernbedienung für beide Typen der IR-Fernbedienung aktiviert. Die Funktionen „Präsenz-Meldung“ und „HLK-Steuerung“ werden deaktiviert. Die zugehörigen Objekte werden nicht gesendet. Nach dem Beenden des Testbetriebs (wenn dieser Parameter wieder auf „Normalbetrieb“ gesetzt wurde) wird der Präsenzmelder neu gestartet. Hierbei werden die zu Beginn des Testbetriebs geänderten Parameter wieder auf die mit der ETS eingestellten Werte zurückgesetzt.	
Sabotage	aktiv; inaktiv
<u>aktiv:</u> Es wird das Objekt „Sabotage“ ergänzt, über das zyklisch ein Telegramm gesendet wird um Manipulation oder defekt zu registrieren <u>inaktiv:</u> Das Objekt „Sabotage“ steht nicht zur Verfügung.	

11.2 Parameter-Fenster „HF Einstellungen“

Dieses Parameter-Fenster ist immer vorhanden (nur HF360 und DUAL HF). Es dient zum Einstellen der HF-Einstellungen.

Parameter	Einstellungen
Verstärkungsfaktor	min, 1/3, 2/3, max
Mit diesem Parameter wird der Verstärkungsfaktor für die Bewegungs-Erkennung des HF-Melders eingestellt. min: sehr große Bewegungen werden erkannt, 1/3: große Bewegungen werden erkannt, 2/3: mittlere Bewegungen werden erkannt, max: kleine Bewegungen werden erkannt.	
Sensitivität	- (= niedrig); N (= hoch)
Mit diesem Parameter wird die „Empfindlichkeit“ des HF-Melders eingestellt. Bei „hoher“ Empfindlichkeit wird auf jede erkannte Bewegung sofort reagiert. Bei „niedriger“ Empfindlichkeit erfolgt eine Reaktion erst nach mehreren erfassten Bewegungen.	

Parameter	Einstellungen
Verstärkungsfaktor, Empfindlichkeit, über Bus lesbar / änderbar	Ja; Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die Parameter Reichweite und Empfindlichkeit über den Bus lesbar und änderbar sind oder nicht. Ja: Damit Verstärkungsfaktor und Empfindlichkeit über den Bus einstellbar sind, werden die Kommunikationsobjekte 46 und 47 ergänzt. Über diese Objekte können die entsprechenden Werte nicht nur über den Bus geändert werden. Über sie kann auch der jeweils aktuelle Wert abgefragt werden, unabhängig davon, ob er mit der ETS, per Service-Fernbedienung oder über den Bus eingegeben wurde. Nein: Verstärkungsfaktor und Empfindlichkeit sind nicht über den Bus lesbar und einstellbar.	

11.3 Parameterfenster „Ultraschall-Einstellungen,“

Dieses Parameterfenster ist nur für Dual Tech Sensoren erhältlich.

Parameter	Einstellungen
Ultraschall Boost	0...255
Dieser Parameter wird zur Einstellung des Boost-Faktors bei Ultraschallsensoren zur Anpassung des Erfassungsbereichs verwendet. Der Bereich kann wie anhand des Beispiels gezeigt, eingestellt werden: 0: minimaler Erfassungsbereich 85: 1/3 des maximalen Erfassungsbereichs 170: 2/3 des maximalen Erfassungsbereichs 255: Ultraschall Boost für einen maximalen Erfassungsbereich.	
Erste Präsenz	US, PIR, PIR oder US, PIR & US
Dieser Parameter ermöglicht dem Nutzer die Wahl jener Technologien, die verwendet werden, um Präsenzerkennung auszulösen. Folgende Einstellungen sind möglich: PIR & US: erfordert Bewegungserkennung durch PIR und US PIR oder US: erfordert Bewegungserkennung entweder durch PIR oder durch US PIR: erfordert Bewegungserkennung durch PIR US: erfordert Bewegungserkennung durch US	
Erhalt der Präsenzerkennung	US, PIR, PIR oder US, PIR & US
Dieser Parameter wird verwendet, um die Sensortechnologie oder Technologiekombination als Kriterien für den Erhalt der Präsenzerkennung nach der Anfangserkennung zu wählen. Folgende Einstellungen sind möglich: PIR & US: erfordert Bewegungserkennung durch PIR und US PIR oder US: erfordert Bewegungserkennung entweder durch PIR oder durch US PIR: erfordert Bewegungserkennung durch PIR US: erfordert Bewegungserkennung durch US	

Dieses Parameterfenster ist nur für US 360, Single US und Dual US Sensoren erhältlich.

Parameter	Einstellungen
Ultraschall Boost	0...255
Dieser Parameter wird zur Einstellung des Boost-Faktors bei Ultraschallsensoren zur Anpassung des Erfassungsbereichs verwendet. Der Bereich kann wie gezeigt eingestellt werden (Beispiele): 0: minimaler Erfassungsbereich 85: 1/3 des maximalen Erfassungsbereichs 170: 2/3 des maximalen Erfassungsbereichs 255: Ultraschall Boost für den maximalen Erfassungsbereich	

11.4 Parameter-Fenster „Präsenz“

Dieses Parameter-Fenster ist nur vorhanden, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang Präsenz“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Es dient zum Einstellen des Betriebsverhaltens bei der Präsenz-Meldung.

Parameter	Einstellungen
Einschaltverzögerung Präsenz (in Sekunden)	0...5; (1)
Die Einschaltverzögerung ist zwischen 0 und 5 Sekunden einstellbar. Ist dieser Parameter auf „0“ gesetzt, so wird vor dem Senden von „Ausgang Präsenz = EIN“ nochmals überprüft, ob noch immer Präsenz erkannt wird. Andernfalls unterbleibt das Senden.	
Min. Anzahl erkannter Bewegungen während der Einschaltverzögerung	1...20; (2)
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Einschaltverzögerung Präsenz“ nicht auf „inaktiv“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, wie viele Bewegungen während der Einschaltverzögerung mindestens erkannt werden müssen. Außerdem muss bei Ablauf der Einschaltverzögerung noch immer Präsenz erkannt werden. Andernfalls unterbleibt das Senden von „Ausgang Präsenz = EIN“.	
Nachlaufzeit Präsenz in Sekunden oder Minuten	Sekunden; Minuten
Auswahl, ob die Nachlaufzeit in Sekunden oder Minuten angegeben wird.	
Nachlaufzeit Präsenz	1...255; (10)
Die Nachlaufzeit ist auf einen Wert zwischen 1 und 255 Sekunden einstellbar. Sie wird bei jeder detektierten Bewegung neu gestartet. Hinweis: Wenn sich eine im Detektionsbereich des Melders befindliche Person während der hier eingestellten Zeit nicht bewegt, so führt dies zu einer Meldung „Ausgang Präsenz = AUS“. Je nach Tätigkeit der Person sollte daher ggf. eine längere Nachlaufzeit eingestellt werden.	
Erfassungspause Präsenz	0...255; (0)
Wird die Beleuchtung über die Helligkeits-Regelung ausgeschaltet, so wird hierdurch die parametrisierte „Erfassungspause Präsenz“ gestartet. Sie ist zwischen 0 und 255 Sekunden einstellbar. Während der hier eingestellten Zeit werden erkannte Bewegungen ignoriert. Hierdurch kann vermieden werden, dass, bei im Detektionsbereich des Melders installierten Leuchten, eine Temperatur-Änderung nach Ausschalten des Leuchtmittels zum Erkennen und fehlerhaften Melden von Präsenz führt.	
Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar	Ja; Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit zur Präsenz-Meldung über den Bus lesbar und änderbar sind oder nicht. Ja: Damit Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit zur Präsenz-Meldung über den Bus einstellbar sind, werden die Kommunikationsobjekte 9 und 10 ergänzt. Über diese Objekte können die beiden Werte nicht nur über den Bus geändert werden. Über sie kann auch der jeweils aktuelle Wert abgefragt werden, unabhängig davon, ob er mit der ETS, per Service-Fernbedienung oder über den Bus eingegeben wurde. Nein: Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit zur Präsenz-Meldung sind nicht über den Bus lesbar und einstellbar.	
Präsenz zyklisch senden	inaktiv; 15 s; 30 s; 1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 60 Min.
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob das Objekt „Ausgang Präsenz“ nicht nur nach jeder Änderung sondern zusätzlich auch zyklisch gesendet werden soll und nach welcher Zykluszeit.	
Sperren Ausgang Präsenz	Nein; Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS; Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob das Objekt 2 „Sperren Ausgang Präsenz“ ergänzt werden soll und mit welchem Telegramm das Objekt „Ausgang Präsenz“ gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Ist das Objekt „Ausgang Präsenz“ gesperrt, so werden keine Präsenz-Meldungen gesendet. Nein: Das Objekt „Sperren Ausgang Präsenz“ steht nicht zur Verfügung. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Das Objekt „Ausgang Präsenz“ wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ gesperrt und durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Das Objekt „Ausgang Präsenz“ wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ gesperrt und durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ freigegeben.	

Parameter	Einstellungen
Verhalten bei Sperren Ausgang Präsenz	keine Aktion; EIN-Telegramm; AUS-Telegramm
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Sperren Ausgang Präsenz“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist.</p> <p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren des Objekts „Ausgang Präsenz“ noch ein Telegramm von diesem Objekt gesendet werden soll und ggf. mit welchem Wert.</p> <p>keine Aktion: Vor dem Sperren des Objekts „Ausgang Präsenz“ wird kein Telegramm gesendet.</p> <p>EIN-Telegramm: Vor dem Sperren des Objekts „Ausgang Präsenz“ wird das Objekt auf den Wert „1“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet.</p> <p>AUS-Telegramm: Vor dem Sperren des Objekts „Ausgang Präsenz“ wird das Objekt auf den Wert „0“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet.</p>	
Verhalten bei Freigeben Ausgang Präsenz	Präsenz auf aktuellen Status setzen; EIN-Telegramm; AUS-Telegramm
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Sperren Ausgang Präsenz“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist.</p> <p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, was nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang Präsenz“ erfolgen soll.</p> <p>Präsenz auf aktuellen Status setzen: Nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang Präsenz“ wird das Objekt auf den vom Melder ermittelten aktuellen Status gesetzt und dieser Status gesendet.</p> <p>EIN-Telegramm: Nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang Präsenz“ wird das Objekt auf den Wert „1“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet. Nach einer Wartezeit von 5 s dann der Sensorbetrieb wieder aktiviert, der aktuelle Präsenz-Status ermittelt und ggf. ein geänderter Wert gesendet.</p> <p>AUS-Telegramm: Nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang Präsenz“ wird das Objekt auf den Wert „0“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet. Nach einer Wartezeit von 5 s dann der Sensorbetrieb wieder aktiviert, der aktuelle Präsenz-Status ermittelt und ggf. ein geänderter Wert gesendet.</p>	
Objekt Status Sperrung Ausgang Präsenz	Nein; nach Änderung senden
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt 3 „Status Sperrung Ausgang Präsenz“ zu ergänzen ist und wann es ggf. gesendet werden soll. Über den Objektwert „1“ wird dann gemeldet, dass die Präsenz-Meldung gesperrt ist und über den Objektwert „0“, dass sie wieder freigegeben ist.</p>	

11.5 Parameter-Fenster „Beleuchtung“

Dieses Parameter-Fenster ist immer vorhanden, außer bei einem Melder als „Slave“. Es dient zum Einstellen des Betriebsverhaltens bei der Beleuchtungs-Steuerung.

Parameter	Einstellungen
Anzahl Leuchtengruppen	1; 2; 3; 4
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, wie viele Leuchten-gruppen zur Raumbeleuchtung beitragen. Sind mehrere Leuchtengruppen installiert, so muss der Präsenzmelder mit seinem Helligkeitsfühler innerhalb der Leuchtengruppe 1 installiert sein. Bei einem Betrieb mit mehreren Präsenzmeldern in einem Raum sollte der Präsenzmelder für die Leuchten-gruppe 1 als Master arbeiten. Außerdem sollte dann der Melder für die Leuchtengruppe 1 möglichst nahe an der Tür liegen, damit er sofort das Betreten des Raums erkennen kann.</p> <p>Wurde für die Helligkeits-Regelung die Betriebsart „Schaltbetrieb“ gewählt (dies entspricht einer Zweipunkt-Regelung), so wird, bei Betreten des Raums und einem unter dem Helligkeits-Sollwert liegenden Helligkeits-Messwert, immer zuerst die Leuchtengruppe 1 eingeschaltet. Liegt die anschließend gemessene Helligkeit immer noch unter dem Helligkeits-Sollwert, so wird die Leuchtengruppe 2 eingeschaltet, usw. Das Abschalten der Leuchtengruppen bei ausreichender Helligkeit erfolgt stets in umgekehrter Reihenfolge, d.h. es wird zuerst die Leuchtengruppe mit der höchsten Nummer abgeschaltet, dann die mit der zweithöchsten, usw.</p> <p>Wurde für die Helligkeits-Regelung die Betriebsart „Konstant-licht-Regelung“ gewählt, so werden, bei Betreten des Raums mit mehreren Leuchtengruppen und einem unter dem Helligkeits-Sollwert liegenden Helligkeits-Messwert, alle Leuchten-gruppen zuerst auf max. Helligkeit eingeschaltet. Anschließend werden sie solange dunkler gedimmt, bis Helligkeits-Sollwert und –Messwert (bis auf die zulässige Abweichung) übereinstimmen. Hierbei wird nur die Leuchtengruppe 1 auf den vom Helligkeits-Regler ermittelten Dimmwert gedimmt. Alle anderen Leuchtengruppen werden um einen pro Leuchtengruppe individuell einstellbaren Wert dunkler bzw. heller gedimmt, je nachdem ob sie näher am Fenster oder weiter entfernt von ihm installiert sind.</p> <p>Abhängig von der eingestellten Anzahl Leuchtengruppen werden automatisch die entsprechenden Objekte 14...21 zum Schalten und Dimmen einer Leuchtengruppe durch die Helligkeits-Regelung sowie die Objekte 24...35 ergänzt, über die die jeweilige Leuchtengruppe über einen Taster geschaltet, gedimmt oder auf einen Dimmwert gesetzt werden kann.</p>	
Schalten der Beleuchtung	automatisch EIN und AUS (Vollautomat); nur automatisch AUS (Halbautomat)
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die Beleuchtung präsenz- und helligkeitsabhängig automatisch ein- und ausgeschaltet werden soll (Vollautomat) oder ob sie nur automatisch ausgeschaltet werden soll (Halbautomat). Der Raumnutzer muss sie dann bei Betreten des Raums bzw. bei nicht mehr ausreichender Helligkeit selber einschalten.</p> <p>automatisch EIN und AUS: Die Beleuchtung wird präsenz- und helligkeitsabhängig ein- und ausgeschaltet (Vollautomat).</p> <p>nur automatisch AUS: Der Raumnutzer muss die Beleuchtung selber einschalten. Sie wird jedoch bei Abwesenheit von Personen bzw. ausreichender Helligkeit automatisch ausgeschaltet (Halbautomat).</p>	
Nachlaufzeit Beleuchtung (in Minuten)	0 (IQ-Mode); 1...255
<p>Die Nachlaufzeit der Beleuchtung wird keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie wird entweder im „IQ-Mode“ automatisch an die Aufenthaltsdauer von Personen im Raum angepasst (d.h. sie ist umso länger, je länger sich Personen im Raum aufgehalten haben) oder kann auf einen festen Wert eingestellt werden. Sie dient dazu zu vermeiden, dass die Beleuchtung bei nur kurzzeitigem Verlassen des Raums sofort ausgeschaltet wird und bei der Rückkehr in den Raum erneut eingeschaltet und ggf. langsam auf den Helligkeits-Sollwert gedimmt wird.</p> <p>0 (IQ-Mode): Die Nachlaufzeit passt sich automatisch an die Aufenthaltsdauer von Personen im Detektionsbereich an.</p> <p>1...30 Minuten: Die Nachlaufzeit der Beleuchtung ist auf einen festen Wert zwischen 1 und 255 Minuten einstellbar.</p>	

Parameter	Einstellungen
Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar	Ja; Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die Nachlaufzeit zur Beleuchtungs-Steuerung über den Bus lesbar und änderbar ist oder nicht. Ja: Damit die Nachlaufzeit zur Beleuchtungs-Steuerung über den Bus einstellbar ist, wird das Kommunikationsobjekt 13 ergänzt. Über dieses Objekt kann der Wert nicht nur über den Bus geändert werden. Über sie kann auch der jeweils aktuelle Wert abgefragt werden, unabhängig davon, ob er mit der ETS, per Service-Fernbedienung oder über den Bus eingegeben wurde. Nein: Die Nachlaufzeit zur Beleuchtungs-Steuerung ist nicht über den Bus lesbar und einstellbar.	
Sperren der Helligkeits-Regelung	Nein; Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS; Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob das Objekt 22 „Helligkeits-Regelung sperren“ ergänzt werden soll und mit welchem Telegramm die Helligkeits-Regelung gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Ist die Helligkeits-Regelung gesperrt, so werden keine Telegramme zum Ein- und Ausschalten bzw. Dimmen der Beleuchtung gesendet. Nein: Das Objekt „Helligkeits-Regelung sperren“ steht nicht zur Verfügung. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Die Helligkeits-Regelung wird durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ an das Objekt „Helligkeits-Regelung sperren“ gesperrt und durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Die Helligkeits-Regelung wird durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ an das Objekt „Helligkeits-Regelung sperren“ gesperrt und durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ freigegeben.	
Verhalten bei Sperren der Helligkeits-Regelung	keine Aktion; Licht EIN; Licht AUS
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Sperren der Helligkeits-Regelung“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren der Helligkeits-Regelung die Beleuchtung komplett ein- oder ausgeschaltet werden soll oder ob der Beleuchtungs-Zustand unverändert bleiben soll. keine Aktion: Vor dem Sperren der Helligkeits-Regelung erfolgt keine weitere Aktion. Licht EIN: Vor dem Sperren der Helligkeits-Regelung wird die Beleuchtung auf max. Helligkeit geschaltet. Licht AUS: Vor dem Sperren der Helligkeits-Regelung wird die Beleuchtung komplett ausgeschaltet.	
Verhalten bei Freigeben der Helligkeits-Regelung	Regelung fortsetzen; Licht EIN; Licht AUS
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Sperren der Helligkeits-Regelung“ nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nach ihrer Freigabe die Helligkeits-Regelung ihre Tätigkeit, ausgehend vom aktuellen Dimmwert der Beleuchtung sowie abhängig vom Präsenz-Status und dem Helligkeits-Messwert, wieder aufnimmt oder ob die Beleuchtung zuerst komplett ein- oder ausgeschaltet werden soll. Regelung fortsetzen: Nach dem Freigeben der Helligkeits-Regelung ermittelt diese, abhängig vom Präsenz-Status und dem aktuellen Helligkeits-Messwert, auf welchen Wert die Beleuchtung zu schalten bzw. zu dimmen ist. Licht EIN: Nach dem Freigeben der Helligkeits-Regelung wird die Beleuchtung auf max. Helligkeit geschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 s wird die präsenzabhängige Helligkeits-Regelung wieder aktiviert. Licht AUS: Nach dem Freigeben der Helligkeits-Regelung wird die Beleuchtung komplett ausgeschaltet. Nach einer Wartezeit von 5 s wird die präsenzabhängige Helligkeits-Regelung wieder aktiviert.	
Objekt Status Sperrung Helligkeits-Regelung	Nein; nach Änderung senden
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt 23 „Status Sperrung Helligkeits-Regelung“ zu ergänzen ist und wann es ggf. gesendet werden soll. Über den Objektwert „1“ wird dann gemeldet, dass die Helligkeits-Regelung gesperrt ist und über den Objektwert „0“, dass sie wieder freigegeben ist.	

Parameter	Einstellungen
Grundbeleuchtung	aktiv; inaktiv
Falls gewünscht, kann bei Installation des Präsenzmelders in z.B. Eingangshallen, Fluren oder Treppenhäusern entweder zeitbegrenzt nach Ende der Nachlaufzeit oder immer ab Unterschreiten eines Helligkeits-Schwellwertes eine Grundbeleuchtung aktiviert werden, damit es in diesem Raum nie ganz dunkel ist. aktiv: Es steht zusätzlich das Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“ zur Verfügung, über das eingestellt werden kann, wie die Grundbeleuchtung hergestellt wird, ab wann und wie lange sie eingeschaltet wird. inaktiv: Die Funktion „Grundbeleuchtung“ steht nicht zur Verfügung.	
Objekt Schaltstatus Störquelle	Ja; Nein
Dieser Parameter ist im Parameter-Fenster „Beleuchtung“ über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt „Schaltstatus Störquelle“ zu ergänzen ist. Dieses Objekt kann bei Bedarf mit den Schaltobjekten derjenigen Leuchten verknüpft werden, die im Detektionsbereich des Melders liegen. Der Präsenzmelder kann dann ggf. erkennen, ob die detektierte Bewegung von einer Person oder dem Schalten einer Leuchte innerhalb des Detektionsbereichs herrührt.	

11.6 Parameter-Fenster „Helligkeits-Regelung“

Dieses Parameter-Fenster ist immer vorhanden, außer bei einem Melder als „Slave“. Es dient zum Einstellen des Betriebsverhaltens bei der Helligkeits-Regelung.

Parameter	Einstellungen
Art der Helligkeits-Regelung	Schaltbetrieb; Konstantlicht-Regelung
Schaltbetrieb: Diese Betriebsart ist einzustellen, wenn die Raumbeleuchtung nur ein- und ausgeschaltet werden kann. Der Präsenzmelder schaltet dann die Beleuchtung ein (ggf. schrittweise bei mehreren Leuchtengruppen), wenn Präsenz erkannt wird und der Helligkeits-Messwert unter dem Helligkeits-Sollwert liegt und wieder aus (ggf. ebenfalls schrittweise), wenn entweder keine Präsenz mehr erkannt wird oder das Tageslicht zur Raumbeleuchtung ausreicht. Konstantlicht-Regelung: Diese Betriebsart ist einzustellen, wenn die Raumbeleuchtung nicht nur ein- und ausgeschaltet sondern auch gedimmt werden kann. Der Präsenzmelder schaltet die Beleuchtung ein, wenn Präsenz erkannt wird und der Helligkeits-Messwert unter dem Helligkeits-Sollwert liegt und dimmt sie, bis der Helligkeits-Messwert dem eingestellten Helligkeits-Sollwert entspricht. Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn sich keine Person mehr im Raum befindet oder so viel Tageslicht in den Raum fällt, dass die Beleuchtung unter den Mindest-Dimmwert gedimmt wird.	
Tagbetrieb	Ja, Nein
Einstellung, ob der Präsenzmelder unabhängig von der Helligkeit schalten soll	
Sollwert Helligkeit (in Lux)	10...1000; (500)
Mit diesem Parameter wird der Sollwert für die Helligkeits-Regelung eingestellt.	
Sollwert Helligkeit über Bus lesbar / änderbar	Ja; Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Sollwert für die Helligkeits-Regelung über den Bus gelesen und geändert werden kann. Ja: Es wird das Kommunikationsobjekt 12 „Sollwert Helligkeit“ ergänzt. Über dieses Objekt kann der Sollwert nicht nur über den Bus geändert werden sondern auch der jeweils aktuelle Wert abgefragt werden, unabhängig davon, ob er mit der ETS, per Service-Fernbedienung oder über den Bus eingestellt wurde. Nein: Der Helligkeits-Sollwert ist nur über den oben stehenden Parameter einstellbar.	
Einschaltwert bei Konstantlichtregelung	1...100% (80%)
Dieser Parameter definiert den Einschaltwert in %, wenn eine Konstantlichtregelung aktiviert ist.	

Parameter	Einstellungen
Max. Abweichung vom Sollwert	15 Lux; 30 Lux ; 45 Lux; 60 Lux
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Er bestimmt, wie genau der gewünschte Helligkeits-Sollwert ausgeregelt wird. Dies ist nötig, da die Regelung über Dimmschritte erfolgt. Deshalb kann es bei zu klein eingestellter maximaler Abweichung vom Sollwert vorkommen, dass bei einem weiteren Stellschritt „heller“ der Sollwert bereits überschritten und bei einem Stellschritt „dunkler“ der Sollwert bereits wieder unterschritten wird. Dies führt zu einem ständigen Auf- und Abdimmen (d.h. ständigen Helligkeitsschwankungen). Ist dies der Fall, so muss entweder die zulässige max. Abweichung vom Sollwert vergrößert oder die Schrittweite beim Dimmen verkleinert werden.	
Max. Schrittweite beim Dimmen	0,5 %; 1%; 1,5%; 2 % ; 2,5 %; 3%; 5%
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird die maximale „Schrittweite“ beim Dimmen eingestellt (das ist der Wert, um den ein neuer Dimmwert bei der Konstantlicht-Regelung maximal größer oder kleiner sein darf als der vorherige). Hinweis: Je größer die „Max. Schrittweite beim Dimmen“, desto größer sollte die „Max. Abweichung vom Sollwert“ sein.	
Neuen Dimmwert senden nach	0,5 s; 1 s; 2 s ; 3 s; 4 s; 5 s
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird die Wartezeit eingestellt, nach der ein neuer Dimmwert bei der Konstantlicht-Regelung gesendet wird. Hierdurch wird sichergestellt, dass auch bei kurzen Dimmzeiten des Aktors keine abrupte Helligkeitsänderung durch die Konstantlicht-Regelung erzeugt wird, die ein Raumnutzer als unangenehm empfindet.	
Beleuchtung bei ausreichendem Tageslicht	ausschalten ; dimmen auf Mindest-Dimmwert
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bei Präsenz = EIN und ausreichendem Tageslicht die Beleuchtung ganz ausgeschaltet werden soll oder ob sie, gedimmt auf den einstellbaren „Mindest-Dimmwert“, eingeschaltet bleiben soll. <u>ausschalten</u> : Die Beleuchtung wird ausgeschaltet, wenn der vom Helligkeits-Regler ermittelte Dimmwert unter dem eingestellten „Mindest-Dimmwert“ liegt. Sie wird automatisch wieder eingeschaltet, sobald der vom Helligkeits-Regler ermittelte Dimmwert dem eingestellten „Mindest-Dimmwert“ entspricht oder über ihm liegt. <u>dimmen auf Mindest-Dimmwert</u> : Die Beleuchtung bleibt eingeschaltet und auf den „Mindest-Dimmwert“ gedimmt, auch wenn der vom Helligkeits-Regler ermittelte Dimmwert unter dem eingestellten „Mindest-Dimmwert“ liegt. Sie wird erst wieder heller gedimmt, wenn der vom Helligkeits-Regler ermittelte Dimmwert über dem eingestellten „Mindest-Dimmwert“ liegt.	
Mindest-Dimmwert	0,5% ; 1%; 2%; 3%; 4%; 5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist. Wird vom Helligkeits-Regler ein Dimmwert ermittelt, der unter dem hier eingestellten Wert liegt, so wird die Beleuchtung ausgeschaltet bzw. bleibt eingeschaltet und auf diesen Wert gedimmt, so wie über den vorhergehenden Parameter eingestellt.	
Offset Leuchtengruppe 2 zum Dimmwert L.-Gruppe 1	(-100%... 0% ...+100%)
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 2 . Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Offset-Wert bei der Leuchtengruppe 2 zu dem vom Helligkeits-Regler für die Leuchtengruppe 1 ermittelten Dimmwert addiert oder subtrahiert werden muss (je nachdem ob die Leuchtengruppe 2 weiter weg vom Fenster oder näher am Fenster liegt als die Leuchtengruppe 1), damit auf einem Arbeitsplatz unter der Leuchtengruppe 2 die Helligkeit in etwa ebenfalls dem für die Leuchtengruppe 1 eingestellten Helligkeits-Sollwert entspricht.	

Parameter	Einstellungen
Offset Leuchtengruppe 3 zum Dimmwert L.-Gruppe 1	(-100%... 0% ...+100%)
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf einen Wert ≥ 3 . Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Offset-Wert bei der Leuchtengruppe 3 zu dem vom Helligkeits-Regler für die Leuchtengruppe 1 ermittelten Dimmwert addiert oder subtrahiert werden muss (je nachdem ob die Leuchtengruppe 3 weiter weg vom Fenster oder näher am Fenster liegt als die Leuchtengruppe 1), damit auf einem Arbeitsplatz unter der Leuchtengruppe 3 die Helligkeit in etwa ebenfalls dem für die Leuchtengruppe 1 eingestellten Helligkeits-Sollwert entspricht.	
Offset Leuchtengruppe 4 zum Dimmwert L.-Gruppe 1	(-100%... 0% ...+100%)
Dieser Parameter ist nur dann sichtbar, wenn der Parameter „Art der Helligkeits-Regelung“ auf „Konstantlicht-Regelung“ gesetzt ist und im Parameter-Fenster „Beleuchtung“ der Parameter „Anzahl Leuchtengruppen“ auf den Wert 4. Über diesen Parameter wird eingestellt, welcher Offset-Wert bei der Leuchtengruppe 4 zu dem vom Helligkeits-Regler für die Leuchtengruppe 1 ermittelten Dimmwert addiert oder subtrahiert werden muss (je nachdem ob die Leuchtengruppe 4 weiter weg vom Fenster oder näher am Fenster liegt als die Leuchtengruppe 1), damit auf einem Arbeitsplatz unter der Leuchtengruppe 4 die Helligkeit in etwa ebenfalls dem für die Leuchtengruppe 1 eingestellten Helligkeits-Sollwert entspricht.	
Helligkeits-Regelung bei Eingang Licht x dimmen	sperrern und dimmen; nicht sperrern und Sollwert verschieben
<u>sperrern und dimmen</u> : Wird ein Telegramm über das Objekt „Eingang Licht x dimmen“ empfangen, so wird die Helligkeits-Regelung gesperrt und die angesprochene Leuchtengruppe gedimmt. Diese Einstellung wird empfohlen, wenn die Raumbeleuchtung aus mehreren Leuchtengruppen besteht. <u>nicht sperrern und Sollwert verschieben</u> : Nach Empfang eines Telegramms über das Objekt „Eingang Licht x dimmen“ wird die Helligkeits-Regelung nicht gesperrt. Nach dem Empfang eines Telegramms wird ca. 5 Sekunden gewartet und anschließend der neue Helligkeitswert als Sollwert übernommen. Diese Einstellung wird empfohlen, wenn nur eine Leuchten-gruppe zur Raumbeleuchtung dient.	
Externer Helligkeitssensor	Ja, Nein
Über diese Parameter wird ein Eingangsobjekt für eine externe Helligkeitsmessung aktiviert. Dieser Wert wird an Stelle der internen Helligkeitsmessung verwendet.	

11.7 Parameter-Fenster „HLK“

Dieses Parameter-Fenster ist nur vorhanden, wenn der Melder nicht als „Slave“ betrieben wird und dann im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Ausgang HLK“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Es dient zum Einstellen des Betriebsverhaltens bei der HLK-Steuerung.

Parameter	Einstellungen
Einschaltverzögerung HLK (in Minuten)	0 (Raumüberwachung) ; 1...255
Diese Einschaltverzögerung ist unabhängig von der Einschaltverzögerung bei der Präsenz-Ermittlung. Sie beginnt ab dem Zeitpunkt, ab dem der Melder die Präsenz einer Person erkannt hat. Sie dient dazu zu vermeiden, dass ein nur kurzzeitiges Betreten des Raums sofort zum Umschalten der Raumtemperatur-Regelung auf „Komfortbetrieb“ führt. Sie wird entweder vom Melder automatisch an die Aufenthaltsdauer von Personen im Raum angepasst oder kann auf einen festen Wert eingestellt werden. 0 (Raumüberwachung) : Die Einschaltverzögerung wird automatisch an die Aufenthaltsdauer von Personen im Detektionsbereich angepasst.	
Nachlaufzeit HLK (in Minuten)	1...255 (15)
Die HLK Nachlaufzeit wird bei keiner Präsenzerkennung gestartet. Sie dient dazu zu vermeiden, dass der „Komfortbetrieb“ der Raumtemperatur-Regelung und mit ihm das Heizen bzw. Kühlen beim Verlassen des Raums sofort beendet werden, vor allem wenn der Raum nach kurzer Zeit wieder betreten und weiter genutzt wird. <u>1...120 Minuten</u> : Die HLK Nachlaufzeit ist auf einen festen Wert zwischen 1 und 120 Minuten einstellbar.	

Parameter	Einstellungen
Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit über Bus lesbar / änderbar	Ja; Nein
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit zur HLK-Steuerung über den Bus lesbar und änderbar sind oder nicht. Ja: Damit Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit zur HLK-Steuerung über den Bus einstellbar sind, werden die Kommunikationsobjekte 39 und 40 ergänzt. Über diese Objekte können die beiden Werte nicht nur über den Bus geändert werden. Über sie kann auch der jeweils aktuelle Wert abgefragt werden, unabhängig davon, ob er mit der ETS, per Service-Fernbedienung oder über den Bus eingegeben wurde. Nein: Einschaltverzögerung und Nachlaufzeit zur HLK-Steuerung sind nicht über den Bus lesbar und einstellbar.	
Sperren Ausgang HLK	Nein; Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS; Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob das Objekt 37 „Sperren Ausgang HLK“ ergänzt werden soll und mit welchem Telegramm das Objekt „Ausgang HLK“ gesperrt und wieder freigegeben werden kann. Ist das Objekt „Ausgang HLK“ gesperrt, so erfolgt keine HLK-Steuerung, d.h. kein Senden des Objekts „Ausgang HLK“. Nein: Das Objekt „Sperren Ausgang HLK“ steht nicht zur Verfügung. Sperren mit EIN / Freigabe mit AUS: Das Objekt „Ausgang HLK“ wird durch ein zum Objekt „Sperren Ausgang HLK“ empfangenes Telegramm mit dem Wert „1“ gesperrt und durch ein Telegramm mit dem Wert „0“ freigegeben. Sperren mit AUS / Freigabe mit EIN: Das Objekt „Ausgang HLK“ wird durch ein zum Objekt „Sperren Ausgang HLK“ empfangenes Telegramm mit dem Wert „0“ gesperrt und durch ein Telegramm mit dem Wert „1“ freigegeben.	
Verhalten bei Sperren Ausgang HLK	keine Aktion; EIN-Telegramm; AUS-Telegramm
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Sperren Ausgang HLK“ <u>nicht</u> auf „Nein“ gesetzt ist. Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob vor dem Sperren des Objekts „Ausgang HLK“ dieses noch auf einen bestimmten Wert gesetzt und dieser Wert gesendet werden soll. keine Aktion: Vor dem Sperren des Objekts „Ausgang HLK“ wird kein Telegramm gesendet. EIN-Telegramm: Vor dem Sperren des Objekts „Ausgang HLK“ wird das Objekt auf den Wert „1“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet. AUS-Telegramm: Vor dem Sperren des Objekts „Ausgang HLK“ wird das Objekt auf den Wert „0“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet.	
Verhalten bei Freigeben Ausgang HLK	Ausgang HLK auf aktuellen Status setzen; EIN-Telegramm; AUS-Telegramm
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Sperren Ausgang HLK“ <u>nicht</u> auf „Nein“ gesetzt ist. Mit diesem Parameter wird eingestellt, was nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang HLK“ erfolgen soll. Ausgang HLK auf aktuellen Status setzen: Nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang HLK“ wird es auf den vom Melder ermittelten aktuellen Status gesetzt und dieser Status gesendet. EIN-Telegramm: Nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang HLK“ wird es unabhängig vom Präsenz-Status auf den Wert „1“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet. Nach einer Wartezeit von 5 s wird vom Melder unter Berücksichtigung des aktuellen Präsenz-Status ermittelt, auf welchen Wert das Objekt „Ausgang HLK“ aktuell zu setzen ist und ggf. ein geänderter Wert gesendet. AUS-Telegramm: Nach dem Freigeben des Objekts „Ausgang HLK“ wird es unabhängig vom Präsenz-Status auf den Wert „0“ gesetzt und ein entsprechendes Telegramm gesendet. Nach einer Wartezeit von 5 s wird vom Melder unter Berücksichtigung des aktuellen Präsenz-Status ermittelt, auf welchen Wert das Objekt „Ausgang HLK“ aktuell zu setzen ist und ggf. ein geänderter Wert gesendet.	

Parameter	Einstellungen
Objekt Status Sperrung Ausgang HLK	Nein; nach Änderung senden
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt 38 „Status Sperrung Ausgang HLK“ zu ergänzen ist und wann es ggf. gesendet werden soll. Über den Objektwert „1“ wird dann gemeldet, dass die HLK-Steuerung gesperrt ist und über den Objektwert „0“, dass sie wieder freigegeben ist.	

11.8 Parameter-Fenster „Messwert Helligkeit“

Dieses Parameter-Fenster ist nur vorhanden, wenn der Melder nicht als „Slave“ betrieben wird und dann im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Messwert Helligkeit“ auf „aktiv“ gesetzt ist. Hinweis: Wenn die LED dauerhaft leuchtet, z. B. im 4h AN/AUS oder bei einer aufgerufenen Szene, findet keine Helligkeitsmessung statt. Während dieser Zeit wird kein Telegramm über den Bus gesendet.

Parameter	Einstellungen
Min. Helligkeitsänderung	20 Lux; 30 Lux; 40 Lux; 50 Lux; 60 Lux
Mit diesem Parameter wird eingestellt, um welchen Wert sich der zuletzt gesendete Helligkeitswert mindestens geändert haben muss, damit der Helligkeits-Messwert erneut gesendet wird.	
Messwert zyklisch senden	inaktiv; 10 s; 15 s; 30 s; 1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 60 Min.
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob bzw. nach Ablauf welcher Zykluszeit das Objekt „Messwert Helligkeit“ erneut gesendet werden soll, auch wenn sich der Helligkeits-Messwert zwischenzeitlich nicht geändert hat.	

11.9 Parameter-Fenster „Szenensteuerung“

Dieses Parameter-Fenster ist nur vorhanden, wenn der Melder nicht als „Slave“ betrieben wird und wenn dann im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“ der Parameter „Fernbedienung“ entweder auf „User“ oder auf „Program & User“ gesetzt ist.

Es dient zum Einstellen der vier Szenen-Nummern für die 8bit-Szenensteuerung, deren Szenen über die IR-Fernbedienung „User“ gespeichert und abgerufen werden können.

Parameter	Einstellungen
Szenen-Nummer [1...64] für Taster Szene 1 (0=keine Zuweisung)	0...64
Über diesen Parameter wird den Tasten zum Speichern bzw. Abrufen der Szene 1 auf der IR-Fernbedienung „User“ eine Szenen-Nummer im Bereich 1 bis 64 zugeordnet. 0 bedeutet hierbei „keine Szene zugeordnet“. Es wird dann kein Szenen-Telegramm über den Bus gesendet. Wird eine Szene abgerufen bevor sie gespeichert wurde, so erfolgt keine Reaktion auf den Szenenabruf.	
Szenen-Nummer [1...64] für Taster Szene 2 (0=keine Zuweisung)	0...64
Über diesen Parameter wird den Tasten zum Speichern bzw. Abrufen der Szene 2 auf der IR-Fernbedienung „User“ eine Szenen-Nummer im Bereich 1 bis 64 zugeordnet. 0 bedeutet hierbei „keine Szene zugeordnet“. Es wird dann kein Szenen-Telegramm über den Bus gesendet. Wird eine Szene abgerufen bevor sie gespeichert wurde, so erfolgt keine Reaktion auf den Szenenabruf.	
Szenen-Nummer [1...64] für Taster Szene 3 (0=keine Zuweisung)	0...64
Über diesen Parameter wird den Tasten zum Speichern bzw. Abrufen der Szene 3 auf der IR-Fernbedienung „User“ eine Szenen-Nummer im Bereich 1 bis 64 zugeordnet. 0 bedeutet hierbei „keine Szene zugeordnet“. Es wird dann kein Szenen-Telegramm über den Bus gesendet. Wird eine Szene abgerufen bevor sie gespeichert wurde, so erfolgt keine Reaktion auf den Szenenabruf.	
Szenen-Nummer [1...64] für Taster Szene 4 (0=keine Zuweisung)	0...64
Über diesen Parameter wird den Tasten zum Speichern bzw. Abrufen der Szene 4 auf der IR-Fernbedienung „User“ eine Szenen-Nummer im Bereich 1 bis 64 zugeordnet. 0 bedeutet hierbei „keine Szene zugeordnet“. Es wird dann kein Szenen-Telegramm über den Bus gesendet. Wird eine Szene abgerufen bevor sie gespeichert wurde, so erfolgt keine Reaktion auf den Szenenabruf.	

11.10 Parameter-Fenster „Grundbeleuchtung“

Dieses Parameter-Fenster ist nur vorhanden, wenn der Melder nicht als „Slave“ betrieben wird und wenn dann im Parameter-Fenster „Beleuchtung“ der Parameter „Grundbeleuchtung“ auf „aktiv“ gesetzt ist.

Es dient zum Einstellen der Eigenschaften der gewünschten Grundbeleuchtung für z.B. Empfangshallen, Treppenhäuser und Flure.

Parameter	Einstellungen
Grundbeleuchtung über	spezielles Schaltobjekt; Dimmwert zu Ausgang Licht 1
<p><u>spezielles Schaltobjekt:</u> Es wird das Objekt 42 „Ausgang Grundbeleuchtung schalten“ ergänzt, über das die Leuchten zur Grundbeleuchtung ein- und ausgeschaltet werden.</p> <p><u>Dimmwert zu Ausgang Licht 1:</u> Als Grundbeleuchtung dient die auf den „Dimmwert Grundbeleuchtung“ gedimmte Leuchtengruppe 1.</p>	
Grundbeleuchtung EIN	zeitbegrenzt; abhängig von Helligkeit; abhängig von Außenhelligkeit (ext. Sensor)
<p><u>zeitbegrenzt:</u> Nach Ablauf der „Nachlaufzeit Beleuchtung“ wird die Beleuchtung nicht komplett ausgeschaltet sondern die Grundbeleuchtung zeitbegrenzt aktiviert.</p> <p><u>abhängig von Helligkeit:</u> Es wird der nachfolgende Parameter „Schwellwert Grundhelligkeit (in Lux)“ ergänzt. Wird vom Melder keine Präsenz ermittelt, so wird die Beleuchtung nicht ausgeschaltet sondern die Grundbeleuchtung aktiviert, wenn zu diesem Zeitpunkt die vom Melder gemessene Helligkeit unter dem „Schwellwert Grundhelligkeit (in Lux)“ liegt. Sie bleibt solange eingeschaltet bis entweder Präsenz ermittelt wird oder bis die vom Melder gemessene Helligkeit den „Schwellwert Grundhelligkeit (in Lux)“ signifikant überschreitet.</p> <p><u>abhängig von Außenhelligkeit (ext. Sensor):</u> Es werden das Kommunikationsobjekt 43 „Eingang Dämmerungssensor“ ergänzt, über das die von einem Dämmerungssensor gemessene Außenhelligkeit empfangen wird sowie der nachfolgende Parameter „Schwellwert Grundhelligkeit (in Lux)“. Abhängig davon, ob der eingestellte „Schwellwert Grundhelligkeit (in Lux)“ unter- oder überschritten wird, wird die Grundbeleuchtung <u>präsenzunabhängig</u> ein- bzw. wieder ausgeschaltet.</p>	
Schwellwert Grundhelligkeit (in Lux)	1...1000; (50)
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Grundbeleuchtung EIN“ auf „abhängig von Helligkeit“ oder „abhängig von Außenhelligkeit (ext. Sensor)“ gesetzt ist.</p> <p>Mit diesem Parameter wird der Schwellwert eingestellt, bei dessen Unterschreiten die Grundbeleuchtung aktiviert wird und bei dessen signifikantem Überschreiten sie wieder deaktiviert wird. Dies erfolgt unabhängig davon, ob sich Personen im Raum befinden oder nicht.</p>	
Dimmwert Grundbeleuchtung	1%...100%
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter „Grundbeleuchtung über“ auf „Dimmwert zu Ausgang Licht 1“ gesetzt ist.</p> <p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, auf welchen Dimmwert die Beleuchtung nach Ablauf der Nachlaufzeit gedimmt wird. Wie lange die Grundbeleuchtung eingeschaltet bleibt, wird über den nachfolgenden Parameter eingestellt.</p>	
Einschaltdauer Grund-beleuchtung (in Minuten)	1...255 (15)
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Schwellwert und Einschaltdauer über Bus lesbar / änderbar“ auf Ja“ gesetzt ist.</p> <p>Nach Ablauf der hier eingestellten Einschaltdauer wird die Grundbeleuchtung ausgeschaltet.</p>	
Schwellwert und Einschaltdauer über Bus lesbar / änderbar	Ja; Nein
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der Schwellwert zum Ein-/Aus-schalten der Grundbeleuchtung und die Einschaltdauer der Grundbeleuchtung über den Bus lesbar und änderbar sind oder nicht.</p> <p><u>Ja:</u> Damit Schwellwert und Einschaltdauer der Grundbeleuchtung über den Bus einstellbar sind, werden die Kommunikationsobjekte 44 und 45 ergänzt. Über diese Objekte können die beiden Werte nicht nur über den Bus geändert werden. Über sie kann auch der jeweils aktuelle Wert abgefragt werden, unabhängig davon, ob er mit der ETS, per Service-Fernbedienung oder über den Bus eingegeben wurde.</p> <p><u>Nein:</u> Schwellwert und Einschaltdauer der Grundbeleuchtung sind nicht über den Bus lesbar und änderbar.</p>	

11.11 Parameter-Fenster „Sabotage“

Dieses Parameter-Fenster ist nur vorhanden, wenn im Parameter-Fenster „Allgemeine Einstellungen“, der Parameter Sabotage auf „aktiv“ gesetzt ist.

Es dient zum Einstellen der Eigenschaften des Sabotageschutzes.

Parameter	Einstellungen
Messwert zyklisch senden	inaktiv; 10 s; 15 s; 30 s; 1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 60 Min.
<p>Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob bzw. nach Ablauf welcher Zykluszeit das Objekt „Messwert Helligkeit“ erneut gesendet werden soll, auch wenn sich der Helligkeits-Messwert zwischenzeitlich nicht geändert hat.</p>	
Telegramm	EIN. AUS
<p>Mit diesem Parameter definiert, ob zyklisch EIN-Telegramm oder AUS-Telegramm gesendet wird.</p>	

Contents

How to calibrate presence detectors with constant-lighting control

1. Detector functions	18	8. Behaviour after bus voltage fails and returns as well as on re-starting and downloading	20
1.1 Functions.....	18	9. Behaviour after initial start-up and unloading	20
1.2 Presence detection.....	18	10. Communication objects	20
1.3 Lighting control	18	11. Parameters	24
2. Presence detector operating modes	18	11.1 "General Settings" parameter window	24
2.1 Single detector	18	11.2 "HF-Settings" parameter window	25
2.2 Master	18	11.3 "US-Settings" parameter window	25
2.3 Slave	18	11.4 "Presence" parameter window	25
2.4 Master in parallel mode.....	18	11.5 "Lighting" parameter window	26
3. Constant-lighting control	18	11.6 "Light-Level Controller" parameter window	27
3.1 Switching ON / OFF with constant-lighting control.....	19	11.7 "HVAC" parameter window	28
3.2 Overriding constant-lighting control	19	11.8 "Light Level Measured" parameter window	29
3.3 Disabling / enabling constant-lighting control.....	19	11.9 "Scene Control" parameter window	29
4. Switched mode	19	11.10 "Basic Illumination" parameter window	30
5. Fully/semi-automatic operation	19	11.11 "Sabotage" parameter window.....	30
6. IR remote controls	19		
7. Test mode	19		

1. Detector functions

IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM, IP Quattro SLIM XS and IR Quattro MICRO:

The PIR presence detector with constant-lighting control comprises a passive infrared (PIR) motion detector with integrated light-level sensor, integrated IR receiver and integrated blue light-emitting diode (LED) for indicating a movement detected in the test mode. The detector is capable of performing the following functions: (see 1.1 Functions).

HF360 and DUAL HF:

The HF presence detector with constant-lighting control comprises a high-frequency (HF) motion detector with integrated light-level sensor, integrated IR receiver and integrated blue light-emitting diode (LED) for indicating a movement detected in the test mode.

The HF presence detector for ceiling mounting is distinguished from a PIR presence detector (PIR – Passive Infrared) by its

- particularly slim-line design (HF360, therefore not immediately being identified as a presence detector),
- ability to detect radial movement as well,
- immunity to heat sources in the detection zone.

The HF detector is capable of performing the following functions: (see 1.1 Functions).

US 360, Single US, Dual US and Dual Tech:

The US presence detector with constant-lighting control comprises an ultrasonic (US) motion detector with integrated light-level sensor, integrated IR receiver and integrated blue light-emitting diode (LED) for indicating a movement detected in the test mode. The US presence detector for ceiling mounting is distinguished from a PIR presence detector (PIR – Passive Infrared) by its

- unique design,
- ability to detect radial movement as well,
- immunity to heat sources in the detection zone,
- ability to detect irrespective of obstacles in sensor's line of vision.

Note: The US Presence detectors are available only in ETS 4.0 or later versions. The PIR and HF Sensors are available on ETS 3.0 or later versions. The US detector is capable of performing the following functions:

1.1 Functions:

- detecting presence,
- controlling lighting with light-level control,
- controlling HVAC.

The function to be used (activated) is selected from the "General Settings" parameter window using the Engineering Tool Software (ETS), version ETS3.f and higher.

Each of the detector functions provides the capability of setting a period after which a detected movement is to result in activation of the function concerned and also of setting a period after which the function concerned is to be deactivated again after detecting the last movement.

The lighting controller immediately switches light 'ON' when anyone enters the room in the dark but only switches it 'OFF' again some time after the last person leaves. If a person returns to the room shortly after leaving it (because, for example, that person has forgotten something), the room is still illuminated, saving the need to switch the light back 'ON' again. The "stay-'ON' time" can either be determined by the detector automatically (IQ mode) or set to a fixed period.

As it takes a long time to heat or cool a room for which its HVAC systems have been switched to energy-saving mode while it is not being used, activation and deactivation of the comfort mode is delayed.

Briefly entering a room is not to result in the HVAC systems being activated immediately. The appropriate "switch-'ON' delay" can either be matched automatically by the detector to the time users are present in the room (room surveillance) or it can be set to a fixed period. Briefly leaving the room does not result in the HVAC systems being switched 'OFF' either. The associated "Stay-'ON' time" can be set to a fixed period.

1.2 Presence detection:

This function watches over a room. A person's presence is reported as soon as this has been reliably detected. Times at which no persons are present are also reported.

This surveillance function can, for example, be disabled during the day and only enabled for a specific duration at night as well as over the weekend.

1.3 Lighting control:

In the "switched mode", this function switches lighting (switchable only) 'ON' and 'OFF' in relation to presence and light level. Selecting "constant-lighting control" instead of "switched mode" for dimmable room lighting automatically switches light 'ON' and dims it to the pre-selected level when persons are present in the room and the level of light measured is below the level set. If daylight is sufficient to illuminate the room, lighting is dimmed down or switched 'OFF' completely if not needed.

The light level measured by the light-level sensor integrated in the detector can be transmitted via bus.

HVAC control:

This function can be used for automatically switching room heating, ventilation and air-conditioning systems (HVAC) from "energy-saving mode" or "pre-comfort mode" when the room is not being used to "comfort mode" when it is being used and back to "pre-comfort mode" or "energy-saving mode" when persons have finished using the room.

2. Presence detector operating modes

One of the following operating modes must be assigned to the presence detector:

- Single detector,
- Master,
- Slave,
- Master in parallel mode.

2.1 Single detector:

No other presence detectors are installed in the room apart from the presence detector operating as "single detector".

2.2 Master:

If required, presence detectors can be connected to the "master" via bus as "slaves" to extend the detection zone. The master ascertains "overall presence", i.e. whether a person is present in at least one of the detection zones (and therefore in the entire room), controls lighting, heating, ventilation and air-conditioning for the entire room and sends the relevant objects.

2.3 Slave:

A presence detector operating as a "slave" only delivers "presence ON" information to the master. This means only a few parameters need setting for a slave.

2.4 Master in parallel mode:

If a presence detector is operated as a "master in parallel mode", additional presence detectors can be connected as "slaves" to extend the detection zone. The "master in parallel mode" carries out its own lighting control and sends the current presence status to the "master". The "master" then governs control of HVAC.

3. Constant-lighting control

Constant-lighting control turns lighting to the light-level setting by dimming actuators or switching/dimming actuators (depending on lamp type), with it being possible to adjust the level of lighting by means of a parameter or a communication object. A parameter can be used for selecting whether to use only one dimmable lighting group for illuminating the room or whether to provide as many as four dimmable lighting groups. If several lighting groups are installed, the presence detector must be installed with light-level sensor within lighting group 1. In cases where several presence detectors are being operated in a room, the presence detector for lighting group 1 should work as the master. The detector for lighting group 1 should then be positioned as closely to the door as possible so that it can immediately detect anyone entering the room.

3.1 Switching 'ON' / 'OFF' with constant-lighting control:

Constant-lighting control is started if the presence detector identifies the presence of one or more persons. Once this is enabled, the level of light measured and the preselected light-level setting provide the basis for determining whether or not lighting is switched 'ON'. When activated, lighting is always switched to full power (dimming level = 100%) and then slowly dimmed down by the light-level controller to the level of light at which the chosen light-level setting and actual light level coincide. If several lighting groups are installed, only lighting group 1 is dimmed to the dimming level determined by the light-level controller. All other lighting groups are dimmed up or down by a level that can be set individually for each lighting group depending on whether it is installed close to the window or further away from it.

If the level of light measured is still greater than the level set with persons present or with lighting already dimmed to the minimum level, lighting is either switched 'OFF' completely or remains switched 'ON' but dimmed to the minimum level depending on the parameter setting selected.

If the presence detector establishes that no person is left in the room, constant-lighting control is deactivated. It is possible to select whether deactivation of constant-lighting control also switches lighting 'OFF' completely or whether to leave it dimmed at a selectable level for a selectable period ("basic illumination dimming level") or whether to activate it whenever either the level of light measured by the detector's light-level sensor or the level of outdoor light measured by a twilight sensor is below the "basic light-level threshold".

3.2 Overriding constant-lighting control:

The room user can temporarily override light-level control (provided a person is in the detection zone). The "Switch light x input", "Dim light x input" and "Light x input dimming level" objects are used for this purpose.

If a telegram is received by means of the "Switch light x input" object or by means of the "Light x input dimming level" object after identifying the presence of persons in the detection zone, the associated lighting group is turned up or dimmed down to the level received, with light-level control being disabled. Lighting remains switched 'ON' at the received level until such time as the light-level controller is either enabled by persons in the room (e.g. by operating a special pushbutton) or until such time as the detector ceases to identify the presence of persons, automatically deactivates light-level control and switches 'OFF' the lighting.

A parameter can be used to select whether or not a telegram received by means of the "Dim light x input" object is also to disable light-level control. If it is to be disabled, only the lighting group addressed through the telegram is dimmed up or down to the appropriate output. If the light-level controller is not to be disabled by such a telegram, the lighting group addressed will not be dimmed but the setting for constant-lighting control incremented or decremented by the level received. The "Alter setting" parameter setting should be selected for rooms with only one lighting group, with the "dim" setting being selected for rooms with several lighting groups.

3.3 Disabling / enabling constant-lighting control:

Except in response to receiving a telegram relating to the "Switch light x input", "Light x input dimming level" and "Dim light x input" objects, constant-lighting control can be disabled via bus at any time by means of the "Disable light-level control" object and also re-enabled at any time by it. Lighting switching status and dimming level are not changed by the light-level controller while it is disabled. Switching or dimming telegrams received by any of objects 24 to 35 will, however, be executed even if the light-level controller is disabled.

Parameters can be used to select the status lighting is to assume before being disabled by the disabling object and which to assume after being re-enabled by the disabling object.

As explained above, switching lighting 'ON' or 'OFF' at a pushbutton as well as setting lighting to a defined dimming level at a pushbutton or by means of scene control always results in the light-level controller being disabled. This disabling can either be terminated by an appro-

priate telegram through the "Disable light-level control" object or it is terminated automatically when the presence detector identifies there is no person left in the detection zone and then also terminates light-level control (not for scenes).

4. Switched mode

In "switched mode", non-dimmable lighting is only switched 'ON' and 'OFF' by switching telegrams (this being the equivalent of "two-point light-level control"). When persons are present, lighting is switched 'ON' as soon as the level of light falls below the parameterised basic light-level threshold and switched 'OFF' when persons are no longer detected or when it is no longer needed because daylight is sufficient for illuminating the room. The light-level threshold can either be set by means of a parameter or by means of a communication object.

A parameter can be used for selecting whether to use only one switchable lighting group for illuminating the room or whether to provide as many as four switchable lighting groups. If several lighting groups are installed, lighting group 1 is always switched 'ON' first when presence is detected and the level of light measured is below the light-level setting. If the measured level is then still below the pre-selected level, lighting group 2 is added in and so forth. Depending on the light level measured and with an increasing incidence of daylight, the light-level controller is capable of switching one or more lighting groups back 'OFF' again in response.

The "switched mode", i.e. two-point light-level control, can be disabled and enabled by means of the "Disable light-level control" object in the same way as constant-lighting control. And in just the same way as this, the "switched mode" is also overridden and disabled by the receipt of a "Switch light 1 input" telegram as well as automatically re-enabled when no person is left in the room. When no persons are being detected, basic illumination can also be selected for a limited period or in relation to the "basic light-level threshold".

5. Fully/semi-automatic operation

A parameter can be used for setting the presence detector to work as a "fully automatic detector" or "semi-automatic detector". When operating as a "fully automatic detector", lighting is automatically switched 'ON' in relation to light level when persons are present and automatically switched 'OFF' when no persons are present. When operating as "semi-automatic" detectors, lighting must be switched 'ON' manually. However, it is either switched 'OFF' automatically in relation to light level or switched 'OFF' when no person is present any more in the sensor system's detection zone.

6. IR remote controls

Two optional IR remote controls are available as accessories for the presence detector. The "User" IR remote control is used for switching 'ON' / 'OFF' and for dimming light up/down as well as for saving and selecting as many as 4 scenes by the room user. The "Program" IR remote control can be used by service personnel whenever necessary to calibrate light-level measurement, change a number of detector parameters, also without using the ETS, as well as start and end a test mode. Parameters changed by IR remote control can be read via bus. Program remote control RC6 KNX EAN No.: 4007841 593018. User remote control RC7 KNX EAN No.: 4007841 592912.

7. Test mode

ETS or any enabled IR remote control for service purposes can be used for activating and deactivating the presence detector's "presence test mode" or "lighting test mode".

"Presence test mode" is used for checking the detection zone. Any movement detected is then indicated by brief flashing of the blue light-emitting diode integrated in the presence detector. Communication objects are not sent during the presence test mode.

"Lighting test mode" is used for checking light-level control. To do this, the detector must have been parameterised by ETS and its objects linked with the objects of the buttons and actuators for lighting control. In the lighting test mode, any movement detected is indicated by brief flashing of the blue light-emitting diode integrated in the presence de-

detector. For the duration of this test mode and irrespective of the parameters selected for the presence detector, the stay-'ON' time for lighting is set to 8 s, with light-level control and remote control also being activated for both types of IR remote control. The "presence detection" and "HVAC control" functions are deactivated. The associated objects are not sent.

8. Behaviour after bus voltage fails and returns as well as on re-starting and downloading

In the event of bus voltage failure, the presence detector also ceases to operate as its electronic system is powered by the bus voltage. If bus voltage fails, the disable statuses of light-level control, HVAC output and presence output are non-erasably saved so they can be automatically restored when bus voltage returns.

After bus voltage returns and after completely or partially uploading the product database to the presence detector by ETS (i.e. after re-starting), the presence detector is disabled for approx. 40 seconds in the case of IR QUATTRO, all other presence detectors for approx. 10 seconds. Lighting is switched 'ON' at the start of disabling time and switched 'OFF' for approx. 2 seconds at the end of disabling time. From then on, the detector is ready for operation and sends the latest telegrams to the lighting and HVAC control system as well as to any room surveillance system (presence) provided the relevant outputs were not disabled before bus voltage failed.

Note: The light-level controller's disabled state is only saved if the presence detector was disabled by means of obj. 22. Temporary disabling, e.g. in 4h ON/OFF mode, scenes, switch light x input, are not saved.

9. Behaviour after initial start-up and unloading

When installing a brand-new presence detector, it automatically goes into "presence test mode" as soon as the bus voltage is applied. Any movement detected in this mode is then indicated by the blue LED integrated in the presence detector lighting up. This shows that bus voltage is available at the detector and that the latter is in working order. Light-level control and sending of telegrams is, however, deactivated. If the presence detector's calibration programme is "unloaded" by ETS, the presence detector automatically goes into "presence test mode" in just the same way as it does after initial start-up.

10. Communication objects

All of the communication objects listed below are provided for the presence detector. Those visible and capable of being linked with group addresses are determined by the "detector mode" parameter setting in the "General Settings" parameter window as well as by the setting of further parameters for chosen functions and communication objects.

Maximum number of group addresses: 250
Maximum number of assignments: 250

Obj	Object name	Function	DP type	Flags
0	Test mode status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
1	Presence output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
2	Disable presence output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
3	Presence output disabling status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
4	Presence slave 1	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
8	Interference source switching status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
9	Time factor for presence switch-'ON' delay	1...5	5,005 (8 bits)	CRWT
10	Time factor for presence stay-'ON' time	1...255	5,005 (8 bits)	CRWT
11	Light level measured	(10 to 1500 lux)	9,004 (16 bits)	CRT
12	Light-level setting	(10 to 1000 lux)	9,004 (16 bits)	CRWT
13	Time factor for lighting stay-'ON' time	0...255	5,005 (8 bits)	CRWT

Obj	Object name	Function	DP type	Flags
14	Switch light 1 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
15	Switch light 2 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
16	Switch light 3 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
17	Switch light 4 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
18	Light 1 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
19	Light 2 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
20	Light 3 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
21	Light 4 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
22	Disable light-level control	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
23	Light-level control disabling status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
24	Switch light 1 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
25	Dim light 1 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
26	Light 1 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
27	Switch light 2 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
28	Dim light 2 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
29	Light 2 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
30	Switch light 3 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
31	Dim light 3 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
32	Light 3 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
33	Switch light 4 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
34	Dim light 4 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
35	Light 4 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
36	HVAC output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
37	Disable HVAC output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
38	HVAC output disabling status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
39	Time factor for HVAC switch-'ON' delay	0...255	5,005 (8 bits)	CRWT
40	Time factor for HVAC stay-'ON' time	1...255	5,005 (8 bits)	CRWT
41	8-bit scene output	select / save	18,001 (8 bits)	CRT
42	Switch basic illumination output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
43	Twilight sensor input	10...1000 Lux	9,004 (16 bits)	CWT
44	Basic light-level threshold	10...1000 Lux	9,004 (16 bits)	CRWT
45	Time factor for basic illumination 'ON' period	1...255	5,005 (8 bits)	CRWT

IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM, IR Quattro SLIM XS and IR Quattro MICRO only:

Obj	Object name	Function	DP type	Flags
46	Light-level sensor input	10 to 1000 lux	9,004 (16 bits)	CWT
47	Sabotage protection	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT

HF 360 and Dual HF only:

Obj	Object name	Function	DP type	Flags
46	Boost factor	1...4	5,005 (8 bits)	CRWT
47	Sensitivity	1 = high / 0 = low	1,001 (1 bit)	CRWT
48	Light-level sensor input	10 to 1000 lux	9,004 (16 bits)	CWT
49	Sabotage protection	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT

US 360, Single US, Dual US and Dual Tech only*:

Obj	Object name	Function	DP type	Flags
46	Ultrasonic boost	0...255	5,005 (8 bits)	CRWT
48	Twilight sensor input	10...1000 lux	9,004 (16 bits)	CWT
49	Sabotage	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT

*Note: there is no parameter 47 (sensitivity) for US sensors

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
0	Test mode status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is always available. This object automatically reports whether "presence test mode" or "lighting test mode" was switched 'ON' or 'OFF' whenever status is changed. This object can also be used at any time for requesting test-mode status.</p>				
1	Presence output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Presence output" parameter is <u>not</u> set to "inactive" in the "General Settings" parameter window. The group address linked with this object is sent to the actuator via bus, indicating whether the presence of persons has been detected ("presence output = ON") or not ("presence output = OFF") and can be used at any time for retrieving presence status from the detector.</p>				
2	Disable presence output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible when the "Presence output" parameter is <u>not</u> set to "inactive" in the "General Settings" parameter window and when the "Disable presence output" parameter is <u>not</u> set to "No" in the "Presence Output" parameter window. The "Disable presence output" parameter is also used for setting whether disabling is to take place after receiving value "1" or after receiving the value "0". When presence output is disabled, the detector sends no telegrams on presence status.</p>				
3	Presence output disabling status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Presence output" parameter is <u>not</u> set to "inactive" in the "General Settings" parameter window and when the "Presence output disabling status" parameter is <u>not</u> set to "inactive" in the "Presence Output" parameter window. Sent via bus, the group address linked with this object is used for indicating whether or not the presence output is disabled (presence output disabling status = ON). This can also be requested via bus.</p>				
4	Presence slave 1	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "Detector mode" parameter is set to "Master" or to "Master in parallel mode" in the "General Settings" parameter window. The group address linked with this object is used by the master for receiving the presence status of slave 1 via bus and, if applicable "OR-ing" it with the presence status of further slaves as well as the master, this being sent as overall presence in response to a change or request through master object 1.</p>				
8	Interference source switching status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "Switching status interference source object" is set to "Yes" in the "Lighting Control" parameter window. If switching an interference source (e.g. a light) 'ON' and 'OFF' in the sensor system's detection zone results in faulty presence detection, this object must be linked with the switching-status object of the actuator used for switching the interference source 'ON' and 'OFF'.</p>				
9	Time factor for presence switch-'ON' delay	0..5	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Switch-'ON' delay and stay-'ON' time" parameter is set to "Yes" in the "Presence" parameter window. The group address linked with this object is used for receiving presence-detection stay-'ON' time (in seconds) via bus. Any value received outside the permissible range of 0 to 5 is rejected. This object can also be used for requesting the current presence-detection switch-'ON' delay at any time, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
10	Time factor for presence stay-'ON' time	1...255	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Switch-'ON' delay and stay-'ON' time" parameter is set to "Yes" in the "Presence" parameter window. The group address linked with this object is used for receiving the presence-detection stay-'ON' time (in seconds) via bus. Any value received outside the permissible range of 1 to 255 is rejected. This object can also be used for requesting the current presence-detection stay-'ON' time whenever necessary, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				
11	Light level measured	10 to 1500 lux	9,004 (16 bits)	CRT
<p>This object is only visible if the "Light level measured" parameter is set to "active" in the "General Settings" parameter window. The group address linked with this object is used for sending the light level measured by the detector via bus, with it also being possible to request light level from the detector.</p>				
12	Light-level setting	10 to 1000 lux	9,004 (16 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Light level setting" parameter is set to "Yes" in the "Lighting Control" parameter window. The group address linked with this object is used for receiving the light-level control setting (in lux) via bus, with it being possible to request such at any time, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				
13	Time factor for lighting stay-'ON' time	0...255	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Switch-'ON' delay and stay-'ON' time" parameter is set to "Yes" in the "Lighting" parameter window. The group address linked with this object is used for receiving the stay-ON time (in minutes) via bus, this being the time for which lighting is to remain switched ON after there is no person left in the room. This object can also be used for requesting the lighting stay-ON time whenever necessary, also after making a change by ETS or IR remote control. Note: Value "0" indicates that stay-ON time in the "IQ mode" is set by the detector automatically. Time is automatically set to the starting period of 5 minutes.</p>				
14	Switch light 1 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is always available. It must be linked with the switching object of the actuator used in conjunction with dimmed lighting for switching the entire room lighting 'ON' and 'OFF', or of the actuator used in conjunction with lighting groups for switching lighting group 1 'ON' and 'OFF' in one or more stages. The group address linked with this object is used for sending the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector.</p>				
15	Switch light 2 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 2 in the "Lighting Control" parameter window. This object must be linked with the switching object of the actuator used for switching lighting group 2 'ON' and 'OFF'. The group address linked with this object is used for sending the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector.</p>				
16	Switch light 3 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 3 in the "Lighting Control" parameter window. This object must be linked with the switching object of the actuator used for switching lighting group 3 'ON' and 'OFF'. The group address linked with this object is used for sending the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector.</p>				
17	Switch light 4 output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Number of lighting groups" parameter is set to the value of 4 in the "Lighting Control" parameter window. This object must be linked with the switching object of the actuator used for switching lighting group 4 'ON' and 'OFF'. The group address linked with this object is used for sending the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
18	Light 1 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>This object must be linked with the dimming-level object of the actuator used for dimming the entire lighting, or in the case of several lighting groups, to dim lighting group 1 to the level received. The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with the capability of requesting such from the detector.</p>				
19	Light 2 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 2 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>This object must be linked with the dimming-level object of the actuator used for dimming lighting group 2 to the level received. The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with the capability of requesting such from the detector.</p>				
20	Light 3 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 3 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>This object must be linked with the dimming-level object of the actuator used for dimming lighting group 3 to the level received. The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with the capability of requesting such from the detector.</p>				
21	Light 4 output dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CRT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to the value of 4 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>This object must be linked with the dimming-level object of the actuator used for dimming lighting group 4 to the level received. The group address linked with this object is used for sending the dimming value via bus to the actuator, with the capability of requesting such from the detector.</p>				
22	Disable light-level control	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "Disable light-level control" parameter is <u>not</u> set to "No" in the "Lighting Control" parameter window. The "Disable light-level control" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on the basis of receiving a value of "1" or on the basis of receiving a value of "0".</p> <p>When light-level control is disabled, the detector sends no telegrams for operating or dimming lighting.</p>				
23	Light-level control disabling status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Disable light-level control" parameter is <u>not</u> set to "No" in the "Lighting Control" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used for automatically sending the disabling status of light-level control via bus after any change, with it being possible to request the disabling status at any time from the detector.</p>				
24	Switch light 1 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is always available. It must be linked with the switching object of the button that enables a room user to switch the room's entire lighting (if only one lighting group is installed) or lighting group 1 (if several lighting groups are installed) 'ON' and 'OFF'.</p> <p>Receiving a telegram through this object disables light-level control as the room user wishes to switch room lighting or lighting group 1 'ON' or 'OFF' permanently. It remains disabled until either a telegram for enabling light-level control is received on the basis of object 22 or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
25	Dim light 1 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>If a telegram is received on the basis of this object, and depending on the "Light-level control for dim light x input" parameter setting, light-level control is either disabled with the relevant lighting group being dimmed, or light-level control is not disabled and the light-level control setting is increased or reduced accordingly, automatically resulting in lighting being dimmed up or down. If the detector establishes that no person is left in the room, the altered light-level setting is returned to its original value and the lighting is switched 'OFF'.</p>				
26	Light 1 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>If this object delivers a telegram, light-level control is disabled as the room user wishes to dim room lighting to a pre-selected level on a permanent basis using a pushbutton or a scene control option. It remains disabled until either a telegram for enabling light-level control is received on the basis of object 22 or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				
27	Switch light 2 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 2 in the "Lighting Control" parameter window. It must be linked with the switching object of the pushbutton that can be pressed by the room user to switch lighting group 2 'ON' and 'OFF'.</p> <p>If a telegram is received on the basis of this object, light-level control is disabled as the room user wishes to dim lighting group 2 to a pre-selected level on a permanent basis. It remains disabled until either object 22 delivers a telegram for enabling light-level control or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				
28	Dim light 2 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 2 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>If a telegram is received on the basis of this object, and depending on the "Light-level control for dim light x input" parameter setting, light-level control is either disabled with lighting group 2 being dimmed, or light-level control is not disabled and the light-level control setting is increased or reduced accordingly, automatically resulting in lighting being dimmed up or down. If the detector establishes that no person is left in the room, the altered light-level setting is returned to its original value and the lighting is switched 'OFF'.</p>				
29	Light 2 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 2 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>If a telegram is received on the basis of this object while "presence=ON", light-level control is disabled as the room user wishes to switch lighting group 2 'ON' or 'OFF' on a permanent basis using a pushbutton or scene control option. It remains disabled until either a telegram for enabling light-level control is received on the basis of object 22 or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				
30	Switch light 3 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 3 in the "Lighting Control" parameter window. It must be linked with the switching object of the pushbutton that can be pressed by the room user to switch lighting group 3 'ON' and 'OFF'.</p> <p>If a telegram is received on the basis of this object, light-level control is disabled as the room user wishes to dim lighting group 3 'ON' or 'OFF' on a permanent basis. It remains disabled until either object 22 delivers a telegram for enabling light-level control or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
31	Dim light 3 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 3 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>If this object delivers a telegram, and depending on the "Light-level control for dim light x input" parameter setting, light-level control is either disabled with lighting group 3 being dimmed, or light-level control is not disabled and the light-level control setting is increased or reduced accordingly, automatically resulting in lighting being dimmed up or down. If the detector establishes that no person is left in the room, the altered light-level setting is returned to its original value and the lighting is switched 'OFF'.</p>				
32	Light 3 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 3 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>If this object delivers a telegram, light-level control is disabled as the room user wishes to dim lighting group 3 to a pre-selected level on a permanent basis using a pushbutton or a scene control option. It remains disabled until either a telegram for enabling light-level control is received on the basis of object 22 or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				
33	Switch light 4 input	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "Number of lighting groups" parameter is set to the value of 4 in the "Lighting Control" parameter window. It must be linked with the switching object of the pushbutton that can be pressed by the room user to switch lighting group 4 'ON' and 'OFF'.</p> <p>If this object delivers a telegram, light-level control is disabled as the room user wishes to dim lighting group 4 to a pre-selected level on a permanent basis. It remains disabled until either object 22 delivers a telegram for enabling light-level control or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				
34	Dim light 4 input	brighter / darker	3,007 (4 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to the value of 4 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>If this object delivers a telegram, and depending on the "Light-level control for dim light x input" parameter setting, light-level control is either disabled with lighting group 4 being dimmed, or light-level control is not disabled and the light-level control setting is increased or reduced accordingly, automatically resulting in lighting being dimmed up or down. If the detector establishes that no person is left in the room, the altered light-level setting is returned to its original value and the lighting is switched 'OFF'.</p>				
35	Light 4 input dimming level	0...100%	5,001 (8 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "Constant-lighting control" in the "Light-Level Control" parameter window and the "Number of lighting groups" parameter is set to the value of 4 in the "Lighting control" parameter window.</p> <p>If this object delivers a telegram, light-level control is disabled as the room user wishes to dim lighting group 4 to a pre-selected level on a permanent basis using a pushbutton or a scene control option. It remains disabled until either a telegram for enabling light-level control is received on the basis of object 22 or until the detector establishes that no person is left in the room, re-enables light-level control and switches the lighting 'OFF'.</p>				
36	HVAC output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "HVAC output" parameter is set to "active" in the "General Settings" parameter window.</p> <p>This object must be linked with the presence input of the room-temperature regulator used for switching room mode between "comfort mode" and "energy-saving mode".</p> <p>The group address linked with this object is used for sending HVAC status via bus to the actuator, with it also being possible to request this from the detector.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
37	Disable HVAC output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CWT
<p>This object is only visible if the "HVAC output" parameter is set to "active" in the "General Settings" parameter window and if the "Disable HVAC output" parameter is <u>not</u> set to "inactive" in the "HVAC output" parameter window. The "Disable HVAC output" parameter is also used for selecting whether to perform disabling on the basis of a received value "1" or on the basis of a received value "0".</p> <p>When the "HVAC output" is disabled, the detector does not send any telegrams for governing the mode of HVAC control.</p>				
38	HVAC output disabling status	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "HVAC output" parameter is set to "active" in the "General Settings" parameter window and if the "HVAC output disabling status" parameter is set to "active" in the "HVAC output" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is sent via bus to indicate (or it is possible to enquire via bus) whether the HVAC output is disabled (HVAC output disabling status = ON) or whether it is not.</p>				
39	Time factor for HVAC switch-'ON' delay	0...255	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Switch-ON delay and stay-ON time can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "HVAC output" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used for receiving the switch-ON delay (in minutes) via bus, this being the time lag before the room-temperature control system switches to comfort mode after persons are already present in the room.</p> <p>This object can also be used for requesting the latest HVAC-stay-ON time whenever necessary, also after making a change by ETS or IR remote control.</p> <p>Note: The value "0" indicates that the switch-ON delay in "room surveillance mode" is set by the detector automatically.</p>				
40	Time factor for HVAC stay-'ON' time	1...255	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Switch-'ON' delay and stay-'ON' time can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "HVAC output" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used for receiving the stay-'ON' time (in minutes) via bus, this being the time for which the room temperature control system is to remain switched to comfort mode after there is no person left in the room.</p> <p>Any value received outside the permissible range of 1 to 255 minutes is rejected. This object can also be used for requesting the latest HVAC-stay-'ON' time whenever necessary, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				
41	8-bit scene output	select / save	18,001 (8 bits)	CRT
<p>This object is only visible if the "Remote control" parameter is set to "User" or to "Program & User" in the "General Settings" parameter window.</p> <p>This object is used for sending a telegram for restoring or saving an 8-bit scene. The number of the 8-bit scene being restored or saved is set by means of the relevant parameter in the "scene control" parameter window.</p>				
42	Switch basic illumination output	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Basic illumination by" parameter is set to "specific switching object" in the "Basic Illumination" parameter window. This object must be linked with the switching object of the actuator used for switching basic illumination 'ON' and 'OFF'. The group address linked with this object is used for sending the switching command via bus to the actuator, with it also being possible to request the switching status from the detector.</p>				
43	Twilight sensor input	10...1000 Lux	9,004 (16 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "Basic illumination ON" parameter is set to "in relation to outdoor light level" in the "Basic Illumination" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used for receiving the light level measured by a twilight sensor and then for checking for whether the level of light exceeds or falls below the basic illumination threshold.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
44	Basic light-level threshold	10...1000 Lux	9,004 (16 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Threshold and 'ON' period can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "Basic Illumination" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object can be used via bus for changing the basic light-level threshold (in lux) at which basic illumination is activated if not met and at which basic illumination is switched 'OFF' again if significantly exceeded.</p> <p>Any value received outside the permissible range of 10 to 100 lux is rejected. This object can also be used for requesting the current threshold value at any time, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				
45	Time factor for basic illumination 'ON' period	1...255	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "Threshold and 'ON' period can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "Basic Illumination" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object can be used for changing the 'ON' period for basic illumination (in minutes) via bus. Basic illumination is switched 'OFF' after expiry of the 'ON' period.</p> <p>Any value received outside the permissible range of 1 to 255 is rejected. This object can also be used whenever necessary for requesting the current 'ON' period for timed basic illumination, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				

IR versions only:

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
46	Light-level sensor input	10 to 1000 lux	9,004 (16 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "External light level" parameter is set to "YES" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object receives a light-level reading measured by a light-level sensor which is then used as a the setting for controlling light level.</p>				
47	Sabotage protection	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Sabotage" parameter is set to "YES" in the "General Settings" parameter window.</p> <p>An ON or OFF telegram is sent cyclically to the group address linked to this object while the sensor is not disconnected from the bus or if it is faulty.</p>				

HF 360 and Dual HF only:

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
46	Boost factor	1...4	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "HF settings" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used via bus for setting the HF presence-detector boost factor. Any value received outside the permissible range of 1 to 4 is rejected. This object can also be used for requesting the current boost factor at any time, also after making a change by ETS or IR remote control.</p> <p>Values 1 to 4 have the following meaning: 1: very large movements are detected, 2: large movements are detected, 3: moderate movements are detected, 4: minor movements are detected.</p>				
47	Sensitivity	1 = high / 0 = low	1,001 (1 bit)	CRWT
<p>This object is only visible if the "can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "HF settings" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used via bus for setting the HF presence-detector's "sensitivity". This object can also be used for requesting the current sensitivity setting whenever necessary, also after making a change by ETS or IR remote control.</p>				

Obj	Object name	Function	DP type	Flag
48	Light-level sensor input	10 to 1000 lux	9,004 (16 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "External light level" parameter is set to "YES" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object receives a light-level reading measured by a light-level sensor which is then used as a the setting for controlling light level.</p>				
49	Light-level sensor input	10 to 1000 lux	1,001 (1 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "External light level" parameter is set to "YES" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object receives a light-level reading measured by a light-level sensor which is then used as a the setting for controlling light level.</p>				

US 360, Single US, Dual US and Dual Tech only*:

Obj	Object name	Function	DP type	Flags
46	Ultrasonic boost	0...255	5,005 (8 bits)	CRWT
<p>This object is only visible if the "can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes" in the "US settings" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object is used via bus for setting the US presence-detector boost factor via the bus. Any value received outside the permissible range of 0 to 255 is rejected.</p>				
48	Twilight sensor input	10 to 1000 lux	9,004 (16 bits)	CWT
<p>This object is only visible if the "External Light Level" parameter is set to "YES" in the "Light-Level Control" parameter window.</p> <p>The group address linked with this object receives a light-level reading measured by a light-level sensor which is then used as the setting for light-level control.</p>				
49	Sabotage	ON/OFF	1,001 (1 bit)	CRT
<p>This object is only visible if the "Sabotage" parameter is set to "YES" in the "General Settings" parameter window.</p> <p>An ON or OFF telegram is sent cyclically to the group address linked to this object while the sensor is not disconnected from the bus or if it is faulty.</p>				

*Note: there is no parameter 47 (sensitivity) for US sensors

11. Parameters

Note: The parameter setting options corresponding to the factory settings are shown in **bold type**.

11.1 "General Settings" parameter window

This parameter window is always available. It is used for setting the detector operating mode as well as the chosen detector functions.

Parameter	Settings
Detector mode	Single detector; Master; Slave; Master in parallel mode
<p><u>Single detector:</u> Only <u>one</u> presence detector is installed in the room. <u>Master:</u> If required, additional detectors can be connected to the "master" via bus as "slaves" to extend the presence detection zone. Only the master controls light level and sends any presence and HVAC objects. <u>Slave:</u> Slaves are used for extending the detection zone. They only deliver presence information to the master. <u>Master in parallel mode:</u> refer to page 1</p>	
Number of slaves	1; 2; 3; 4
<p>This parameter is only visible if the previous "Detector mode" parameter is either set to "master" or "master in parallel mode". This parameter is used for setting the number of slaves connected. Depending on the number selected, the associated objects and parameters are added to the master.</p>	

Parameter	Settings
Presence output	active; inactive
HVAC output	active; inactive
<p><u>active</u>: The user is provided with the "HVAC" parameter window for setting the associated parameters as well as the associated objects. <u>inactive</u>: The detector does not control the HVAC mode. The "HVAC" parameter window and the associated objects are not available.</p>	
Light level measured	active; inactive
<p><u>active</u>: Object 11 "Light-level measured" is added that is used for sending the light level measured (in lux) by the presence detector. <u>inactive</u>: The light level measured by the detector is not sent. Object 11 required is not available.</p>	
Remote Control	User; Program; Program & User; inactive
<p><u>User</u>: Enabled the room user to operate and dim lighting, save and select as many as 4 scenes as well as re-activate (enable) light-level control with a small IR remote control. <u>Program</u>: Enables service personnel to change a number of detector parameters (e.g. switch-'ON' delay, stay-'ON' times and light-level setting) with a special IR remote control without using ETS. <u>Program & User</u>: Enables switching, dimming and scene control as well as the changing of detector parameters by IR remote control. <u>inactive</u>: The IR receiver integrated in the detector is deactivated.</p>	
Normal / test mode	Normal mode; Presence test mode; Lighting test mode
<p><u>Normal mode</u>: The presence detector works in the parameterised mode. <u>Presence test mode</u>: The presence detector can be set to presence test mode for checking the detection zone. Any movement detected in the presence test mode results in flashing of the blue light-emitting diode integrated in the presence detector. No objects are sent during the presence test mode. <u>Lighting test mode</u>: To run the "Lighting test mode", the detector must have been parameterised by ETS and its objects linked with the objects of the buttons and actuators for lighting control. Any movement detected in this test mode results in brief flashing of the blue light-emitting diode integrated in the presence detector. For the duration of this test mode and irrespective of the parameters selected for the presence detector, the stay-'ON' time is set to 8 s, and light-level control and the remote control activated for both types of IR remote control. The "presence detection" and "HVAC control" functions are deactivated. The associated objects are not sent. The presence detector is restarted after completing the test mode (when this parameter has been reset to "normal mode"). The parameters changed at the beginning of the test mode are now reset to the values selected with ETS.</p>	
Sabotage	active; inactive
<p><u>active</u>: the "Sabotage" object is added for cyclically sending a telegram to register manipulation or a fault <u>inactive</u>: the "Sabotage" object is not available.</p>	

11.2 "HF-Settings" parameter window

This parameter window is always available (HF360 and DUAL HF only). This is used for making the HF-settings.

Parameter	Settings
Boost factor	min, 1/3, 2/3, max
<p>This parameter is used for setting the boost factor for detecting movements by the HF detector. min: very large movements are detected, 1/3: large movements are detected, 2/3: moderate movements are detected, max: minor movements are detected.</p>	
Sensitivity	- (= low); N (= high)
<p>This parameter is used for setting HF-detector "sensitivity". "High" sensitivity immediately responds to any movement detected. "Low" sensitivity only responds after detecting several movements.</p>	

Parameter	Settings
Boost factor, sensitivity, can be read / changed via bus	Yes; No
<p>This parameter is used for selecting whether or not to provide the capability of reading and changing the reach and sensitivity parameters via bus. <u>Yes</u>: Communication objects 46 and 47 are added so that boost factor and sensitivity can be set via bus. These objects not only provide the capability of changing the relevant values via bus. They can also be used for requesting the current value irrespective of whether it was entered by ETS, service remote control or bus. <u>No</u>: Boosting factor and sensitivity cannot be read and set via bus.</p>	

11.3 "US Settings" parameter window

This parameter window is only available for Dual Tech sensors.

Parameters	Settings
Ultrasonic boost	0...255
<p>This parameter is used for setting the boost factor for ultrasonic sensor for adjustment of detection range. The range be can adjusted as shown (examples): 0: minimum detection range 85: 1/3 of maximum detection range 170: 2/3 of maximum detection range 255: ultrasonic boost for maximum detection range</p>	
First Presence	US, PIR, PIR or US, PIR & US
<p>This parameter enables the user to choose which sensor technologies are to be used to initially trigger the presence detection. The following settings are possible: <u>PIR & US</u>: requires movement recognition by both PIR and US <u>PIR or US</u>: requires movement recognition by either PIR or US <u>PIR</u>: requires movement recognition by PIR <u>US</u>: Requires movement recognition by US</p>	
Maintaining presence detection	US, PIR, PIR or US, PIR & US
<p>This parameter is used to select the sensor technology or combination of technologies as the criteria for maintaining presence detection after initial detection. The following settings are possible: <u>PIR & US</u>: requires movement recognition by both PIR and US <u>PIR or US</u>: requires movement recognition by either PIR or US <u>PIR</u>: requires movement recognition by PIR <u>US</u>: Requires movement recognition by US</p>	

This parameter window is only available for US 360, Single US and Dual US sensors.

Parameters	Settings
Ultrasonic boost	0...255
<p>This parameter is used for setting the boost factor for ultrasonic sensor for adjustment of detection range. The range be can adjusted as shown (examples): 0: minimum detection range 85: 1/3 of maximum detection range 170: 2/3 of maximum detection range 255: ultrasonic boost for maximum detection range</p>	

11.4 "Presence" parameter window

This parameter window is only provided when the "Presence output" parameter is set to "active" in the "General Settings" parameter window.

It is used for setting presence-detection behaviour.

Parameters	Settings
Presence switch-ON delay (in seconds)	0...5; (1)
<p>Switch-ON delay can be set to between 0 and 5 seconds. If this parameter is set to "0", a check is once again performed to establish whether presence is still being detected before sending "presence output = ON". Otherwise nothing is sent.</p>	

Parameters	Settings
Min. number of movements detected during switch-ON delay	1...20; (2)
This parameter is only visible if the preceding "Presence switch-ON delay" parameter is not set to "inactive". This parameter is used for setting the minimum number of movements that must be detected while switch-ON is being delayed. Presence must still be detected even after switch-ON delay has elapsed. Otherwise "presence output = ON" is not sent.	
Presence stay-ON time in seconds or minutes	Seconds; Minutes
Selects whether stay-ON time is set in seconds or minutes.	
Presence stay-ON time	1...255; (10)
Stay-ON time can be set to a period of between 1 and 255 seconds. It is restarted each time a movement is detected. <u>Note:</u> a "presence output = OFF" signal is delivered if a person in the detection zone remains still during the time set here. Depending on the person's activity, it may be necessary to select a longer stay-ON time.	
Break in presence detection	0...255; (0)
Lighting switched OFF by light-level control starts parameterised "Break in presence detection". It can be set to between 0 and 255 seconds. Movements detected are ignored during the period selected. This provides the capability of preventing lights installed in the sensor system's detection range resulting in the identification and incorrect signalling of presence if temperature changes after light switches OFF.	
Switch-ON delay and stay-ON time can be read / changed via bus	Yes; No
This parameter is used for selecting whether or not to provide the capability of reading and changing presence-detection switch-ON delay and stay-ON time via bus. <u>Yes:</u> Communication objects 9 and 10 are added so that presence-detection switch-ON delay and stay-ON time can be set via bus. These objects not only provide the capability of changing both values via bus. They can also be used for requesting the current value irrespective of whether it was entered by ETS, service remote control or bus. <u>No:</u> Presence-detection switch-ON delay and stay-ON time cannot be read and selected via bus.	
Send presence cyclically	inactive; 15 s; 30 s; 1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min; 60 min.
This parameter is used for selecting whether not only to send the "Presence output" object after any change but also cyclically and, if so, after which cycle time.	
Disable presence output	No; ON for disabling / OFF for enabling; OFF for disabling / ON for enabling
This parameter is used for selecting whether to add object 2 "Disable presence output" and which telegram to use for disabling and re-enabling the "Presence output" object. No presence messages are sent while the "Presence output" object is disabled. <u>No:</u> The "Disable presence output" object is not available. <u>ON for disabling / OFF for enabling:</u> the "presence output" object is disabled by a telegram with value "1" and enabled by a telegram with value "0". <u>OFF for disabling / ON for enabling:</u> the "presence output" object is disabled by a telegram with value "0" and enabled by a telegram with value "1".	
Behaviour on disabling presence output	no action; ON telegram; OFF telegram
This parameter is only visible if the preceding "Disable presence output" parameter is not set to "No". This parameter is used for selecting whether to send a telegram from the "Presence output" object before disabling it and, if so, with which value. <u>no action:</u> no telegram is sent before disabling the "Presence output" object. <u>ON telegram:</u> before disabling the "Presence output" object, the object is set to the value "1" and an appropriate telegram is sent. <u>OFF telegram:</u> before disabling the "Presence output" object, the object is set to the value "0" and an appropriate telegram is sent.	

Parameters	Settings
Behaviour on enabling presence output	Set presence to current status; ON telegram; OFF telegram
This parameter is only visible if the preceding "Disable presence output" parameter is not set to "No". This parameter is used for selecting what is to happen after enabling the "Presence output" object. <u>Set presence to current status:</u> After enabling the "Presence output" object, it is set to the status ascertained by the detector, with this status being sent. <u>ON telegram:</u> After enabling the "Presence output" object, the object is set to the value "1" and an appropriate telegram is sent. After a delay of 5 s, sensor mode is then re-activated, the current presence status determined and any changed value sent. <u>OFF telegram:</u> After enabling the "Presence output" object, the object is set to the value "0" and an appropriate telegram is sent. After a delay of 5 s, sensor mode is then re-activated, the current presence status determined and any changed value sent.	
Presence output disabling status object	No; send after change
This parameter is used for selecting whether to add object 3 "Presence output disabling status" and, if so, when to send it. Object value "1" is then used to report that presence detection is disabled, with object value "0" being used to report that it is enabled again.	

11.5 "Lighting" parameter window

This parameter window is always provided except for when a detector is operating as a "slave". It is used for setting lighting control behaviour.

Parameter	Settings
Number of lighting groups	1; 2; 3; 4
This parameter is used for selecting how many lighting groups contribute to room lighting. If several lighting groups are installed, the presence detector must be installed with light-level sensor within lighting group 1. In cases where several presence detectors are being operated in a room, the presence detector for lighting group 1 should work as the master. The detector for lighting group 1 should then be positioned as closely to the door as possible so that it can immediately detect anyone entering the room. If "switched mode" has been selected for controlling light level (this being the equivalent of two-point control), lighting group 1 is always switched 'ON' first when presence is detected and the level of light measured is below the light-level setting. If the measured level is then still below the pre-selected level, lighting group 2 is switched 'ON' and so forth. If the level of light is sufficient, lighting groups are always switched 'OFF' in the reverse order, i.e. the lighting group with the highest number is switched 'OFF' first followed by the one with the second-highest number and so on. If "constant-lighting control" has been selected as the mode for controlling the level of light, all lighting groups are switched 'ON' at max. output when a person enters the room and the measured level of light is below the light-level setting. They are then dimmed down until light-level setting and measured light level coincide (allowing for the permissible variation). In this case, only lighting group 1 is dimmed to the dimming level determined by the light-level controller. All other lighting groups are dimmed up or down by a level that can be set individually for each lighting group depending on whether it is installed close to the window or further away from it. Depending on the selected number of lighting groups, relevant objects 14 to 21 are automatically added for switching and dimming a lighting group by the light-level controller as well as objects 24 to 35 that provide the capability of operating, dimming or setting the particular lighting group to a dimming level by means of a button.	

Parameter	Settings
Operating lighting	automatically 'ON' and 'OFF' (fully automatic operation); automatically 'OFF' only (semi-automatic operation)
<p>This parameter is used for selecting whether to switch lighting 'ON' and 'OFF' automatically in relation to presence and light level (fully automatic operation) or whether only to switch it 'OFF' automatically (semi-automatic operation). On entering the room or if the level of light is no longer sufficient, the room user must then switch the lighting 'ON' manually.</p> <p><u>automatically 'ON' and OFF:</u> Lighting is switched 'ON' and 'OFF' in relation to presence and light level (fully automatic operation).</p> <p><u>automatically 'OFF' only:</u> The room user must switch the lighting 'ON' manually. It is, however, switched 'OFF' automatically when no persons are present or the level of light is sufficient (semi-automatic operation).</p>	
Stay-'ON' time Lighting (in minutes)	0 (IQ mode); 1...255
<p>Lighting stay-'ON' time is started if no presence is detected. It is either automatically matched in "IQ mode" to the time persons spend in the room (i.e. increasing in duration the longer persons have been present in the room) or can be set to a fixed value. This has the purpose of preventing the lighting from switching 'OFF' immediately if the room is only vacated for a short time and having to be switched back 'ON' again and slowly dimmed to the light-level setting when a person returns to the room.</p> <p><u>0 (IQ mode):</u> The stay-'ON' time automatically adjusts to the time persons spend in the detection zone.</p> <p><u>1 to 30 minutes:</u> The lighting stay-'ON' time can be set to a fixed period of between 1 and 255 minutes.</p>	
Stay-'ON' time can be read / changed via bus	Yes; No
<p>This parameter is used to select whether or not lighting-control stay-'ON' time can be read and changed via bus.</p> <p><u>Yes:</u> Communication object 13 is added for lighting-control stay-'ON' time to be selectable via bus. This object not only provides the capability of changing the value via bus. They can also be used for requesting the current value irrespective of whether it was entered by ETS, service remote control or bus.</p> <p><u>No:</u> Lighting-control stay-'ON' time cannot be read and set via bus.</p>	
Disabling light-level control	No; ON for disabling / OFF for enabling; OFF for disabling / ON for enabling
<p>This parameter is used for selecting whether to add object 22 "Disable light-level control" and which telegram can be used for disabling and re-enabling the "light-level control". If light-level control is disabled, no telegrams are sent for switching lighting 'ON' and 'OFF' or for dimming it.</p> <p><u>No:</u> The "Disable light-level control" object is not available.</p> <p><u>ON for disabling / OFF for enabling:</u> Light-level control is disabled by means of a telegram with value "1" to the "Disable light-level control" object and enabled by means of a telegram with value "0".</p> <p><u>OFF for disabling / ON for enabling:</u> Light-level control is disabled by means of a telegram with value "0" to the "Disable light-level control" object and enabled by means of a telegram with value "1".</p>	
Behaviour on disabling light-level control	no action; Light ON; Light OFF
<p>This parameter is only visible if the preceding "Disabling light-level control" parameter is <u>not</u> set to "No".</p> <p>This parameter is used to select whether to switch lighting 'ON' or 'OFF' completely before disabling light-level control or whether to leave lighting status unchanged.</p> <p><u>no action:</u> No further action takes place before disabling light-level control.</p> <p><u>Light ON:</u> Lighting is switched to max. output before disabling light-level control.</p> <p><u>Light OFF:</u> Lighting is switched 'OFF' completely before disabling light-level control.</p>	

Parameter	Settings
Behaviour on enabling light-level control	Continuing control; Light ON; Light OFF
<p>This parameter is only visible if the preceding "Disabling light-level control" parameter is <u>not</u> set to "No".</p> <p>This parameter is used to select whether, once enabled, light-level control is to resume its activity, proceeding from the current dimming level as well as in relation to presence status and light level measured, or whether to switch the lighting 'ON' or 'OFF' completely first.</p> <p><u>Continuing control:</u> After enabling light-level control, it determines which level of output - in relation to presence status and level of light currently being measured - to switch or dim the lighting to.</p> <p><u>Light ON:</u> Lighting is switched to max. output after enabling light-level control. Presence-related light-level control is reactivated after a delay of 5 s.</p> <p><u>Light OFF:</u> Lighting is switched 'OFF' completely after enabling light-level control. Presence-related light-level control is reactivated after a delay of 5 s.</p>	
Light-level control disabling status object	No; send after change
<p>This parameter is used for selecting whether to add object 23 "Light-level control disabling status" and, if so, when to send it. Object value "1" is then used to report that light-level control is disabled, with object value "0" being used to report that it is enabled again.</p>	
Basic illumination	active; inactive
<p>If required, a presence detector installed, for example, in entrances, corridors or stairwells, can be set to provide basic illumination either for a limited period at the end of stay-'ON' time or always when light level falls below a threshold so that it is never completely dark in these areas.</p> <p><u>active:</u> The "Basic Illumination" parameter window is additionally available for selecting how to provide basic illumination, from which time and for how long.</p> <p><u>inactive:</u> The "basic illumination" function is not available.</p>	
Interference source switching status object	Yes; No
<p>This parameter is in the "Lighting" parameter window.</p> <p>This parameter is used for selecting whether to add the "Interference source switching status" objects. If necessary, this object can be linked with the switching objects of those lights located in the sensor system's detection zone. The presence detector can then identify whether the movement detected is from a person or a light coming 'ON' within the detection zone.</p>	

11.6 "Light-Level Controller" parameter window

This parameter window is always provided except for when a detector is operating as a "slave". It is used for setting light-level control behaviour.

Parameter	Settings
Type of light-level control	switched mode; constant-lighting control
<p><u>Switched mode:</u> This mode must be set if the capability is only to be provided for switching room lighting 'ON' and 'OFF'.</p> <p>The presence detector then switches the lighting 'ON' (if applicable by group where several lighting groups are installed) when presence is detected and the level of light being measured it below the light-level setting, and 'OFF' again (also by group, if applicable) either when presence is no longer being detected or daylight is sufficient for illuminating the room.</p> <p><u>Constant-lighting control:</u> This mode must be set if the capability is not only to be provided for switching room lighting 'ON' and 'OFF' but also for dimming it. The presence detector switches the lighting 'ON' when presence is detected and the level of light being measured is below the light-level setting and dims it until the light-level measured coincides with the light-level setting selected. Lighting is switched 'OFF' when no person is left in the room or so much daylight is entering the room that the lighting is dimmed to below minimum dimming level.</p>	
Daytime operation	Yes, No
<p>Setting to define whether the presence detector is to operate irrespective of light level</p>	

Parameter	Settings
Light-level setting (in lux)	10...1000; (500)
This parameter is used for selecting the setting for controlling light level.	
Light-level setting can be read / changed via bus	Yes; No
This parameter is used for selecting whether the setting for controlling light level can be read and changed via bus. Yes: Communication object 12 "Light-level setting" is added. This object not only provides the means for changing the setting via bus but also for requesting the current level irrespective of whether it was entered by ETS, service remote control or bus. No: The light-level setting can only be selected using the parameter above.	
ON level in conjunction with constant-lighting control	1...100% (80%)
This parameter defines the ON level in % when constant-lighting control is activated.	
Max. variation from the setting	15 lux; 30 lux ; 45 lux; 60 lux
This parameter is only visible if "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control". It defines the adjustment precision for providing the set level of light. This is necessary because lighting is controlled in dimming steps. Setting an insufficient maximum variation from the set level can therefore sometimes result in a further "brighter" adjustment step exceeding the set level and in a further "darker" adjustment step taking illumination below the set level. This leads to light being turned up and down all the time (i.e. continuously fluctuating light level). If this is the case, the max. permissible variation from the set level must either be increased or dimming step reduced.	
Max. dimming step	0.5 %; 1%; 1.5%; 2 % ; 2.5 %; 3%; 5%
This parameter is only visible if "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control". This parameter is used for setting the maximum dimming "step" (this being the maximum level by which a new dimming level may increase or decrease from the previous level with constant-lighting control). Note: The larger the "Max. dimming step", the smaller the "Max. variation from the setting" should be.	
Send new dimming level after	0.5 s; 1 s; 2 s ; 3 s; 4 s; 5 s
This parameter is only visible if "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control". This parameter is used for setting the delay after which a new dimming level is sent in constant-lighting control mode. This ensures that even if actuator dimming times are short they do not result in constant-lighting control producing any abrupt change in light level that a room user may find unpleasant.	
Lighting with sufficient daylight	switching OFF ; dim to minimum level
This parameter is only visible if "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control". This parameter is used for selecting whether to switch the lighting 'OFF' completely when presence = 'ON' and there is sufficient daylight or whether to leave it 'ON' but dim it to the selectable "minimum dimming level". switching OFF: The lighting is switched 'OFF' when the dimming level determined by the light-level controller is below the "minimum dimming level" selected. It is automatically switched back 'ON' again as soon as the dimming level measured by the light-level controller coincides with or exceeds the "minimum dimming level" selected. dim to minimum level: Lighting remains switched 'ON' and is dimmed to "minimum dimming level" even if the dimming level measured by the light-level controller is below the "minimum dimming level" selected. It is only dimmed up again when the dimming level measured by the light-level controller is above the "minimum dimming level" selected.	
Minimum dimming level	0.5% ; 1%; 2%; 3%; 4%; 5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%
This parameter is only visible if "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control". If the light-level controller measures a dimming level that is below the level set here, lighting is switched 'OFF' or left 'ON' and dimmed to the level selected by means of the preceding parameter.	

Parameter	Settings
Lighting group 2 offset to dimming level for lighting-group 1	(-100%... 0% ...+100%)
This parameter is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control" and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 2 in the "Lighting" parameter window. This parameter is used for selecting the offset value for lighting group 2 that must be added to or subtracted from the dimming level measured by the light-level controller for lighting group 1 (depending on whether lighting group 2 is further away from or closer to the window than lighting group 1) to provide a workplace below lighting group 2 with a level of light that is also more or less the same as that provided at the light-level setting selected for lighting group 1.	
Lighting group 3 offset to dimming level for lighting-group 1	(-100%... 0% ...+100%)
This parameter is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control" and the "Number of lighting groups" parameter is set to a value of ≥ 3 in the "Lighting" parameter window. This parameter is used for selecting the offset value for lighting group 3 that must be added to or subtracted from the dimming level measured by the light-level controller for lighting group 1 (depending on whether lighting group 3 is further away from or closer to the window than lighting group 1) to provide a workplace below lighting group 3 with a level of light that is also more or less the same as that provided at the light-level setting selected for lighting group 1.	
Lighting group 4 offset to dimming level for lighting-group 1	(-100%... 0% ...+100%)
This parameter is only visible if the "Type of light-level control" parameter is set to "constant-lighting control" and the "Number of lighting groups" parameter is set to the value of 4 in the "Lighting" parameter window. This parameter is used for selecting the offset value for lighting group 4 that must be added to or subtracted from the dimming level measured by the light-level controller for lighting group 1 (depending on whether lighting group 4 is further away from or closer to the window than lighting group 1) to provide a workplace below lighting group 4 with a level of light that is also more or less the same as that provided at the light-level setting selected for lighting group 1.	
Light-level control for dim light x input	disable and dim; do not disable and alter setting
disable and dim: If a telegram is received by means of the "Dim light x input" object, light-level control is disabled and the addressed lighting group dimmed. This setting is recommended if room lighting consists of several lighting groups. do not disable and alter setting: Light-level control is not disabled after receiving a telegram by means of the "Dim light x input" object. After receiving a telegram, a delay of approx. 5 seconds elapses before the new light-level value is adopted as the set level. This setting is recommended if only one lighting group is used for illuminating the room.	
External light-level sensor	Yes, No
These parameters are used for activating an input object for external light-level measurement. This level is used instead of the light level measured internally.	

11.7 "HVAC" parameter window

This parameter window is only provided if the detector is not being operated as a "slave" and the "HVAC output" parameter is then set to "active" in the "General Settings" parameter window.
It is used for setting HVAC control behaviour.

Parameter	Settings
HVAC switch-'ON' delay (in minutes)	0 (room surveillance) ; 1...255
This switch-'ON' delay is independent of the switch-'ON' delay for presence detection. It begins from the time at which the detector has identified the presence of a person. It has the purpose of preventing the room-temperature control system from immediately switching over to "comfort mode" in response to a person entering the room for a brief period only. It is either matched automatically by the detector to the time persons spend in the room or can be set to a fixed period. 0 (room surveillance): The switch-'ON' delay is automatically matched to the time persons spend in the detection zone.	

Parameter	Settings
HVAC stay-'ON' time (in minutes)	1...255 (15)
<p>HVAC stay-'ON' time is started if no presence is detected. This has the purpose of preventing the "comfort mode" for controlling room-temperature - along with heating and cooling - from ending as soon as the room is vacated, particularly when the room is entered again a short time afterwards and continues to be used.</p> <p><u>1 to 120 minutes:</u> The HVAC stay-'ON' time can be set to a fixed period of between 1 and 120 minutes.</p>	
Switch-'ON' delay and stay-'ON' time can be read / changed via bus	Yes; No
<p>This parameter is used for selecting whether or not to provide the capability of reading and changing HVAC-control switch-'ON' delay and stay-'ON' time via bus.</p> <p><u>Yes:</u> Communication objects 39 and 40 are added so that HVAC-control switch-'ON' delay and stay-'ON' time can be set via bus. These objects not only provide the capability of changing both values via bus. They can also be used for requesting the current value irrespective of whether it was entered by ETS, service remote control or bus.</p> <p><u>No:</u> HVAC-control switch-'ON' delay and stay-'ON' time cannot be read and selected via bus.</p>	
Disable HVAC output	No; ON for disabling / OFF for enabling; OFF for disabling / ON for enabling
<p>This parameter is used for selecting whether to add object 37 "Disable HVAC output" and which telegram to use for disabling and re-enabling the "HVAC output". If the "HVAC output" object is disabled, HVAC will not be controlled, i.e. the "HVAC output" object is not sent.</p> <p><u>No:</u> The "Disable HVAC output" object is not available.</p> <p><u>ON for disabling / OFF for enabling:</u> The "HVAC output" object is disabled by a telegram received with the value "1" for the "Disable HVAC output" object and enabled by a telegram with the value "0".</p> <p><u>OFF for disabling / ON for enabling:</u> The "HVAC output" object is disabled by a telegram received with the value "0" for the "Disable HVAC output" object and enabled by a telegram with the value "1".</p>	
Behaviour on disabling HVAC output	no action; ON telegram; OFF telegram
<p>This parameter is only visible if the preceding "Disable HVAC output" parameter is <u>not</u> set to "No".</p> <p>This parameter is used for selecting whether to set the "HVAC output" object to a specific value before disabling it and whether to send this value.</p> <p><u>no action:</u> No telegram is sent before disabling the "HVAC output" object.</p> <p><u>ON telegram:</u> Before disabling the "HVAC output" object, the object is set to the value "1" and a relevant telegram sent.</p> <p><u>OFF telegram:</u> Before disabling the "HVAC output" object, the object is set to the value "0" and a relevant telegram sent.</p>	
Behaviour on enabling HVAC output	Set HVAC output to current status; ON telegram; OFF telegram
<p>This parameter is only visible if the preceding "Disable HVAC output" parameter is <u>not</u> set to "No".</p> <p>This parameter is used for selecting what is to happen after enabling the "HVAC output" object.</p> <p><u>Set HVAC output to current status:</u> After enabling the "HVAC output" object, it is set to the status ascertained by the detector, with this status being sent.</p> <p><u>ON telegram:</u> After disabling the "HVAC output" object, it is set to the value "1" irrespective of presence status and a relevant telegram sent. After a delay of 5 s, the detector takes into account the current presence status and determines which value currently to set the "HVAC output" to and sends any changed value.</p> <p><u>OFF telegram:</u> After disabling the "HVAC output" object, it is set to the value "0" irrespective of presence status and a relevant telegram sent. After a delay of 5 s, the detector takes into account the current presence status and determines which value currently to set the "HVAC output" to and sends any changed value.</p>	
HVAC output disabling status object	No; send after change
<p>This parameter is used for selecting whether to add object 38 "HVAC output disabling status" and, if so, when to send it. Object value "1" is then used to report that HVAC control is disabled, with object value "0" being used to report that it is enabled again.</p>	

11.8 "Light Level Measured" parameter window

This parameter window is only provided if the detector is not being operated as a "slave" and the "Light level measured" parameter is then set to "active" in the "General Settings" parameter window.

Note: If the LED lights up permanently, e.g. in 4h ON/OFF mode or for a selected scene, light level is not measured. No telegram is sent via bus during this time.

Parameter	Settings
Min. light-level change	20 lux; 30 lux ; 40 lux; 50 lux; 60 lux
<p>This parameter is used to select which level the light-level value last sent must have changed by for the light level measured to be sent again.</p>	
Send measured level cyclically	inactive; 10 s; 15 s; 30 s; 1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 60 min.
<p>This parameter is used to select whether or after which cycle time to send the "Light level measured" object, even if the light level measured has not changed in the meantime.</p>	

11.9 "Scene Control" parameter window

This parameter window is only available if the detector is not being operated as a "slave" and if the "Remote control" parameter is then either set to "User" or to "Program & User" in the "General Settings" parameter window.

It is used for setting the four scene numbers for 8-bit scene control the scenes of which can be saved and selected using the "User" IR remote control.

Parameter	Settings
Scene number [1 to 64] for button, scene 1 (0=no assignment)	0...64
<p>This parameter is used for assigning a scene number in the range from 1 to 64 to the buttons for saving or selecting scene 1 on the "User" IR remote control. 0 means "no scene assigned". No scene telegram is then sent via bus. If a scene is selected before it has been saved, scene selection remains without any response.</p>	
Scene number [1 to 64] for button, scene 2 (0=no assignment)	0...64
<p>This parameter is used for assigning a scene number in the range from 1 to 64 to the buttons for saving or selecting scene 2 on the "User" IR remote control. 0 means "no scene assigned". No scene telegram is then sent via bus. If a scene is selected before it has been saved, scene selection remains without any response.</p>	
Scene number [1 to 64] for button, scene 3 (0=no assignment)	0...64
<p>This parameter is used for assigning a scene number in the range from 1 to 64 to the buttons for saving or selecting scene 3 on the "User" IR remote control. 0 means "no scene assigned". No scene telegram is then sent via bus. If a scene is selected before it has been saved, scene selection remains without any response.</p>	
Scene number [1 to 64] for button, scene 4 (0=no assignment)	0...64
<p>This parameter is used for assigning a scene number in the range from 1 to 64 to the buttons for saving or selecting scene 4 on the "User" IR remote control. 0 means "no scene assigned". No scene telegram is then sent via bus. If a scene is selected before it has been saved, scene selection remains without any response.</p>	

11.10 "Basic Illumination" parameter window

This parameter window is only provided if the detector is not being operated as a "slave" and if the "Basic illumination" parameter is then set to "active" in the "Lighting" parameter window.

It is used for setting the properties of chosen basic illumination, e.g. for foyers, stairwells and corridors.

Parameter	Settings
Basic illumination by	special switching object; dimming level to light 1 output
<p><u>special switching object</u>: Object 42 "Switch basic illumination output" is added for switching the lights for basic illumination 'ON' and 'OFF'.</p> <p><u>Dimming level to light 1 output</u>: Lighting group 1 dimmed to "basic illumination dimming level" is used as basic illumination.</p>	
Basic illumination ON	for a limited time ; in relation to light level; in relation to outdoor light level (ext. sensor)
<p><u>for a limited time</u>: Expiry of "lighting stay-'ON' time" does not result in lighting being switched 'OFF' completely but in activation of basic illumination for a limited time.</p> <p><u>in relation to light level</u>: The following "Basic light-level threshold (in lux)" parameter is added. When no presence is being identified by the detector, this does not result in lighting being switched 'OFF' but in the activation of basic illumination if the level of light measured at this time by the detector is below the "basic light-level threshold (in lux)". It remains switched 'ON' until either presence is detected or the level of light measured by the detector significantly exceeds the "basic light-level threshold (in lux)".</p> <p><u>in relation to outdoor light level (ext. sensor)</u>: Communication object 43 "Twilight sensor input" is added for receiving the level of outdoor light measured by the twilight sensor as well as the following "basic light-level threshold (in lux)" parameter. Depending on whether actual light level exceeds or falls below the "basic light-level threshold (in lux)" selected, basic illumination is switched 'ON' or 'OFF' again <u>regardless of presence</u>.</p>	
Basic light-level threshold (in lux)	1...1000; (50)
<p>This parameter is only visible if the preceding "Basic illumination ON" parameter is set to "in relation to light level" or "in relation to outdoor light level (ext. sensor)".</p> <p>This parameter is used for setting the threshold at which basic illumination is activated if the threshold is not met, and at which it is deactivated again if the threshold is significantly exceeded. This takes place irrespective of whether persons are present in the room or not.</p>	
Basic illumination dimming level	1%...100%
<p>This parameter is only visible if the preceding "Basic illumination by" parameter is set to "dimming level for light 1" output.</p> <p>This parameter is used for setting the dimming level to which lighting is dimmed after expiry of stay-'ON' time. The following parameter is used for setting how long basic illumination remains switched 'ON' for.</p>	
Basic illumination 'ON' period (in minutes)	1...255 (15)
<p>This parameter is only visible if the "Threshold and 'ON' period can be read / changed via bus" parameter is set to "Yes".</p> <p>Basic illumination is switched 'OFF' after expiry of the 'ON' period that is set here.</p>	
Threshold and stay-'ON' time can be read / changed via bus	Yes ; No
<p>This parameter is used for selecting whether or not the threshold for switching basic illumination 'ON'/'OFF' and the basic-illumination 'ON' period can be read and changed via bus.</p> <p><u>Yes</u>: Communication objects 44 and 45 are added so that threshold and basic illumination 'ON' period can be set via bus. These objects not only provide the capability of changing both values via bus. They can also be used for requesting the current value irrespective of whether it was entered by ETS, service remote control or bus.</p> <p><u>No</u>: Threshold and basic illumination 'ON' period cannot be read and changed via bus.</p>	

11.11 "Sabotage" parameter window

This parameter window is only provided when the "Sabotage" parameter is set to "active" in the "General Settings" parameter window. It is used for setting sabotage-protection properties.

Parameter	Settings
Send measured level cyclically	inactive ; 10 s; 15 s; 30 s; 1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 60 min.
<p>This parameter is used to select whether or after which cycle time to send the "Light level measured" object, even if the light level measured has not changed in the meantime.</p>	
Telegram	ON ; OFF
<p>This parameter defines whether to send an ON telegram or OFF telegram cyclically.</p>	

Contenu

Description de l'application pour un détecteur de présence avec maintien d'un éclairage constant

1. Fonctions des détecteurs	32	7. Mode de test	34
1.1 Fonctions.....	32	8. Comportement après une coupure de courant et une remise sous tension du bus ou un redémarrage ainsi qu'un téléchargement	34
1.2 Détection de la présence	32	9. Comportement après un démarrage initial et un déchargement	34
1.3 Commande d'éclairage	32	10. Objets de communication	34
2. Modes de fonctionnement du détecteur de présence	32	11. Paramètres	39
2.1 Détecteur unique	32	11.1 Fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».....	39
2.2 Maître	32	11.2 Fenêtre des paramètres « Réglages HF »	40
2.3 Esclave.....	32	11.3 Fenêtre des paramètres « Réglages ultrasons ».....	40
2.4 Maître en mode parallèle.....	32	11.4 Fenêtre des paramètres « Présence ».....	41
3. Maintien d'un éclairage constant	33	11.5 Fenêtre des paramètres « Éclairage »	42
3.1 Allumage / Extinction en mode maintien d'un éclairage constant	33	11.6 Fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ».....	43
3.2 Marche forcée du mode maintien d'un éclairage constant	33	11.7 Fenêtre des paramètres « CVC »	44
3.3 Verrouillage / Validation du mode maintien d'un éclairage constant	33	11.8 Fenêtre des paramètres « Valeur de luminosité mesurée ».....	45
4. Mode commutation	33	11.9 Fenêtre des paramètres « Commande du scénario ».....	45
5. Mode complètement automatique/semi-automatique	33	11.10 Fenêtre des paramètres « Balisage »	45
6. Télécommandes IR	34	11.11 Fenêtre des paramètres « Sabotage »	46

1. Fonctions des détecteurs

IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM, IP Quattro SLIM XS et IR Quattro MICRO :

Le détecteur de présence PIR avec maintien d'un éclairage constant est composé d'un détecteur de mouvements infrarouge passif (PIR) avec un capteur de luminosité intégré, d'un récepteur IR intégré et d'un voyant bleu intégré (LED) pour l'affichage d'une détection de mouvements en mode de test. Le détecteur est en mesure d'exécuter les fonctions suivantes : (voir le point 1.1 Fonctions)

HF360 et DUAL HF :

Le détecteur de présence HF avec maintien d'un éclairage constant est composé d'un détecteur de mouvements haute fréquence (HF) avec un capteur de luminosité intégré, d'un récepteur IR intégré et d'un voyant bleu intégré (LED) pour l'affichage d'une détection de mouvements en mode de test.

Le détecteur de présence HF pour le montage au plafond se distingue d'un détecteur de présence PIR (PIR – Passif InfraRouge) de par :

- Design particulièrement plat (HF 360, il n'est donc pas possible d'identifier immédiatement qu'il s'agit d'un détecteur de présence),
- Détection également des mouvements radiaux,
- Insensibilité par rapport aux sources de chaleur dans la zone de détection.

Le détecteur HF est en mesure d'exécuter les fonctions suivantes : (voir le point 1.1 Fonctions)

US 360, Single US, Dual US et Dual Tech :

Le détecteur de présence à ultrasons avec maintien d'un éclairage constant consiste en un détecteur de mouvements ultrasonique (US) avec un détecteur intégré de l'intensité de la lumière, un récepteur IR intégré et un voyant (LED) bleu intégré pour la détection d'un mouvement en mode de test. Le détecteur de présence ultrasonique pour une fixation au plafond se distingue d'un détecteur de présence PIR (PIR – Passive Infrared – Passif infrarouge) de par :

- Son design unique,
- Sa capacité à détecter des mouvements radiaux, ainsi que
- Son immunité par rapport aux sources de chaleur dans la zone de détection,
- Sa capacité à détecter des obstacles imprévisibles dans le champ de vision du détecteur.

Remarque : les détecteurs de présence à ultrasons sont uniquement disponibles dans ETS 4.0 ou versions supérieures. Les détecteurs IR et HF sont disponibles dans ETS 3.0 ou version supérieure. Le détecteur à ultrasons est en mesure d'exécuter les fonctions suivantes :

1.1 Fonctions :

- Détection de la présence,
- Commande de l'éclairage avec réglage de la luminosité,
- Commande CVC.

Les fonctions à utiliser (activer) doivent être définies dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux » au moyen du logiciel Engineering Tool Software (ETS) à partir de la version ETS3.f.

Pour chacune des fonctions du détecteur, il est possible de régler séparément après quelle durée un mouvement, le cas échéant, doit être détecté pour l'activation de la fonction, ou quand la fonction doit être de nouveau désactivée après le dernier mouvement détecté.

Lorsque l'éclairage est contrôlé, l'éclairage est immédiatement démarré en cas d'obscurité lorsqu'une personne pénètre dans la pièce, mais de nouveau éteint seulement une courte durée après que la personne a quitté la pièce. Si une personne pénètre de nouveau dans la pièce juste après l'avoir quittée (parce qu'elle a oublié quelque chose, par exemple), la pièce est encore éclairée et l'éclairage ne doit pas être de nouveau mis en marche. La « Temporisation » correspondante peut être adaptée soit par le détecteur automatiquement, soit être réglée à une valeur fixe.

Comme le chauffage et le refroidissement d'une pièce dont les installations CVC étaient allumées en mode économie d'énergie lors de la pause d'utilisation durent longtemps, l'activation et la désactivation du mode confort sont repoussées. La brève pénétration d'une pièce ne doit pas engendrer l'activation immédiate des installations CVC. La « Temporisation d'activation » correspondante peut être ad-

aptée soit par le détecteur automatiquement à la durée de présence de l'occupant de la pièce (surveillance de la pièce) ou réglée à une valeur fixe. De même, le fait qu'une personne quitte brièvement la pièce n'implique pas l'extinction immédiate des installations CVC. La « Temporisation » associée peut être réglée sur une valeur fixe.

1.2 Détection de la présence :

Cette fonction permet la surveillance de la pièce. Dès que la présence d'une personne a été détectée avec certitude, ceci est indiqué. Il sera également immédiatement indiqué lorsqu'aucune personne n'est détectée.

Cette fonction de surveillance peut, par exemple, être verrouillée la journée et être validée seulement la nuit pendant un intervalle de temps défini ainsi que le week-end.

1.3 Commande d'éclairage :

Cette fonction permet d'allumer ou d'éteindre en fonction de la présence et de la luminosité un éclairage uniquement commutable en « mode commutation ». Si, dans le cas d'un éclairage ambiant variable, le mode « maintien d'un éclairage constant » est sélectionné à la place du « mode commutation », l'éclairage est automatiquement allumé et varié à la valeur de consigne précédente de l'intensité de l'éclairage si des personnes se trouvent dans la pièce et que la valeur de la luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la luminosité. Si la lumière du jour est suffisante pour éclairer la pièce, l'éclairage est varié de façon moins claire et complètement éteint le cas échéant.

La valeur de luminosité mesurée au moyen du capteur de luminosité intégré au détecteur peut être transférée via le bus.

Commande CVC :

Cette fonction permet de commuter automatiquement les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC) de la pièce du « mode économie d'énergie » ou « mode pré-confort » lorsque la pièce n'est pas utilisée à « mode confort » lorsque la pièce est utilisée et de commuter de nouveau à « mode pré-confort » ou « mode économie d'énergie » une fois que la pièce n'est plus utilisée.

2. Modes de fonctionnement du détecteur de présence

Un des modes suivants doit être affecté au détecteur de présence :

- Détecteur unique,
- Maître,
- Esclave,
- Maître en mode parallèle.

2.1 Détecteur unique :

À l'exception du détecteur de présence considéré comme « détecteur unique », aucun autre détecteur de présence n'est installé dans la pièce.

2.2 Maître :

Si nécessaire, les détecteurs de présence peuvent être connectés en tant « qu'esclave » au « maître » via le bus afin d'élargir la zone de détection. Le maître détermine la « présence totale », c'est-à-dire que si une personne se trouve dans au moins une des zones de détection (et ainsi dans la pièce totale), la commande d'éclairage et CVC s'exécute pour l'ensemble de la pièce et envoie les objets associés.

2.3 Esclave :

Un détecteur de présence connecté en tant « qu'esclave » ne livre que l'information « présence MARCHE » au maître. Seuls quelques paramètres doivent donc être définis pour un esclave.

2.4 Maître en mode parallèle :

Si un détecteur de présence est utilisé comme « Maître en mode parallèle », d'autres détecteurs de présence peuvent être raccordés en tant « qu'esclave » afin d'élargir la zone de détection. Le « Maître en mode parallèle » exécute un contrôle propre de l'éclairage et envoie au « Maître » l'état de présence actuel. Le « Maître » règle ensuite le contrôle CVC.

3. Maintien d'un éclairage constant

Dans le mode maintien d'un éclairage constant, l'éclairage est défini, en fonction du luminaire, à la valeur de consigne de la luminosité prédéfinie via des actionneurs de variation ou via des actionneurs de commutation/variation, sachant que la valeur de consigne peut être définie via un paramètre ou via un objet de communication. Un paramètre permet de définir si seulement un groupe de luminaires variables ou jusqu'à quatre groupes de luminaires variables sont disponibles pour l'éclairage ambiant. Si plusieurs groupes de luminaires sont installés, le détecteur de présence doit donc être installé avec son capteur de luminosité dans le groupe de luminaire 1. Lorsque plusieurs détecteurs de présence sont utilisés dans une pièce, il convient de définir le détecteur de présence pour le groupe de luminaires 1 en tant que maître. En outre, il convient de placer le détecteur pour le groupe de luminaires 1 au plus près de la porte afin qu'il puisse immédiatement détecter lorsque d'une personne entre dans la pièce.

3.1 Allumage / Extinction en mode maintien d'un éclairage constant :

Si le détecteur de présence détecte la présence d'une ou plusieurs personnes, le mode maintien d'un éclairage constant est démarré. Si celui-ci est également validé, il est déterminé en fonction de la luminosité mesurée et de la valeur de consigne définie si l'éclairage doit être allumé ou non. Au moment de l'allumage, l'éclairage est toujours allumé à la luminosité maximale (valeur de variation = 100 %) puis varié lentement par le dispositif de réglage de la luminosité à la valeur de luminosité où la valeur de consigne de la luminosité et la valeur réelle de la luminosité coïncident suffisamment. Lorsque plusieurs groupes de luminaires sont configurés, seul le groupe de luminaires 1 est varié à la valeur de variation déterminée par le dispositif de réglage de la luminosité. Tous les autres groupes de luminaires sont variés de manière plus claire ou moins claire à une valeur définissable individuellement pour chaque groupe de luminaires, selon qu'ils sont installés plus près ou plus loin de la fenêtre.

Si, en cas de présence de personnes et en cas d'éclairage déjà varié à la valeur de variation minimale, la luminosité mesurée est toujours supérieure à la valeur de consigne définie, alors, l'éclairage, en fonction des réglages sélectionnés, est soit complètement éteint ou reste allumé, mais varié à la valeur de variation minimale.

Si le détecteur de présence détermine qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce, le mode maintien d'un éclairage constant est désactivé. Il est possible de définir si l'éclairage doit être également complètement éteint après la désactivation du maintien d'un éclairage constant ou s'il doit rester varié pendant une durée définissable à une valeur définissable (la « valeur de variation du balisage ») ou s'il doit être toujours activé si la luminosité mesurée par le capteur de luminosité du détecteur ou si la luminosité externe mesurée par un capteur crépusculaire se situe sous le « Seuil de la luminosité de base ».

3.2 Marche forcée du mode maintien d'un éclairage constant :

L'occupant de la pièce peut forcer temporairement le réglage de la luminosité (tant qu'une personne se trouve la zone de détection). Les objets « Commutation de l'entrée éclairage X », « Variation de l'entrée éclairage X » et « Valeur de variation de l'entrée éclairage X » sont utilisés à cet effet.

Si, en cas de détection de personnes dans la zone de détection via l'objet « Commutation de l'entrée éclairage X » ou via l'objet « Valeur de variation de l'entrée éclairage X », un télégramme est réceptionné, le groupe de luminaires associé est commuté ou varié à la valeur réceptionnée et le réglage de la luminosité est verrouillé. L'éclairage reste commuté ou varié à la valeur réceptionnée jusqu'à ce que le réglage de la luminosité est validé soit par des personnes présentes dans la pièce (par ex. en appuyant sur un bouton spécial) ou jusqu'à ce que le détecteur ne détecte plus de personnes présentes qui valident de nouveau automatiquement le réglage de la luminosité et qui éteignent l'éclairage.

Un paramètre permet de définir si le réglage de la luminosité doit être verrouillé ou non si un télégramme est réceptionné via un objet « Variation de l'entrée éclairage X ». S'il doit être verrouillé, seul le groupe de luminaires concerné par le télégramme est varié de manière plus claire ou moins claire. Si le réglage de la luminosité ne doit pas être verrouillé via un tel télégramme, le groupe de luminaires concerné n'est pas varié, mais au lieu de cela, la valeur de consigne pour le maintien d'un éclairage constant est décalée autour de la valeur réceptionnée

de manière plus claire ou moins claire. Dans le cas où seul un groupe de luminaires est installé par pièce, il convient donc de sélectionner le réglage de paramètre « Décalage de la valeur de consigne » pour plusieurs d'entre eux par rapport au réglage « Varier ».

3.3 Verrouillage / Validation du mode maintien d'un éclairage constant :

À l'exception de la réception d'un télégramme relatif aux objets « Commutation de l'entrée éclairage X », « Valeur de variation de l'entrée éclairage X » et « Variation de l'entrée éclairage X », le maintien d'un éclairage constant peut être verrouillé à tout moment via le bus par l'intermédiaire de l'objet « Verrouillage du réglage de la luminosité » et il peut être également de nouveau validé à tout moment via cet objet. Le dispositif de réglage de la luminosité ne change pas l'état de commutation et la valeur de variation de l'éclairage pendant son verrouillage. Des télégrammes de commutation ou de variation réceptionnés via l'un des objets 24 à 35 seront cependant exécutés même si le dispositif de réglage de la luminosité est verrouillé.

Ce paramètre permet de définir quel état l'éclairage doit accepter via l'objet de verrouillage avant le verrouillage et après la validation.

Comme expliqué ci-dessus, l'allumage et l'extinction de l'éclairage effectué via un bouton ainsi que la définition de l'éclairage à une valeur de variation définie via un bouton ou via un contrôle du scénario conduit toujours au verrouillage du dispositif de réglage de la luminosité. Il est possible de désactiver ce verrouillage soit via un télégramme par le biais de l'objet « Verrouillage du réglage de luminosité » ou il est automatiquement désactivé lorsque le détecteur de présence ne détecte aucune personne dans la zone de détection et que le réglage de la luminosité est également désactivé (pas en cas de scénario).

4. Mode commutation

En « mode commutation », un éclairage non variable peut être uniquement éteint et allumé via des télégrammes de commutation (cela correspond à un « réglage de la luminosité en deux points »). En cas de présence, l'éclairage s'allume dès que la luminosité est inférieure au seuil de luminosité et s'éteint si aucune présence n'est détectée ou s'il n'est plus nécessaire, car la lumière du jour est suffisante pour l'éclairage ambiant. Il est possible de définir le seuil de luminosité via un paramètre ou en option, également via un objet de communication. Un paramètre permet de définir si seulement un groupe de luminaires commutables ou jusqu'à quatre groupes de luminaires commutables sont disponibles pour l'éclairage ambiant. Si plusieurs groupes de luminaires sont installés, alors le groupe de luminaires 1 est toujours allumé en premier lorsqu'une présence a été détectée et qu'une valeur de la luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la luminosité. Si la valeur de consigne est toujours inférieure à la valeur de mesure, le groupe de luminaires 2 est éteint, etc. En fonction de la luminosité mesurée et si la lumière du jour augmente, le dispositif de réglage de la luminosité peut éteindre un ou plusieurs groupes de luminaires dans le sens inverse.

Le « mode commutation », c'est-à-dire le réglage en deux points de la luminosité, peut être verrouillé et validé via l'objet « Verrouillage du réglage de la luminosité » de la même façon que le maintien d'un éclairage constant. De la même manière, le « mode commutation » est forcé et verrouillé à la réception d'un télégramme « Commutation de l'entrée éclairage 1 » et automatiquement de nouveau validé si plus aucune personne ne se trouve dans la pièce. Il est également possible de définir un balisage limité dans le temps ou en fonction de « Seuil de la luminosité de base » lorsqu'aucune présence n'est détectée.

5. Mode complètement automatique/ semi-automatique

Un paramètre permet de définir si le détecteur de présence doit fonctionner en « mode semi-automatique » ou « complètement automatique ». En mode « complètement automatique », l'éclairage s'allume automatiquement en fonction de la luminosité et lorsque des personnes sont présentes et s'éteint automatiquement en cas d'absence de personne. En mode « semi-automatique », l'éclairage doit être allumé manuellement. Il est cependant éteint automatiquement en fonction de la luminosité ou lorsque plus aucune personne ne se trouve dans la zone de détection du détecteur.

6. Télécommandes IR

Deux télécommandes IR spéciales sont également mises à disposition en option comme accessoires du détecteur de présence. La télécommande IR « User » (Utilisateur) permet à l'occupant de la pièce d'allumer et d'éteindre, de varier de manière plus claire ou moins claire l'éclairage ainsi que d'enregistrer et sélectionner jusqu'à 4 scénarios. La télécommande IR « Program » (Programme) permet au personnel de service d'étalonner si nécessaire la mesure de la luminosité, de modifier certains paramètres du détecteur également sans intervention d'ETS et de démarrer et arrêter un mode de test. Il est possible de lire via le bus les paramètres modifiés par la télécommande IR. Télécommande Program RC6 KNX n° du code EAN : 4007841 593018. Télécommande User RC7 KNX n° du code EAN : 4007841 592912.

7. Mode de test

Le « mode de test présence » ou le « mode de test éclairage » du détecteur de présence peuvent être activés ou désactivés au moyen de l'ETS ou de la télécommande IR à des fins de service si celle-ci est validée.

Le « mode de test présence » permet de vérifier la zone de détection. Chaque mouvement détecté est ensuite indiqué au moyen de l'allumage court du voyant bleu intégré au détecteur de présence. Les objets de communication ne sont pas envoyés pendant le mode de test présence.

Le « mode de test éclairage » permet de vérifier le réglage de la luminosité. Condition préalable : le détecteur a été configuré avec ETS et ses objets connectés aux objets de boutons et d'actionneurs pour le contrôle de l'éclairage.

Dans le cas du mode de test éclairage, chaque mouvement détecté est indiqué au moyen de l'allumage court du voyant bleu intégré au détecteur de présence. Pour la durée de ce mode de test et indépendamment des paramètres sélectionnés du détecteur de présence, la temporisation de l'éclairage est également définie à 8 s, le réglage de la luminosité et la télécommande pour les deux types de télécommandes IR sont activés. Les fonctions « Détection de présence » et « Contrôle CVC » sont désactivées. Les objets associés ne sont pas envoyés.

8. Comportement après une coupure de courant et une remise sous tension du bus ou un redémarrage ainsi qu'un téléchargement

En cas d'une coupure de tension du bus, le détecteur de présence est également hors tension, car son électronique est alimentée via la tension du bus. En cas d'une coupure du bus, les états de verrouillage du réglage de la luminosité, de la sortie CVC et de la sortie présence sont enregistrés de manière à ne pas être perdus afin que dès que le bus est remis sous tension, ils soient de nouveau automatiquement restaurés.

Après la remise sous tension du bus ainsi qu'après un chargement complet ou partiel de la base de données du produit dans le détecteur de présence au moyen de l'ETS (c'est-à-dire après un redémarrage), le détecteur de présence est indisponible pendant environ 40 secondes pour l'IR QUATTRO et env. 10 secondes pour tous les autres détecteurs de présence. L'éclairage s'allume au début de ce temps de blocage et s'éteint env. 2 secondes une fois celui-ci terminé. À partir de ce moment-là, le détecteur est prêt à l'emploi et envoie les télégrammes actuels au système de contrôle de l'éclairage et du CVC ainsi que, le cas échéant, au système de surveillance de la pièce (présence), si les sorties correspondantes n'étaient pas verrouillées avant la coupure du bus.

Remarque : l'état de verrouillage du réglage de la luminosité n'est enregistré que lorsque le détecteur de présence a été verrouillé via l'objet 22. Les verrouillages temporaires via, par ex. 4 h MARCHÉ/ARRÊT, scénarios, commutation de l'entrée éclairage X ne sont pas enregistrés.

9. Comportement après un démarrage initial et un déchargement

Si un tout nouveau détecteur de présence est installé, il est immédiatement en mode de fonctionnement « Mode de test présence » après la mise sous tension du bus. Dans ce mode de fonctionnement, chaque mouvement détecté est indiqué au moyen de l'allumage de

la LED bleue intégrée au détecteur de présence. Il est ainsi possible d'identifier que le bus du détecteur est sous tension et qu'il est prêt à fonctionner. Le réglage de la luminosité et l'envoi de télégrammes sont cependant désactivés.

Si le programme de l'application du détecteur de présence est « déchargé » (unload) avec l'ETS, le détecteur de présence est automatiquement en mode « mode de test présence », tout comme après un démarrage initial.

10. Objets de communication

Le détecteur de présence peut avoir recours à tous les objets de communication listés ci-après. Le réglage de paramètre « Mode de fonctionnement détecteur » dans la fenêtre de paramètres « Réglages généraux » ainsi que les réglages de paramètres supplémentaires relatifs aux fonctions et aux objets de communication souhaités permettront de déterminer quels sont les objets de communication visibles et pouvant être connectés à des groupes d'adresses.

Nombre maximum de groupes d'adresses : 250

Nombre maximum d'affectations : 250

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
0	État mode de test	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
1	Sortie présence	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
2	Verrouillage de la sortie présence	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
3	État du verrouillage de la sortie présence	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
4	Présence esclave	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
8	État de commutation de la source perturbatrice	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
9	Facteur de temps, temporisation d'activation de la présence	1...5	5005 (8 bits)	CRWT
10	Facteur temps, temporisation de la présence	1...255	5005 (8 bits)	CRWT
11	Valeur de luminosité mesurée	(10...1500 lx)	9004 (16 bits)	CRT
12	Valeur de consigne de la luminosité	(de 10 à 1000 lx)	9004 (16 bits)	CRWT
13	Facteur temps, temporisation de l'éclairage	0...255	5005 (8 bits)	CRWT
14	Commutation de la sortie éclairage 1	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
15	Commutation de la sortie éclairage 2	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
16	Commutation de la sortie éclairage 3	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
17	Commutation de la sortie éclairage 4	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
18	Valeur de variation de la sortie éclairage 1	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
19	Valeur de variation de la sortie éclairage 2	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
20	Valeur de variation de la sortie éclairage 3	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
21	Valeur de variation de la sortie éclairage 4	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
22	Verrouillage du réglage de la luminosité	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
23	État de verrouillage du réglage de la luminosité	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
24	Commutation de l'entrée éclairage 1	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
25	Variation de l'entrée éclairage 1	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
26	Valeur de variation de l'entrée éclairage 1	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
27	Commutation de l'entrée éclairage 2	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
28	Variation de l'entrée éclairage 2	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
29	Valeur de variation de l'entrée éclairage 2	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
30	Commutation de l'entrée éclairage 3	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
31	Variation de l'entrée éclairage 3	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
32	Valeur de variation de l'entrée éclairage 3	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
33	Commutation de l'entrée éclairage 4	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
34	Variation de l'entrée éclairage 4	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
35	Valeur de variation de l'entrée éclairage 4	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
36	Sortie CVC	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
37	Verrouillage de la sortie CVC	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
38	État de verrouillage de la sortie CVC	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
39	Facteur temps, temporisation d'activation CVC	0...255	5005 (8 bits)	CRWT
40	Facteur temps, temporisation de CVC	1...255	5005 (8 bits)	CRWT
41	Sortie scénario 8 bits	Sélectionner/ Enregistrer	18001 (8 bits)	CRT
42	Commutation de la sortie balisage	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
43	Entrée du capteur crépusculaire	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
44	Seuil de la luminosité de base	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CRWT
45	Facteur temps, durée de fonctionnement du balisage	1...255	5005 (8 bits)	CRWT

Uniquement IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM, IR Quattro SLIM XS et IR Quattro MICRO :

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
46	Entrée détecteur de luminosité	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
47	Protection sabotage	MARCHE/ ARRÊT	1001 (1 bit)	CRT

Uniquement HF 360 et Dual HF :

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
46	Facteur d'amplification	1...4	5005 (8 bits)	CRWT
47	Sensibilité	1 = élevée / 0 = faible	1001 (1 bit)	CRWT
48	Entrée détecteur de luminosité	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
49	Protection sabotage	MARCHE/ ARRÊT	1001 (1 bit)	CRT

US 360, Single US, Dual US et uniquement Dual Tech* :

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
46	Amplification des ultrasons	0...255	5005 (8 bits)	CRWT
48	Entrée du capteur crépusculaire	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
49	Sabotage	MARCHE/ ARRÊT	1001 (1 bit)	CRT

*Remarque : le paramètre 47 (sensibilité) n'existe pas pour les détecteurs US.

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
0	État mode de test	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
Cet objet est toujours disponible. Cet objet permet d'indiquer automatiquement en cas de modification de l'état si le « mode de test présence » ou le « mode de test éclairage » a été allumé ou éteint. En outre, il est possible de demander l'état du mode de test à tout moment via cet objet.				
1	Sortie présence	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Sortie présence » n'est pas défini sur « Non activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus à l'actionneur si la présence de personnes a été détectée (« Sortie présence = MARCHE ») ou non (« Sortie présence = ARRÊT »), ou l'état de présence peut être demandé à tout moment par le détecteur.				
2	Verrouillage de la sortie présence	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Sortie présence » n'est pas défini sur « Non activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux » et lorsque le paramètre « Verrouillage de la sortie présence » n'est pas défini sur « Non » dans la fenêtre des paramètres « Sortie présence ». Le paramètre « Verrouillage de la sortie présence » permet également de définir si le verrouillage s'effectue via la réception de la valeur « 1 » ou via la réception de la valeur « 0 ». Si la sortie présence est verrouillée, le détecteur n'envoie aucun télégramme relatif à l'état de présence.				
3	État du verrouillage de la sortie présence	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Sortie présence » n'est pas défini sur « Non activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux » et lorsque le paramètre « État du verrouillage de la sortie présence » n'est pas défini sur « Non activé » dans la fenêtre des paramètres « Sortie présence ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus ou pouvoir être demandé via le bus si la sortie présence est verrouillée (État du verrouillage de la sortie présence = MARCHE) ou non.				
4	Présence esclave	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Mode de fonctionnement du détecteur » est défini sur « maître » ou sur « maître en mode parallèle » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner par le maître l'état de présence de l'esclave 1 via le bus, le cas échéant, et connecter avec l'état de présence d'autres esclaves ainsi que celui du maître via une fonction OR (OU) logique et envoyer en tant que présence générale en cas de modification ou demande via l'objet 1 du maître.				
8	État de commutation de la source perturbatrice	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Objet état de commutation source perturbatrice » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Si le démarrage et l'extinction d'une source perturbatrice (par ex. un luminaire) entraînent une détection de présence incorrecte dans la zone de détection du détecteur, cet objet doit être relié à l'objet d'état de commutation de l'actionneur via lequel la source perturbatrice est démarrée et éteinte.				
9	Facteur de temps, temporisation d'activation de la présence	0...5	5005 (8 bits)	CRWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre de paramètres « Présence ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour recevoir via le bus la temporisation d'activation (en secondes) pour la détection de la présence. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 0 à 5 est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment la temporisation d'activation actuelle de la détection de présence, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.				

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
10	Facteur temps, temporisation de la présence	1...255	5005 (8 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre de paramètres « Présence ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour recevoir via le bus la temporisation (en secondes) pour la détection de la présence. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 1 à 255 est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment la temporisation actuelle de la détection de présence, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.</p>				
11	Valeur de luminosité mesurée	10...1500 lx	9004 (16 bits)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Valeur de la luminosité mesurée » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus la valeur de luminosité mesurée par le détecteur, ou elle peut être demandée par le détecteur.</p>				
12	Valeur de consigne de la luminosité	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Valeur de consigne luminosité modifiable/lisible via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre de paramètres « Commande de l'éclairage ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la valeur de consigne (en lux) pour le réglage de la luminosité, ou elle peut être demandée à tout moment, même après une modification réalisée via l'ETS ou via la télécommande IR.</p>				
13	Facteur temps, temporisation de l'éclairage	0...255	5005 (8 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre de paramètres « Éclairage ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation (en minutes) lors de laquelle l'éclairage doit encore rester allumé une fois que la dernière personne a quitté la pièce. L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment la temporisation actuelle de l'éclairage, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.</p> <p>Remarque : la valeur « 0 » indique que la temporisation en « mode IQ » est automatiquement définie par le détecteur. La durée est automatiquement définie sur la valeur initiale 5 minutes.</p>				
14	Commutation de la sortie éclairage 1	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est toujours disponible. Il doit être connecté à l'objet de commutation de l'actionneur, via lequel l'ensemble de l'éclairage ambiant est allumé et éteint en cas d'éclairage variable, ou via lequel le groupe de luminaires 1 est allumé et éteint dans le cas d'un éclairage commutable en une ou plusieurs étapes.</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur.</p>				
15	Commutation de la sortie éclairage 2	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 2 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Cet objet doit être connecté à l'objet de commutation de l'actionneur, via lequel le groupe de luminaires 2 est démarré et éteint. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur.</p>				
16	Commutation de la sortie éclairage 3	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 3 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Cet objet doit être connecté à l'objet de commutation de l'actionneur, via lequel le groupe de luminaires 3 est démarré et éteint. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur.</p>				

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
17	Commutation de la sortie éclairage 4	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur 4 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Cet objet doit être connecté à l'objet de commutation de l'actionneur, via lequel le groupe de luminaires 4 est démarré et éteint. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur.</p>				
18	Valeur de variation de la sortie éclairage 1	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ».</p> <p>Cet objet doit être connecté à l'objet valeur de variation de l'actionneur, via lequel l'ensemble de l'éclairage ou en cas de plusieurs groupes de luminaires, le groupe de luminaires 1 est varié à la valeur réceptionnée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer la valeur de variation via le bus à l'actionneur, ou elle peut être demandée par le détecteur.</p>				
19	Valeur de variation de la sortie éclairage 2	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 2 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Cet objet doit être connecté à l'objet valeur de variation de l'actionneur, via lequel le groupe de luminaires 2 est varié à la valeur réceptionnée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer la valeur de variation via le bus à l'actionneur, ou elle peut être demandée par le détecteur.</p>				
20	Valeur de variation de la sortie éclairage 3	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 3 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Cet objet doit être connecté à l'objet valeur de variation de l'actionneur, via lequel le groupe de luminaires 3 est varié à la valeur réceptionnée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer la valeur de variation via le bus à l'actionneur, ou elle peut être demandée par le détecteur.</p>				
21	Valeur de variation de la sortie éclairage 4	0...100 %	5001 (8 bits)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à la valeur 4 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Cet objet doit être connecté à l'objet valeur de variation de l'actionneur, via lequel le groupe de luminaires 4 est varié à la valeur réceptionnée. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer la valeur de variation via le bus à l'actionneur, ou elle peut être demandée par le détecteur.</p>				
22	Verrouillage du réglage de la luminosité	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage du réglage de la luminosité » n'est pas défini sur « Non » dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage du réglage luminosité » si le verrouillage s'effectue avec la réception d'une valeur « 1 » ou avec la réception d'une valeur « 0 ».</p> <p>Lorsque le réglage de la luminosité est verrouillé, le détecteur n'envoie aucun télégramme pour commuter ou varier l'éclairage.</p>				
23	État de verrouillage du réglage de la luminosité	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Verrouillage du réglage de la luminosité » n'est pas défini sur « Non » dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer automatiquement via le bus l'état du verrouillage du réglage de la luminosité pour chaque modification, ou l'état du verrouillage peut être demandé à tout moment par le détecteur.</p>				

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
24	Commutation de l'entrée éclairage 1	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
<p>Cet objet est toujours disponible. Celui-ci doit être connecté avec l'objet de commutation du bouton via lequel un occupant de la pièce peut allumer et éteindre l'ensemble de l'éclairage ambiant (pour seulement un groupe de luminaires) ou le groupe de luminaires 1 (pour plusieurs groupes de luminaires). Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite allumer ou éteindre durablement l'éclairage ambiant ou le groupe de luminaires 1. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
25	Variation de l'entrée éclairage 1	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ».</p> <p>Si un télégramme est réceptionné via cet objet, alors, en fonction des réglages du paramètre « Réglage de la luminosité pour varier entrée éclairage X », le réglage de la luminosité est verrouillé et le groupe de luminaires associé est varié en conséquence, ou le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé et la valeur de consigne du réglage de la luminosité augmente ou décroît en conséquence, résultant automatiquement en une variation plus claire ou moins claire de l'éclairage. Si le détecteur détermine qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce, la valeur de consigne décalée de la luminosité est réinitialisée à sa valeur d'origine et l'éclairage est éteint.</p>				
26	Valeur de variation de l'entrée éclairage 1	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ».</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite varier durablement l'éclairage ambiant à une valeur pré-définie via un bouton ou un contrôle de scénario. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
27	Commutation de l'entrée éclairage 2	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 2 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Celui-ci doit être connecté avec l'objet de commutation du bouton via lequel un occupant de la pièce peut allumer et éteindre le groupe de luminaires 2.</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite allumer ou éteindre durablement le groupe de luminaires 2. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
28	Variation de l'entrée éclairage 2	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 2 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Si un télégramme est réceptionné via cet objet, alors, en fonction des réglages du paramètre « Réglage de la luminosité pour varier entrée éclairage X », le réglage de la luminosité est verrouillé et le groupe de luminaires 2 est varié en conséquence, ou le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé et la valeur de consigne du réglage de la luminosité augmente ou décroît en conséquence, résultant automatiquement en une variation plus claire ou moins claire de l'éclairage. Si le détecteur détermine qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce, la valeur de consigne décalée de la luminosité est réinitialisée à sa valeur d'origine et l'éclairage est éteint.</p>				

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
29	Valeur de variation de l'entrée éclairage 2	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 2 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet en cas de présence MARCHE, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite varier durablement le groupe de luminaires 2 à une valeur pré-définie via un bouton ou un contrôle de scénario. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
30	Commutation de l'entrée éclairage 3	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 3 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Celui-ci doit être connecté avec l'objet de commutation du bouton via lequel un occupant de la pièce peut allumer et éteindre le groupe de luminaires 3.</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite allumer ou éteindre durablement le groupe de luminaires 3. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
31	Variation de l'entrée éclairage 3	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 3 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Si un télégramme est réceptionné via cet objet, alors, en fonction des réglages du paramètre « Réglage de la luminosité pour varier entrée éclairage X », le réglage de la luminosité est verrouillé et le groupe de luminaires 3 est varié en conséquence, ou le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé et la valeur de consigne du réglage de la luminosité augmente ou décroît en conséquence, résultant automatiquement en une variation plus claire ou moins claire de l'éclairage. Si le détecteur détermine qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce, la valeur de consigne décalée de la luminosité est réinitialisée à sa valeur d'origine et l'éclairage est éteint.</p>				
32	Valeur de variation de l'entrée éclairage 3	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 3 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite varier durablement le groupe de luminaires 3 à une valeur pré-définie via un bouton ou un contrôle de scénario. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
33	Commutation de l'entrée éclairage 4	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur 4 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ». Celui-ci doit être connecté avec l'objet de commutation du bouton via lequel un occupant de la pièce peut allumer et éteindre le groupe de luminaires 4.</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite allumer ou éteindre durablement le groupe de luminaires 4. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
34	Variation de l'entrée éclairage 4	plus clair/ moins clair	3007 (4 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à la valeur 4 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Si un télégramme est réceptionné via cet objet, alors, en fonction des réglages du paramètre « Réglage de la luminosité pour varier entrée éclairage X », le réglage de la luminosité est verrouillé et le groupe de luminaires 4 est varié en conséquence, ou le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé et la valeur de consigne du réglage de la luminosité augmente ou décroît en conséquence, résultant automatiquement en une variation plus claire ou moins claire de l'éclairage. Si le détecteur détermine qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce, la valeur de consigne décalée de la luminosité est réinitialisée à sa valeur d'origine et l'éclairage est éteint.</p>				
35	Valeur de variation de l'entrée éclairage 4	0...100 %	5001 (8 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité » et que le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à la valeur 4 dans la fenêtre des paramètres « Contrôle de l'éclairage ».</p> <p>Si un télégramme est reçu via cet objet, le réglage de la luminosité est verrouillé, car l'occupant de la pièce souhaite varier durablement le groupe de luminaires 4 à une valeur pré-définie via un bouton ou un contrôle de scénario. Il reste verrouillé jusqu'à la réception d'un télégramme de validation du réglage de la luminosité via l'objet 22 ou jusqu'à la détermination par le détecteur qu'aucune personne ne se trouve dans la pièce pour valider de nouveau le réglage de la luminosité et éteindre l'éclairage.</p>				
36	Sortie CVC	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Sortie CVC » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».</p> <p>Cet objet doit être relié à l'entrée présence du dispositif de réglage de température ambiante utilisé via lequel le mode de la pièce est commuté entre « mode confort » et « mode économie d'énergie ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'état de CVC via le bus au dispositif de réglage, ou il peut être demandé par le détecteur.</p>				
37	Verrouillage de la sortie CVC	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Sortie CVC » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux » et lorsque le paramètre « Verrouillage de la sortie CVC » n'est pas défini sur « Non » dans la fenêtre des paramètres « Sortie CVC ». Il est également possible de régler via le paramètre « Verrouillage de la sortie CVC » si le verrouillage s'effectue avec la réception d'une valeur « 1 » ou avec la réception d'une valeur « 0 ».</p> <p>Si la « sortie CVC » est verrouillée, le détecteur n'envoie aucun télégramme relatif au contrôle du mode de fonctionnement du réglage CVC.</p>				
38	État de verrouillage de la sortie CVC	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Sortie CVC » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux » et lorsque le paramètre « État de verrouillage de la sortie CVC » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Sortie CVC ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer via le bus ou pouvoir être demandé via le bus si la sortie CVC est verrouillée (État du verrouillage de la sortie CVC = MARCHE) ou non.</p>				
39	Facteur temps, temporisation d'activation CVC	0...255	5005 (8 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Sortie CVC ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation d'activation (en minutes) lors de laquelle le réglage de la température ambiante ne doit pas être encore commuté dans le mode confort après que des personnes se trouvent déjà dans la pièce.</p> <p>L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment la temporisation d'activation actuelle du CVC, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.</p> <p>Remarque : la valeur « 0 » indique que la temporisation d'activation en « mode surveillance de la pièce » est automatiquement définie par le détecteur.</p>				

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flags
40	Facteur temps, temporisation de CVC	1...255	5005 (8 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Sortie CVC ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner via le bus la temporisation (en minutes) lors de laquelle le réglage de la température ambiante doit encore resté commuté sur « mode confort » une fois que la dernière personne a quitté la pièce.</p> <p>Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 1 à 255 minutes est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment la temporisation actuelle du CVC, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.</p>				
41	Sortie scénario 8 bits	Sélectionner/ Enregistrer	18001 (8 bits)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Télécommande » est défini sur « User » (Utilisateur) ou sur « Program & User » (Programme & utilisateur) dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».</p> <p>Cet objet permet d'envoyer un télégramme pour la restauration ou l'enregistrement d'un scénario 8 bits. Le numéro du scénario 8 bits à restaurer ou à enregistrer est défini via le paramètre correspondant dans la fenêtre des paramètres « Contrôle du scénario ».</p>				
42	Commutation de la sortie balisage	Marche/Arrêt	1001 (1 bit)	CRT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Balisage via » est défini sur « Objet de commutation spécial » dans la fenêtre des paramètres « Balisage ». Cet objet doit être connecté à l'objet de commutation de l'actionneur, via lequel le balisage est démarré et éteint. Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour envoyer l'ordre de commutation via le bus à l'actionneur ou l'état de commutation peut être demandé par le détecteur.</p>				
43	Entrée du capteur crépusculaire	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Balisage MARCHE » est défini sur « En fonction de la luminosité externe » dans la fenêtre des paramètres « Balisage ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de la luminosité mesurée par un capteur crépusculaire afin d'ensuite vérifier si la valeur est supérieure ou inférieure au seuil pour le balisage.</p>				
44	Seuil de la luminosité de base	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Seuil et durée de fonctionnement modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Balisage ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet peut être utilisé pour modifier via le bus le seuil de la luminosité de base (en lux). Si la valeur est inférieure au seuil, le balisage est allumé et si la valeur est significativement supérieure, le balisage est de nouveau éteint.</p> <p>Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 10 à 1000 lx est rejetée. Le seuil actuel peut également être demandé à tout moment via cet objet, même après une modification via l'ETS pour via la télécommande IR.</p>				
45	Facteur temps, durée de fonctionnement du balisage	1...255	5005 (8 bits)	CRWT
<p>Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Seuil et durée de fonctionnement modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Balisage ».</p> <p>Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour pouvoir modifier via le bus la durée de fonctionnement du balisage (en minutes). Une fois la durée de fonctionnement dépassée, le balisage se désactive de nouveau.</p> <p>Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 1 à 255 est rejetée. L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment la durée de fonctionnement actuelle du balisage pour un démarrage limité dans le temps, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.</p>				

Uniquement les variantes IR :

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flag
46	Entrée détecteur de luminosité	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Luminosité externe » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de la luminosité mesurée par un capteur crépusculaire afin d'être utilisée comme valeur de consigne pour le réglage de la luminosité.				
47	Protection sabotage	MARCHE/ARRÊT	1001 (1 bit)	CRT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Sabotage » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ». Un télégramme MARCHE ou ARRÊT est envoyé au groupe d'adresses connecté à cet objet tant que le capteur n'est pas séparé du bus ou défectueux.				

Uniquement HF 360 et Dual HF :

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flag
46	Facteur d'amplification	1...4	5005 (8 bits)	CRWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Modifiable/lisible via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre de paramètres « Réglages HF ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour définir via le bus le facteur d'amplification pour le détecteur de présence HF. Une valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 1 à 4 est rejetée. Le facteur d'amplification actuel peut également être demandé à tout moment via cet objet, même après une modification via l'ETS pour via la télécommande IR. Les valeurs 1 à 4 signifient : 1 : de très grands mouvements sont détectés, 2 : de grands mouvements sont détectés, 3 : des mouvements intermédiaires sont détectés, 4 : des petits mouvements sont détectés.				
47	Sensibilité	1 = élevée / 0 = faible	1001 (1 bit)	CRWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Modifiable/lisible via le bus » est défini sur « Oui » dans la fenêtre de paramètres « Réglages HF ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour définir via le bus la « Sensibilité » pour le détecteur de présence HF. L'objet peut également être utilisé pour demander à tout moment le réglage actuel de la sensibilité, même après une modification via l'ETS ou via la télécommande IR.				
48	Entrée détecteur de luminosité	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Luminosité externe » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de la luminosité mesurée par un capteur crépusculaire afin d'être utilisée comme valeur de consigne pour le réglage de la luminosité.				
49	Entrée détecteur de luminosité	de 10 à 1000 lx	1001 (1 bit)	CWT
Cet objet est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Luminosité externe » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité ». Le groupe d'adresses connecté à cet objet est utilisé pour réceptionner la valeur de la luminosité mesurée par un capteur crépusculaire afin d'être utilisée comme valeur de consigne pour le réglage de la luminosité.				

US 360, Single US, Dual US et uniquement Dual Tech* :

Objet	Nom de l'objet	Fonctions	Type de DP	Flag
46	Amplification des ultrasons	0...255	5005 (8 bits)	CRWT
Cette page est visible uniquement lorsque le paramètre « Lisible/modifiable via le bus » a été défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres ultrasons. Le groupe d'adresses connecté à cette page est utilisé pour définir via le bus le facteur d'amplification du détecteur de présence US. Toute valeur reçue se situant en dehors de la plage admissible de 0 à 255 est rejetée.				
48	Entrée du capteur crépusculaire	de 10 à 1000 lx	9004 (16 bits)	CWT
Cette page est visible uniquement lorsque le « Paramètre des luminaires externe » a été défini sur « Oui » dans la fenêtre pour le réglage de la luminosité. Le groupe d'adresses connecté à cette page comprend une valeur de luminosité mesurée qui a été mesurée par un détecteur de mesure de l'éclairage et qui est ensuite utilisée comme réglage pour le réglage de la luminosité.				
49	Sabotage	MARCHE/ARRÊT	1001 (1 bit)	CRT
Cet objet est visible uniquement lorsque le paramètre « Sabotage » est défini sur « Oui » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ». Un télégramme MARCHE/ARRÊT est envoyé en cycles spécifiques au groupe d'adresses connecté à cet objet lorsque le détecteur n'est pas déconnecté du bus ou s'il est défectueux.				

*Remarque : le paramètre 47 (sensibilité) n'existe pas pour les détecteurs US.

11. Paramètres

Remarque : les paramètres qui correspondent aux options de réglage préréglées en usine sont représentés **en gras**.

11.1 Fenêtre des paramètres « Réglages généraux »

Cette fenêtre des paramètres est toujours disponible. Elle permet de définir le mode de fonctionnement du détecteur ainsi que les fonctions souhaitées du détecteur.

Paramètre	Réglages
Mode de fonctionnement du détecteur	Détecteur unique ; maître ; esclave ; maître en mode parallèle
Détecteur unique : seulement <u>un</u> détecteur de présence est installé dans la pièce. Maître : si nécessaire, les détecteurs de présence supplémentaires peuvent être connectés en tant « qu'esclave » au « maître » via le bus afin d'élargir la zone de détection. Seul le maître réalise le réglage de la luminosité et envoie, le cas échéant, également les objets présences et CVC. Esclave : les esclaves sont utilisés pour élargir la zone de détection. Ils livrent exclusivement des informations relatives à la présence au maître. Maître en mode parallèle : voir page 1	
Sortie présence	activé ; non activé
Activé : la fenêtre des paramètres « Présence » permettant de définir les paramètres associés, ainsi que les objets associés sont également mis à disposition. Non activé : le détecteur ne détecte aucune présence. La fenêtre des paramètres « Présence » et les objets associés ne sont pas disponibles.	
Sortie CVC	activé ; non activé
Activé : la fenêtre des paramètres « CVC » permettant de définir les paramètres associés, ainsi que les objets associés sont également mis à disposition. Non activé : le détecteur ne contrôle pas le mode de fonctionnement CVC. La fenêtre des paramètres « CVC » et les objets associés ne sont pas disponibles.	
Valeur de luminosité mesurée	activé ; non activé
Activé : l'objet 11 « Valeur de luminosité mesurée » est complété via lequel la valeur de luminosité mesurée par le détecteur de présence (en lux) est envoyée. Non activé : la luminosité mesurée par le détecteur n'est pas envoyée. L'objet 11 requis n'est pas disponible.	

Paramètre	Réglages
Télécommande	User (Utilisateur) ; Program (Programme) ; Program & User (Programme & utilisateur) ; non activé
<p><u>User (Utilisateur)</u> : permet à l'occupant de la pièce de commuter et de varier l'éclairage, d'enregistrer et de sélectionner jusqu'à 4 scénarios ainsi que de réactiver (valider) le réglage de la luminosité au moyen d'une petite télécommande IR.</p> <p><u>Program (Programme)</u> : permet au personnel de service de modifier certains paramètres du détecteur (par ex., la temporisation de démarrage, les temporisations et la valeur de consigne de la luminosité) au moyen d'une télécommande infrarouge spéciale sans utiliser ETS.</p> <p><u>Program & User (Programme & utilisateur)</u> : autorise la commutation, la variation et le contrôle du scénario ainsi que la modification des paramètres du détecteur via une télécommande infrarouge.</p> <p><u>Non activé</u> : le récepteur IR intégré au détecteur est désactivé.</p>	
Fonctionnement normal/ Mode de test	Fonctionnement normal ; mode de test présence ; mode de test éclairage
<p><u>Fonctionnement normal</u> : le détecteur de présence fonctionne selon le mode paramétré.</p> <p><u>Mode de test présence</u> : il est possible de définir le détecteur de présence en mode de test de la présence afin de vérifier la zone de détection. Dans le mode de test présence, chaque mouvement détecté est indiqué par un bref allumage de la LED bleue intégrée au détecteur de présence. Aucun objet n'est envoyé pendant le mode de test de la présence.</p> <p><u>Mode de test éclairage</u> : condition préalable pour le « mode de test éclairage » : le détecteur a été configuré avec ETS et ses objets connectés aux objets des boutons et des actionneurs pour la commande de l'éclairage. Dans ce mode de test, chaque mouvement détecté est indiqué au moyen d'un bref allumage de la LED bleue intégrée au détecteur de présence. Pour la durée du mode de test et indépendamment des paramètres sélectionnés du détecteur de présence, la temporisation est également définie à 8 s, le réglage de la luminosité et la télécommande pour les deux types de télécommandes IR sont activés. Les fonctions « Détection de présence » et « Contrôle CVC » sont désactivées. Les objets associés ne sont pas envoyés. Après la fin du mode de test (si ce paramètre a été de nouveau défini sur « Fonctionnement normal »), le détecteur de présence redémarre. Pour cela, les paramètres modifiés au début du mode de test sont réinitialisés aux valeurs définies au moyen d'ETS.</p>	
Sabotage	activé ; non activé
<p><u>Activé</u> : l'objet « Sabotage » est complété via lequel un télégramme est envoyé de manière cyclique afin d'enregistrer une manipulation ou un défaut</p> <p><u>Non activé</u> : l'objet « Sabotage » n'est pas mis à disposition.</p>	

11.2 Fenêtre des paramètres « Réglages HF »

Cette fenêtre des paramètres est toujours disponible (uniquement HF 360 et DUAL HF). Elle permet de définir les réglages HF.

Paramètre	Réglages
Facteur d'amplification	min., 1/3, 2/3, max.
<p>Ce paramètre permet de définir le facteur d'amplification pour la détection des mouvements du détecteur HF.</p> <p>min : de très grands mouvements sont détectés, 1/3 : de grands mouvements sont détectés, 2/3 : des mouvements intermédiaires sont détectés, max. : des petits mouvements sont détectés.</p>	
Sensibilité	- (= faible) ; N (= élevée)
<p>Ce paramètre permet de définir la « Sensibilité » du détecteur HF. En cas de sensibilité « élevée », le détecteur réagit immédiatement aux moindres mouvements détectés. En cas de sensibilité « faible », le détecteur réagit uniquement après la détection de plusieurs mouvements.</p>	

Paramètre	Réglages
Facteur d'amplification, sensibilité, lisible/modifiable via le bus	Oui ; Non
<p>Ce paramètre permet de déterminer s'il est possible ou non de lire et de modifier les paramètres Portée et Sensibilité via le bus.</p> <p><u>Oui</u> : les objets de communication 46 et 47 sont complétés afin que le facteur d'amplification et la sensibilité puissent être définis via le bus. Ces objets ne permettent pas uniquement de modifier les valeurs concernées via le bus. Ils offrent également la possibilité de demander la valeur actuelle, indépendamment du fait qu'elle ait été saisie via ETS, la télécommande de service ou via le bus.</p> <p><u>Non</u> : il n'est pas possible de lire et de définir le facteur d'amplification et la sensibilité via le bus.</p>	

11.3 Fenêtre des paramètres « Réglages ultrasons »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement pour les détecteurs Dual Tech.

Paramètre	Réglages
Amplification des ultrasons	0...255
<p>Ce paramètre est utilisé pour le réglage du facteur d'amplification au niveau des capteurs à ultrasons afin d'adapter la zone de détection. La zone peut être définie comme présentée dans l'exemple : 0 : zone de détection minimale 85 : 1/3 de la zone de détection maximale 170 : 2/3 de la zone de détection maximale 255 : Amplification des ultrasons pour une zone de détection maximale.</p>	
Première présence	US, PIR, PIR ou US, PIR & US
<p>Ce paramètre permet à l'utilisateur de sélectionner les technologies à utiliser pour déclencher la détection de présence. Les réglages suivants sont possibles : <u>PIR & US</u> : demande une détection des mouvements via PIR et US <u>PIR ou US</u> : demande une détection des mouvements via PIR ou via US <u>PIR</u> : demande une détection des mouvements via PIR <u>US</u> : demande une détection des mouvements via US</p>	
Maintien de la détection de présence	US, PIR, PIR ou US, PIR & US
<p>Ce paramètre permet de sélectionner la technologie du détecteur ou la combinaison de technologies comme critères pour le maintien de la détection de présence après la détection initiale. Les réglages suivants sont possibles : <u>PIR & US</u> : demande une détection des mouvements via PIR et US <u>PIR ou US</u> : demande une détection des mouvements via PIR ou via US <u>PIR</u> : demande une détection des mouvements via PIR <u>US</u> : demande une détection des mouvements via US</p>	

Cette fenêtre des paramètres est uniquement disponible pour les détecteurs US 360, Single US, et Dual US.

Paramètre	Réglages
Amplification des ultrasons	0...255
<p>Ce paramètre est utilisé pour le réglage du facteur d'amplification au niveau des capteurs à ultrasons afin d'adapter la zone de détection. La zone peut être définie comme présentée (exemples) : 0 : zone de détection minimale 85 : 1/3 de la zone de détection maximale 170 : 2/3 de la zone de détection maximale 255 : Amplification des ultrasons pour la zone de détection maximale</p>	

11.4 Fenêtre des paramètres « Présence »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement lorsque le paramètre « Sortie présence » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ». Elle est utilisée pour définir le comportement de fonctionnement de la détection de présence.

Paramètre	Réglages
Temporisation d'activation de la présence (en secondes)	0...5 ; (1)
Il est possible de régler la temporisation d'activation entre 0 et 5 secondes. Si ce paramètre est défini sur « 0 », il sera donc une nouvelle fois vérifié avant l'envoi de « Sortie présence = MARCHÉ » si la présence est toujours détectée. Dans le cas contraire, l'envoi s'arrête.	
Modification minimale Nombre de mouvements détectés pendant la temporisation d'activation	1...20 ; (2)
Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Temporisation d'activation présence » n'est pas défini sur « Non activé ». Ce paramètre permet de définir combien de mouvements doivent au moins être détectés pendant la temporisation d'activation. En outre, une fois que la temporisation d'activation est écoulée, la présence doit toujours être détectée. Dans le cas contraire, l'envoi de « Sortie présence = MARCHÉ » s'arrête.	
Temporisation de la présence en secondes ou minutes	Secondes ; minutes
Ce paramètre permet de choisir si la temporisation est donnée en secondes ou minutes.	
Temporisation de la présence	1...255 ; (10)
Il est possible de régler la temporisation à une valeur comprise entre 1 et 255 secondes. Elle est redémarrée à chaque mouvement détecté. <u>Remarque :</u> si, dans la zone de détection du détecteur, des personnes présentes ne bougent pas lors de la durée définie ici, cela entraîne le message « Sortie présence = ARRÊT ». Il convient donc, le cas échéant, de définir une temporisation plus longue en fonction de l'activité de la personne.	
Pause de détection de présence	0...255 ; (0)
Si l'éclairage est éteint via le réglage de la luminosité, la « Pause de détection de présence » définie démarre. Il est possible de la régler à une valeur comprise entre 0 et 255 secondes. Les mouvements détectés sont donc ignorés pendant la durée définie ici. Cela permet d'éviter qu'en cas de luminaires installés dans la zone de détection du détecteur, un changement de température après l'extinction du luminaire conduise à la détection et l'identification incorrecte de présence.	
Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus	Oui ; Non
Ce paramètre permet de définir s'il est possible ou non de lire et de modifier la temporisation d'activation et la temporisation via le bus pour la détection de présence. <u>Oui :</u> les objets de communication 9 et 10 sont complétés afin que la temporisation d'activation et la temporisation pour la détection de présence puissent être définies via le bus. Ces objets ne permettent pas uniquement de modifier les deux valeurs via le bus. Ils offrent également la possibilité de demander la valeur actuelle, indépendamment du fait qu'elle ait été saisie via ETS, la télécommande de service ou via le bus. <u>Non :</u> il n'est pas possible de lire et de définir la temporisation d'activation et la temporisation pour la détection de présence via le bus.	
Envoyer par cycle la présence	Non activé ; 15 s ; 30 s ; 1 min ; 5 min ; 10 min ; 15 min ; 30 min ; 60 min
Ce paramètre permet de définir si l'objet « Sortie présence » doit être envoyée non seulement après chaque modification, mais également de manière cyclique, et après quelle durée de cycle.	

Paramètre	Réglages
Verrouillage de la sortie présence	Non ; Verrouillage avec MARCHÉ / Validation avec ARRÊT ; Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHÉ
Ce paramètre permet de définir si l'objet 2 « Verrouillage de la sortie présence » doit être complété et au moyen de quel télégramme l'objet « Sortie présence » peut être verrouillé et de nouveau validé. Si l'objet « Sortie présence » est verrouillée, aucune détection de présence n'est envoyée. <u>Non :</u> l'objet « Verrouillage de la sortie présence » n'est pas disponible. <u>Verrouillage avec MARCHÉ / Validation avec ARRÊT :</u> l'objet « Sortie présence » est verrouillé via un télégramme défini sur la valeur « 1 » et est validé via un télégramme défini sur la valeur « 0 ». <u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHÉ :</u> l'objet « Sortie présence » est verrouillé via un télégramme défini sur la valeur « 0 » et est validé via un télégramme défini sur la valeur « 1 ».	
Comportement en cas de verrouillage de la sortie présence	Pas d'action ; télégramme MARCHÉ ; télégramme ARRÊT
Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Verrouillage de la sortie présence » n'est pas défini sur « Non ». Ce paramètre permet de définir si, avant le verrouillage de l'objet « Sortie présence », un télégramme doit être encore envoyé par cet objet et le cas échéant, avec quelle valeur. <u>Pas d'action :</u> aucun télégramme n'est envoyé avant le verrouillage de l'objet « Sortie présence ». <u>Télégramme MARCHÉ :</u> l'objet est défini sur la valeur « 1 » avant le verrouillage de l'objet « Sortie présence » et un télégramme correspondant est envoyé. <u>Télégramme ARRÊT :</u> l'objet est défini sur la valeur « 0 » avant le verrouillage de l'objet « Sortie présence » et un télégramme correspondant est envoyé.	
Comportement en cas de validation de la sortie présence	Définir la présence à l'état actuel ; télégramme MARCHÉ ; télégramme ARRÊT
Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Verrouillage de la sortie présence » n'est pas défini sur « Non ». Ce paramètre permet de définir ce qui doit suivre après la validation de l'objet « Sortie présence ». <u>Définir la présence à l'état actuel :</u> l'objet est défini sur l'état actuel détecté par le détecteur après la validation de l'objet « Sortie présence » et cet état est envoyé. <u>Télégramme MARCHÉ :</u> l'objet est défini à la valeur « 1 » après la validation de l'objet « Sortie présence » et un télégramme correspondant est envoyé. Après un temps d'attente de 5 secondes, le mode du capteur est de nouveau activé, l'état de présence actuel est déterminé et, le cas échéant, une valeur modifiée est envoyée. <u>Télégramme ARRÊT :</u> l'objet est défini à la valeur « 0 » après la validation de l'objet « Sortie présence » et un télégramme correspondant est envoyé. Après un temps d'attente de 5 secondes, le mode du capteur est de nouveau activé, l'état de présence actuel est déterminé et, le cas échéant, une valeur modifiée est envoyée.	
Objet État du verrouillage de la sortie présence	Non ; envoi après modification
Ce paramètre permet de définir si l'objet 3 « État du verrouillage de la sortie présence » doit être complété et quand, le cas échéant, il doit être envoyé. La valeur d'objet « 1 » permet d'informer que la détection de présence est verrouillée et la valeur d'objet « 0 » permet de la valider de nouveau.	

11.5 Fenêtre des paramètres « Éclairage »

Cette fenêtre des paramètres est toujours disponible, sauf lorsque le détecteur est défini en tant « qu'esclave ». Elle est utilisée pour définir le comportement de fonctionnement du contrôle de l'éclairage.

Paramètre	Réglages
Nombre de groupes de luminaires	1 ; 2 ; 3 ; 4
<p>Ce paramètre permet de définir le nombre de groupes de luminaires mis à disposition pour l'éclairage ambiant. Si plusieurs groupes de luminaires sont installés, le détecteur de présence doit donc être installé avec son capteur de luminosité dans le groupe de luminaire 1. Lorsque plusieurs détecteurs de présence sont utilisés dans une pièce, il convient de définir le détecteur de présence pour le groupe de luminaires 1 en tant que maître. En outre, il convient de placer le détecteur pour le groupe de luminaires 1 au plus près de la porte afin qu'il puisse immédiatement détecter lorsque d'une personne entre dans la pièce.</p> <p>Si le mode de fonctionnement « mode commutation » est sélectionné pour le réglage de la luminosité (il s'agit d'un réglage à deux points), alors le groupe d'éclairages 1 est toujours allumé en premier lorsqu'une personne pénètre dans la pièce et qu'une valeur de la luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la luminosité. Si la luminosité mesurée ensuite est toujours inférieure à la valeur de consigne de la luminosité, le groupe de luminaires 2 est alors allumé, etc. Les groupes de luminaires lorsque la luminosité est insuffisante sont toujours éteints dans l'ordre inverse, c'est-à-dire que le premier groupe de luminaires à être éteint correspond au groupe de luminaires avec le chiffre le plus élevé, puis celui avec le chiffre décroissant qui le suit, etc.</p> <p>Si le mode de fonctionnement « mode maintien d'un éclairage constant » est sélectionné pour le réglage de la luminosité, alors tous les groupes d'éclairages s'allument tout d'abord à la luminosité max. lorsqu'une personne pénètre dans la pièce où plusieurs groupes d'éclairages sont installés et qu'une valeur de la luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la luminosité. Ils sont ensuite variés de moins en moins clairs jusqu'à ce que la valeur de consigne de la luminosité corresponde à la valeur de la luminosité mesurée (jusqu'à l'écart autorisé). Ainsi, seul le groupe de luminaires 1 est varié à la valeur de variation déterminée par le dispositif de réglage de la luminosité. Tous les autres groupes de luminaires sont variés de manière plus claire ou moins claire à une valeur définissable individuellement pour chaque groupe de luminaires, selon qu'ils sont installés plus près ou plus loin de la fenêtre.</p> <p>En fonction du nombre de groupes de luminaires défini, les objets 14 à 21 correspondent pour la commutation et la variation d'un groupe de luminaires via le réglage de la luminosité ainsi que les objets 24 à 35 sont automatiquement complétés, via lesquels le groupe de luminaires concerné peut être commuté, varié ou défini à une valeur de variation.</p>	
Commutation de l'éclairage	MISE EN MARCHÉ et ARRÊT automatiques (mode complètement automatique) ; seulement ARRÊT automatique (mode semi-automatique)
<p>Ce paramètre permet de définir si l'éclairage doit être éteint automatiquement (automatisation complète) en fonction de la présence et de la luminosité, ou s'il doit être seulement éteint automatiquement (semi-automatisation). L'occupant de la pièce doit l'allumer lui-même lorsqu'il entre dans la pièce ou lorsque la luminosité n'est pas suffisante.</p> <p>MISE EN MARCHÉ et ARRÊT automatiques : l'éclairage est allumé et éteint en fonction de la présence et de la luminosité (automatisation complète).</p> <p>Seulement ARRÊT automatique : l'occupant de la pièce doit allumer lui-même l'éclairage. Il est cependant éteint automatiquement en cas d'absence de personnes ou lorsque la luminosité est suffisante (semi-automatisation).</p>	
Temporisation de l'éclairage (en minutes)	0 (mode IQ) ; 1...255
<p>La temporisation de l'éclairage ne démarre aucune détection de présence. Elle est adaptée automatiquement à la durée de présence des personnes dans la pièce en « Mode IQ » (c'est-à-dire que plus les personnes restent longtemps dans la pièce, plus elle est longue), ou elle peut être définie à une valeur fixe. Elle permet d'éviter que l'éclairage soit immédiatement éteint seulement après qu'une personne a quitté la pièce un bref instant et qu'elle s'allume de nouveau dès que la personne revient dans la pièce et, le cas échéant, elle est variée doucement à la valeur de consigne de la luminosité.</p> <p>0 (mode IQ) : la temporisation s'adapte automatiquement à la durée de présence des personnes dans la zone de détection.</p> <p>1...30 minutes : il est possible de régler la temporisation de l'éclairage à une valeur fixe comprise entre 1 et 255 minutes.</p>	

Paramètre	Réglages
Temporisation modifiable/lisible via le bus	Oui ; Non
<p>Ce paramètre permet de définir s'il est possible ou non de lire et de modifier la temporisation via le bus pour le contrôle de l'éclairage.</p> <p>Oui : l'objet de communication 13 doit être complété pour pouvoir définir la temporisation du contrôle de l'éclairage via le bus. Cet objet ne permet pas uniquement de modifier la valeur via le bus. Ils offrent également la possibilité de demander la valeur actuelle, indépendamment du fait qu'elle ait été saisie via ETS, la télécommande de service ou via le bus.</p> <p>Non : il n'est pas possible de lire et de définir la temporisation pour le contrôle de l'éclairage via le bus.</p>	
Verrouillage du réglage de la luminosité	Non ; Verrouillage avec MARCHÉ / Validation avec ARRÊT ; Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHÉ
<p>Ce paramètre permet de définir si l'objet 22 « Verrouillage du réglage de la luminosité » doit être complété et au moyen de quel télégramme le réglage de la luminosité peut être verrouillé et de nouveau validé. Si le réglage de la luminosité est verrouillé, aucun télégramme ne sera envoyé pour le démarrage et l'extinction ou la variation de l'éclairage.</p> <p>Non : l'objet « Verrouillage du réglage de la luminosité » n'est pas mis à disposition.</p> <p>Verrouillage avec MARCHÉ / Validation avec ARRÊT : un télégramme avec la valeur « 1 » envoyé à l'objet « Verrouillage du réglage de la luminosité » permet de verrouiller le réglage de la luminosité et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de valider le réglage.</p> <p>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHÉ : un télégramme avec la valeur « 0 » envoyé à l'objet « Verrouillage du réglage de la luminosité » permet de verrouiller le réglage de la luminosité et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de valider le réglage.</p>	
Comportement en cas de verrouillage du réglage de la luminosité	Pas d'action ; éclairage MARCHÉ ; éclairage ARRÊT
<p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Verrouillage du réglage de la luminosité » n'est pas défini sur « Non ».</p> <p>Ce paramètre permet de définir si l'éclairage doit être complètement allumé ou éteint avant le verrouillage du réglage de la luminosité ou si l'état de l'éclairage doit rester inchangé.</p> <p>Pas d'action : aucune action supplémentaire n'est réalisée avant le verrouillage du réglage de la luminosité.</p> <p>Éclairage MARCHÉ : l'éclairage est allumé à la luminosité maximale avant le verrouillage du réglage de la luminosité.</p> <p>Éclairage ARRÊT : l'éclairage est complètement éteint avant le verrouillage du réglage de la luminosité.</p>	
Comportement en cas de validation du réglage de la luminosité	Continuer réglage ; éclairage MARCHÉ ; éclairage ARRÊT
<p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Verrouillage du réglage de la luminosité » n'est pas défini sur « Non ».</p> <p>Ce paramètre permet de définir si le réglage de la luminosité reprend sa fonction, à partir de la valeur de variation actuelle de l'éclairage ainsi que en fonction de l'état de présence et de la valeur de luminosité mesurée, après sa validation ou si l'éclairage doit tout d'abord être complètement allumé ou éteint.</p> <p>Continuer le réglage : celui-ci détecte après l'autorisation du réglage de la luminosité, en fonction de l'état de présence et de la valeur de la luminosité mesurée actuelle, à quelle valeur l'éclairage doit s'éteindre ou varier.</p> <p>Éclairage MARCHÉ : l'éclairage est allumé à la luminosité maximale après la validation du réglage de la luminosité. Après un temps d'attente de 5 secondes, le réglage de la luminosité est de nouveau activé en fonction de la présence.</p> <p>Éclairage ARRÊT : l'éclairage est complètement éteint après la validation du réglage de la luminosité. Après un temps d'attente de 5 secondes, le réglage de la luminosité est de nouveau activé en fonction de la présence.</p>	
Objet État de verrouillage du réglage de la luminosité	Non ; envoi après modification
<p>Ce paramètre permet de définir si l'objet 23 « État du verrouillage du réglage de la luminosité » doit être complété et quand, le cas échéant, il doit être envoyé. La valeur d'objet « 1 » permet d'informer que le réglage de la luminosité est verrouillé et la valeur d'objet « 0 » permet de la valider de nouveau.</p>	

Paramètre	Réglages
Balisage	activé ; non activé
Si souhaité, dans le cas d'une installation du détecteur de présence dans, par exemple, les halls d'entrée, les couloirs ou les cages d'escaliers, un balisage peut être activé soit de manière limitée dans le temps après la fin de la temporisation, soit toujours dès que la valeur est inférieure au seuil de luminosité afin que cette pièce ne soit pas plongée dans la pénombre totale. Activé : la fenêtre des paramètres « Balisage » est également à disposition, via laquelle il est possible de définir comment le balisage est établi, à partir de quand et pendant combien de temps il est allumé. Non activé : la fonction « balisage » n'est pas disponible.	
Objet État de commutation de la source perturbatrice	Oui ; non
Ce paramètre se trouve dans la fenêtre des paramètres « Éclairage » Ce paramètre permet de définir si l'objet « État de commutation de la source perturbatrice » doit être complété. Si besoin, cet objet peut être connecté aux objets de communication des luminaires qui se trouvent dans la zone de détection du détecteur. Le détecteur de présence peut ensuite, le cas échéant, détecter si le mouvement provient d'une personne ou de la commutation d'un luminaire dans la zone de détection.	

11.6 Fenêtre des paramètres « Réglage de la luminosité »

Cette fenêtre des paramètres est toujours disponible, sauf lorsque le détecteur est défini en tant « qu'esclave ». Elle est utilisée pour définir le comportement de fonctionnement du réglage de la luminosité.

Paramètre	Réglages
Type de réglage de la luminosité	Mode commutation ; maintien d'un éclairage constant
Mode commutation : il convient de définir ce mode de fonctionnement lorsque l'éclairage ambiant peut être seulement allumé et éteint. Le détecteur de présence allume ensuite l'éclairage (progressivement le cas échéant dans le cas de plusieurs groupes de luminaires) lorsqu'une présence est détectée et lorsque la valeur de luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la luminosité, et l'éteint de nouveau (le cas échéant, également progressivement) lorsqu'aucune présence n'est détectée ou lorsque la lumière du jour est suffisante pour éclairer la pièce. Maintien d'un éclairage constant : il convient de définir ce mode de fonctionnement lorsque l'éclairage ambiant peut être non seulement allumé et éteint, mais également varié. Le détecteur de présence allume l'éclairage lorsqu'une présence est détectée et lorsque la valeur de luminosité mesurée est inférieure à la valeur de consigne de la luminosité, et le varie jusqu'à ce que la valeur de la luminosité mesurée corresponde à la valeur de consigne de la luminosité définie. L'éclairage est éteint lorsqu'aucune personne ne se trouve dans la pièce ou lorsque la lumière du jour est tellement intense que l'éclairage est varié sous la valeur de variation minimale.	
Mode diurne	Oui, Non
Ce réglage permet de définir si le détecteur de présence doit commuter indépendamment de la luminosité.	
Valeur de consigne de la luminosité (en lux)	10...1000 ; (500)
Ce paramètre permet de définir la valeur de consigne pour le réglage de la luminosité.	
Valeur de consigne de la luminosité lisible /modifiable via le bus	Oui ; Non
Ce paramètre permet de définir si la valeur de consigne pour le réglage de la luminosité doit être lue et modifiée via le bus. Oui : l'objet de communication 12 « Valeur de consigne luminosité » est complété. Cet objet permet de modifier la valeur de consigne non seulement via le bus, mais également de demander la valeur actuelle, indépendamment du fait qu'elle a été définie par l'ETS, via la télécommande de service ou via le bus. Non : il est possible de définir la valeur de consigne de la luminosité uniquement via le paramètre ci-dessus.	
Valeur de démarrage en cas de maintien d'un éclairage constant	1...100 % (80 %)
Ce paramètre permet de définir la valeur de démarrage en % lorsque le maintien d'un éclairage constant est activé.	

Paramètre	Réglages
Écart max. de la valeur de consigne	15 lx ; 30 lx ; 45 lx ; 60 lx
Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant ». Ce paramètre permet de définir la précision avec laquelle la valeur de consigne de la luminosité souhaitée est corrigée. Ceci est nécessaire, car le réglage varie progressivement. C'est pourquoi, en cas d'écart maximal trop faible de la valeur de consigne, il peut arriver qu'en cas d'une étape supplémentaire « plus claire » la valeur de consigne soit déjà dépassée et qu'en cas d'une étape « moins claire », la valeur soit déjà de nouveau inférieure à la valeur de consigne. Cela conduit à une variation constante plus ou moins intense (c'est-à-dire une fluctuation constante de la luminosité). Si c'est le cas, l'écart maximum autorisé de la valeur de consigne doit être augmenté ou l'incrément max. pour la variation de l'intensité lumineuse.	
Incrément max. pour la variation de l'intensité lumineuse	0,5 % ; 1 % ; 1,5 % ; 2 % ; 2,5 % ; 3 % ; 5 %
Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant ». Ce paramètre permet de définir « l'incrément » maximum pour la variation (il s'agit de la différence de valeur maximale ou minimale par rapport à la précédente qu'adoptera la nouvelle valeur de variation pour le maintien d'un éclairage constant). Remarque : plus « l'incrément max. pour la variation de l'intensité lumineuse » est important, plus « l'écart max. de la valeur de consigne » doit être important.	
Envoyer nouvelle valeur de variation après	0,5 s ; 1 s ; 2 s ; 3 s ; 4 s ; 5 s
Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant ». Ce paramètre permet de définir le temps d'attente après lequel une nouvelle valeur de variation est envoyée dans le mode maintien d'un éclairage constant. Il est ainsi garanti que l'actionneur ne génère pas de changement abrupt de la luminosité en mode maintien d'un éclairage constant même lorsque les durées de variation sont courtes, ce qui pourrait déranger l'occupant de la pièce.	
Éclairage en cas de lumière du jour suffisante	Éteindre ; varier à la valeur de variation minimale
Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant ». Ce paramètre permet de définir si l'éclairage doit être complètement éteint ou varié à la « Valeur de variation minimale » définie dans le cas où la présence = MARCHE et que la lumière du jour est suffisante. Éteindre : l'éclairage est éteint si le dispositif de réglage de la luminosité détecte une valeur de variation inférieure à la « Valeur de variation minimale » définie. Il est de nouveau allumé automatiquement dès que le dispositif de réglage de la luminosité détecte une valeur de variation égale ou supérieure à la « valeur de variation minimale » définie. Varié à la valeur de variation minimale : l'éclairage reste allumé et varié à la « valeur de variation minimale », même si le dispositif de réglage de la luminosité détecte une valeur de variation inférieure à la « Valeur de variation minimale » définie. Il variera de manière plus intense seulement si le dispositif de réglage de la luminosité détecte une valeur de variation supérieure à la « Valeur de variation minimale » définie.	
Valeur de variation minimale	0,5 % ; 1 % ; 2 % ; 3 % ; 4 % ; 5 % ; 6 % ; 7 % ; 8 % ; 9 % ; 10 %
Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant ». Si une valeur de variation est détectée par le dispositif de réglage de la luminosité et qu'elle est inférieure à la valeur définie ici, l'éclairage s'éteint ou reste allumé et varie à cette valeur, comme défini via le paramètre précédent.	

Paramètre	Réglages
Offset du groupe de luminaires 2 pour la valeur de variation du groupe de luminaires 1	(-100 %...0 %...+100 %)
<p>Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » et lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 2 dans la fenêtre des paramètres « Éclairage ».</p> <p>Ce paramètre permet de définir quelle valeur offset pour le groupe de luminaires 2 doit être ajoutée ou soustraite à la valeur de variation détectée par le dispositif de réglage de la luminosité pour le groupe de luminaires 1 (selon si le groupe de luminaires 2 se situe plus loin ou plus proche de la fenêtre que le groupe de luminaires 1), afin que sur le lieu de travail, sous le groupe de luminaires 2, la luminosité corresponde approximativement également à la valeur de consigne de la luminosité réglée pour le groupe de luminaires 1.</p>	
Offset du groupe de luminaires 3 pour la valeur de variation du groupe de luminaires 1	(-100 %...0 %...+100 %)
<p>Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » et lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à une valeur ≥ 3 dans la fenêtre des paramètres « Éclairage ».</p> <p>Ce paramètre permet de définir quelle valeur offset pour le groupe de luminaires 3 doit être ajoutée ou soustraite à la valeur de variation détectée par le dispositif de réglage de la luminosité pour le groupe de luminaires 1 (selon si le groupe de luminaires 3 se situe plus loin ou plus proche de la fenêtre que le groupe de luminaires 1), afin que sur le lieu de travail, sous le groupe de luminaires 3, la luminosité corresponde approximativement également à la valeur de consigne de la luminosité réglée pour le groupe de luminaires 1.</p>	
Offset du groupe de luminaires 4 pour la valeur de variation du groupe de luminaires 1	(-100 %...0 %...+100 %)
<p>Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Type de réglage de la luminosité » est défini sur « Maintien d'un éclairage constant » et lorsque le paramètre « Nombre de groupes de luminaires » est défini à la valeur 4 dans la fenêtre des paramètres « Éclairage ».</p> <p>Ce paramètre permet de définir quelle valeur offset pour le groupe de luminaires 4 doit être ajoutée ou soustraite à la valeur de variation détectée par le dispositif de réglage de la luminosité pour le groupe de luminaires 1 (selon si le groupe de luminaires 4 se situe plus loin ou plus proche de la fenêtre que le groupe de luminaires 1), afin que sur le lieu de travail, sous le groupe de luminaires 4, la luminosité corresponde approximativement également à la valeur de consigne de la luminosité réglée pour le groupe de luminaires 1.</p>	
Réglage de la luminosité pour varier l'entrée éclairage X	Verrouiller et varier ; ne pas verrouiller et décaler la valeur de consigne
<p><u>Verrouiller et varier</u> : si un télégramme est réceptionné via l'objet « Varier l'entrée éclairage X », le réglage de la luminosité est verrouillé et le groupe de luminaires pertinent est varié. Ce réglage est recommandé lorsque l'éclairage ambiant est constitué de plusieurs groupes de luminaires.</p> <p><u>Ne pas verrouiller et décaler la valeur de consigne</u> : le réglage de la luminosité n'est pas verrouillé après réception d'un télégramme via l'objet « Varier l'entrée éclairage X ». Après la réception d'un télégramme, env. 5 secondes doivent passer avant que la nouvelle valeur de luminosité soit prise en compte comme valeur de consigne. Ce réglage est recommandé si seulement un groupe de luminaires est utilisé pour l'éclairage ambiant.</p>	
Détecteur de luminosité externe	Oui, Non
<p>Ces paramètres permettent d'activer un objet d'entrée pour une mesure de la luminosité externe. Cette valeur est utilisée à la place de la mesure de la luminosité interne.</p>	

11.7 Fenêtre des paramètres « CVC »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement lorsque le détecteur n'est pas exploité en tant que « qu'esclave » et que le paramètre « Sortie CVC » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».

Elle est utilisée pour définir le comportement de fonctionnement du contrôle CVC.

Paramètre	Réglages
Temporisation d'activation de CVC (en minutes)	0 (surveillance de la pièce) ; 1...255
<p>Cette temporisation d'activation est indépendante de la temporisation d'activation pour la détection de présence. Elle commence à partir de l'instant où le détecteur a détecté la présence d'une personne. Elle permet d'éviter que lorsqu'une personne pénètre seulement un bref instant dans la pièce, le réglage de la température ambiante commute immédiatement sur « mode confort ». Elle est adaptée automatiquement à la durée de présence des personnes dans la pièce ou elle peut être définie à une valeur fixe.</p> <p>0 (surveillance de la pièce) : la temporisation d'activation s'adapte automatiquement à la durée de présence des personnes dans la zone de détection.</p>	
Temporisation de CVC (en minutes)	1...255 (15)
<p>La temporisation de CVC ne démarre pas en cas de détection de présence. Elle permet d'éviter que le « mode confort » du réglage de la température ambiante et avec lui le chauffage ou le refroidissement soit immédiatement désactivé au moment où la personne quitte la pièce, notamment lorsque la personne entre de nouveau et utilise de nouveau la pièce peu de temps après l'avoir quittée.</p> <p>1...120 minutes : il est possible de régler la temporisation du CVC à une valeur fixe comprise entre 1 et 120 minutes.</p>	
Temporisation d'activation et temporisation modifiables/lisibles via le bus	Oui ; Non
<p>Ce paramètre permet de définir s'il est possible ou non de lire et de modifier la temporisation d'activation et la temporisation via le bus pour le contrôle de CVC.</p> <p>Oui : les objets de communication 39 et 40 sont complétés afin que la temporisation d'activation et la temporisation pour le contrôle de CVC puissent être définies via le bus. Ces objets ne permettent pas uniquement de modifier les deux valeurs via le bus. Ils offrent également la possibilité de demander la valeur actuelle, indépendamment du fait qu'elle ait été saisie via ETS, la télécommande de service ou via le bus.</p> <p>Non : il n'est pas possible de lire et de définir la temporisation d'activation et la temporisation pour le contrôle de CVC via le bus.</p>	
Verrouillage de la sortie CVC	Non ; Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT ; Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE
<p>Ce paramètre permet de définir si l'objet 37 « Verrouillage de la sortie CVC » doit être complété et au moyen de quel télégramme l'objet « Sortie CVC » peut être verrouillé et de nouveau validé. Si l'objet « Sortie CVC » est verrouillé, il n'y a aucun contrôle de CVC, c'est-à-dire aucun envoi de l'objet « Sortie CVC ».</p> <p>Non : l'objet « Verrouillage de la sortie CVC » n'est pas disponible.</p> <p><u>Verrouillage avec MARCHE / Validation avec ARRÊT</u> : un télégramme avec la valeur « 1 » reçu par l'objet « Verrouillage de la sortie CVC » permet de verrouiller l'objet « Sortie CVC » et un télégramme avec la valeur « 0 » permet de le valider.</p> <p><u>Verrouillage avec ARRÊT / Validation avec MARCHE</u> : un télégramme avec la valeur « 0 » reçu par l'objet « Verrouillage de la sortie CVC » permet de verrouiller l'objet « Sortie CVC » et un télégramme avec la valeur « 1 » permet de le valider.</p>	

Paramètre	Réglages
Comportement en cas de verrouillage de la sortie CVC	Pas d'action ; télégramme MARCHE ; télégramme ARRÊT
Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Verrouillage de la sortie CVC » n'est pas défini sur « Non ». Ce paramètre permet de définir si, avant le verrouillage de l'objet « Sortie CVC », celui-ci est encore défini à une valeur déterminée et si cette valeur doit être envoyée. Pas d'action : aucun télégramme n'est envoyé avant le verrouillage de l'objet « Sortie CVC ». Télégramme MARCHE : l'objet est défini à la valeur « 1 » avant le verrouillage de l'objet « Sortie CVC » et un télégramme correspondant est envoyé. Télégramme ARRÊT : l'objet est défini à la valeur « 0 » avant le verrouillage de l'objet « Sortie CVC » et un télégramme correspondant est envoyé.	
Comportement en cas de validation de la sortie CVC	Définir la sortie CVC à l'état actuel ; télégramme MARCHE ; télégramme ARRÊT
Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Verrouillage de la sortie CVC » n'est pas défini sur « Non ». Ce paramètre permet de définir ce qui doit suivre après la validation de l'objet « Sortie CVC ». Définir la sortie CVC à l'état actuel : l'objet est défini sur l'état actuel détecté par le détecteur après la validation de l'objet « Sortie CVC » et cet état est envoyé. Télégramme MARCHE : il est défini à la valeur « 1 » indépendamment de l'état de présence après la validation de l'objet « Sortie CVC » et un télégramme correspondant est envoyé. Après un temps d'attente de 5 s, le détecteur détermine en prenant en considération l'état présence actuel à quelle valeur l'objet « Sortie CVC » doit être actuellement défini et, le cas échéant, si une valeur modifiée est envoyée. Télégramme ARRÊT : il est défini à la valeur « 0 » indépendamment de l'état de présence après la validation de l'objet « Sortie CVC » et un télégramme correspondant est envoyé. Après un temps d'attente de 5 s, le détecteur détermine en prenant en considération l'état présence actuel à quelle valeur l'objet « Sortie CVC » doit être actuellement défini et, le cas échéant, si une valeur modifiée est envoyée.	
Objet État du verrouillage de la sortie CVC	Non ; envoi après modification
Ce paramètre permet de définir si l'objet 38 « État du verrouillage de la sortie CVC » doit être complété et quand, le cas échéant, il doit être envoyé. La valeur d'objet « 1 » permet d'informer que le contrôle de CVC est verrouillé et la valeur d'objet « 0 » permet de le valider de nouveau.	

11.8 Fenêtre des paramètres « Valeur de luminosité mesurée »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement lorsque le détecteur n'est pas exploité en tant qu'esclave et que le paramètre « Valeur de la luminosité mesurée » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».

Remarque : si la LED est allumée en permanence, par ex. dans 4 h ALLUMÉ/ÉTEINT ou pour un scénario sélectionné, la luminosité n'est pas mesurée. aucun télégramme n'est envoyé via le bus pendant cette période.

Paramètre	Réglages
Modification minimale de la luminosité	20 lx ; 30 lx ; 40 lx ; 50 lx ; 60 lx
Ce paramètre permet de définir dans quelle mesure la valeur de la luminosité envoyée en dernier doit avoir au minimum changée afin d'envoyer de nouveau une valeur de la luminosité mesurée.	
Envoyer par cycle la valeur de mesure	Non activé ; 10 s ; 15 s ; 30 s ; 1 min ; 5 min ; 10 min ; 15 min ; 30 min ; 60 min.
Ce paramètre permet de définir si ou après l'écoulement de quelle durée de cycle l'objet « Valeur de la luminosité mesurée » doit de nouveau être envoyé, même si la valeur de la luminosité mesurée n'a pas changé entre-temps.	

11.9 Fenêtre des paramètres « Contrôle du scénario »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement lorsque le détecteur n'est pas exploité en tant qu'esclave et que le paramètre « Télécommande » est défini sur « User » (Utilisateur) ou sur « Program & User » (Programme & utilisateur) dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».

Elle permet de définir les numéros de scénario pour la commande de scénario 8 bits dont les scénarios peuvent être enregistrés ou appelés via la télécommande IR « User » (Utilisateur).

Paramètre	Réglages
Numéro des scénarios [1...64] pour le bouton scénario 1 (0=aucune attribution)	0...64
Ce paramètre permet d'affecter un numéro de scénario compris entre 1 et 64 au bouton pour l'enregistrement ou la sélection du scénario 1 sur la télécommande IR « User » (Utilisateur). 0 signifie ici « aucun scénario affecté ». Aucun télégramme de scénario n'est donc envoyé via le bus. Si un scénario est sélectionné avant son enregistrement, la sélection du scénario n'aura aucun effet.	
Numéro des scénarios [1...64] pour le bouton scénario 2 (0=aucune attribution)	0...64
Ce paramètre permet d'affecter un numéro de scénario compris entre 1 et 64 au bouton pour l'enregistrement ou la sélection du scénario 2 à la télécommande IR « User » (Utilisateur). 0 signifie ici « aucun scénario affecté ». Aucun télégramme de scénario n'est donc envoyé via le bus. Si un scénario est sélectionné avant son enregistrement, la sélection du scénario n'aura aucun effet.	
Numéro des scénarios [1...64] pour le bouton scénario 3 (0=aucune attribution)	0...64
Ce paramètre permet d'affecter un numéro de scénario compris entre 1 et 64 au bouton pour l'enregistrement ou la sélection du scénario 3 à la télécommande IR « User » (Utilisateur). 0 signifie ici « aucun scénario affecté ». Aucun télégramme de scénario n'est donc envoyé via le bus. Si un scénario est sélectionné avant son enregistrement, la sélection du scénario n'aura aucun effet.	
Numéro des scénarios [1...64] pour le bouton scénario 4 (0=aucune attribution)	0...64
Ce paramètre permet d'affecter un numéro de scénario compris entre 1 et 64 au bouton pour l'enregistrement ou la sélection du scénario 4 à la télécommande IR « User » (Utilisateur). 0 signifie ici « aucun scénario affecté ». Aucun télégramme de scénario n'est donc envoyé via le bus. Si un scénario est sélectionné avant son enregistrement, la sélection du scénario n'aura aucun effet.	

11.10 Fenêtre des paramètres « Balisage »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement lorsque le détecteur n'est pas exploité en tant qu'esclave et lorsque le paramètre « Balisage » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Éclairage ».

Elle permet de définir les caractéristiques du balisage souhaité pour les halls d'entrée, les cages d'escaliers, les couloirs, par ex.

Paramètre	Réglages
Balisage via	Objet de commutation spécial ; valeur de variation de la sortie éclairage 1
<p><u>Objet de commutation spécial</u> : il convient de compléter l'objet 42 « Commutation de la sortie balisage » via lequel les luminaires sont allumés et éteints pour le balisage.</p> <p><u>Valeur de variation de la sortie éclairage 1</u> : le groupe de luminaires 1 varié à la « Valeur de variation du balisage » sert de balisage.</p>	
Balisage MARCHE	Limitation dans le temps ; en fonction de la luminosité ; en fonction de la luminosité externe (détecteur ext.)
<p><u>Limitation dans le temps</u> : une fois la « temporisation de l'éclairage » écoulée, l'éclairage n'est pas complètement éteint, mais le balisage est activé de manière limitée dans le temps.</p> <p><u>En fonction de la luminosité</u> : cela permet de compléter le paramètre suivant « seuil de la luminosité de base (en lux) ». Si aucune présence n'est détectée par le détecteur, la sortie n'est pas désactivée, mais le balisage est activé si à ce moment-là, la luminosité mesurée par le détecteur est inférieure au « seuil de la luminosité de base (en lux) ». Il reste activé tant qu'une présence est détectée ou jusqu'à ce que la luminosité mesurée par le détecteur dépasse de manière significative le « seuil de la luminosité de base (en lux) ».</p> <p><u>En fonction de la luminosité externe (détecteur ext.)</u> : l'objet de communication 43 « Entrée du détecteur crépusculaire » est complété via lequel la luminosité extérieure mesurée par un détecteur crépusculaire est reçue ainsi que le paramètre suivant « Seuil de la luminosité de base (en lux) ». En fonction du fait que si le « seuil de la luminosité de base (en lux) » défini est inférieur ou supérieur à la valeur, le balisage s'allume ou s'éteint de nouveau <u>indépendamment de la présence</u>.</p>	
Seuil de la luminosité de base (en lux)	1...1000 ; (50)
<p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Balisage MARCHE » est défini sur « en fonction de la luminosité » ou « en fonction de la luminosité externe » (détecteur ext.).</p> <p>Ce paramètre permet de définir le seuil en dessous duquel le balisage s'active et au-dessus duquel le balisage se désactive de nouveau. Ce paramètre s'exécute indépendamment du fait que des personnes se trouvent dans la pièce ou non.</p>	
Valeur de variation du balisage	1 %...100 %
<p>Ce paramètre est uniquement visible lorsque le paramètre précédent « Balisage » est défini sur « Valeur de variation à la sortie éclairage 1 ».</p> <p>Ce paramètre permet de définir à quelle valeur de variation le balisage varie après l'écoulement de la temporisation. Le paramètre suivant permet de définir la durée lors de laquelle le balisage reste allumé.</p>	
Durée de fonctionnement du balisage (en minutes)	1...255 (15)
<p>Ce paramètre est donc visible uniquement lorsque le paramètre « Seuil et durée de fonctionnement modifiables/lisibles via le bus » est défini sur « Oui ».</p> <p>Une fois la durée de fonctionnement réglée ici est dépassée, le balisage se désactive.</p>	
Seuil et durée de fonctionnement modifiables/lisibles via le bus	Oui ; Non
<p>Ce paramètre permet de définir s'il est possible ou non de lire et de modifier l'allumage/extinction du balisage et la durée de fonctionnement du balisage via le bus.</p> <p><u>Oui</u> : les objets de communication 44 et 45 sont complétés afin que le seuil et la durée de fonctionnement du balisage puissent être définis via le bus. Ces objets ne permettent pas uniquement de modifier les deux valeurs via le bus. Ils offrent également la possibilité de demander la valeur actuelle, indépendamment du fait qu'elle ait été saisie via ETS, la télécommande de service ou via le bus.</p> <p><u>Non</u> : il n'est pas possible de lire et de définir le seuil et la durée de fonctionnement du balisage via le bus.</p>	

11.11 Fenêtre des paramètres « Sabotage »

Cette fenêtre des paramètres est disponible uniquement lorsque le paramètre « Sabotage » est défini sur « activé » dans la fenêtre des paramètres « Réglages généraux ».

Elle permet de définir les caractéristiques du système de protection contre le sabotage.

Paramètre	Réglages
Envoyer par cycle la valeur de mesure	Non activé ; 10 s ; 15 s ; 30 s ; 1 min ; 5 min ; 10 min ; 15 min ; 30 min ; 60 min.
<p>Ce paramètre permet de définir si ou après l'écoulement de quelle durée de cycle l'objet « Valeur de la luminosité mesurée » doit de nouveau être envoyé, même si la valeur de la luminosité mesurée n'a pas changé entre-temps.</p>	
Télégramme	MARCHE. ARRÊT
<p>Ce paramètre permet de définir si un télégramme MARCHE ou un télégramme ARRÊT est envoyé de manière cyclique.</p>	

Indice

Descrizione dell'applicazione per il rilevatore di presenza con regolazione della luce costante

1. Funzioni del rilevatore	48	7. Modalità test	49
1.1 Funzioni	48	8 Comportamento dopo un guasto e un ripristino della tensione del bus, e dopo un riavvio e un download ..	50
1.2 Rilevamento della presenza	48	9. Comportamento dopo avvio iniziale e “unload”	50
1.3 Controllo dell'illuminazione	48	10. Oggetti di comunicazione	50
2. Modalità di funzionamento del rilevatore di presenza	48	11. Parametri	55
2.1 Rilevatore singolo	48	11.1 Finestra dei parametri “Impostazioni generali”	55
2.2 Master	48	11.2 Finestra dei parametri “Impostazioni HF”	55
2.3 Slave	48	11.3 Finestra dei parametri “Impostazioni ultrasuoni”	56
2.4 Master in modalità parallela.....	48	11.4 Finestra dei parametri “Presenza”	56
3. Regolazione della luce costante	48	11.5 Finestra dei parametri “Illuminazione”	57
3.1 Accensione e spegnimento con la regolazione della luce costante.....	49	11.6 Finestra dei parametri “Regolazione della luminosità”	58
3.2 Override della regolazione della luce costante	49	11.7 Finestra dei parametri “HVAC”	59
3.3 Disabilitazione/abilitazione della regolazione della luce costante	49	11.8 Finestra dei parametri “Valore di luminosità misurato”	60
4. Modalità di commutazione	49	11.9 Finestra dei parametri “Controllo delle scene”	60
5. Modalità di funzionamento automatica e semi-automatica	49	11.10 Finestra dei parametri “Illuminazione di base”	61
6. Telecomandi a infrarossi	49	11.11 Finestra dei parametri “Sabotaggio”	61

1. Funzioni del rilevatore

IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM, IP Quattro SLIM XS e IR Quattro MICRO:

Il rilevatore di presenza a infrarossi passivi con regolazione della luce costante è composto da un rilevatore di movimento (a infrarossi passivi) con sensore di luminosità integrato, un ricevitore a infrarossi integrato e un LED blu integrato per l'indicazione di un movimento riconosciuto in modalità di funzionamento test. Il rilevatore può svolgere le seguenti funzioni: (vedere 1.1 Funzioni)

HF360 e DUAL HF:

Il rilevatore di presenza ad alta frequenza (HF) con regolazione della luce costante è composto da un rilevatore di movimento ad alta frequenza (HF) con un sensore di luminosità integrato, un ricevitore a infrarossi integrato e un LED blu integrato per l'indicazione di un movimento riconosciuto in modalità di funzionamento test.

Il rilevatore di presenza HF per il montaggio a soffitto si distingue da un rilevatore di presenza PIR (a infrarossi passivi) grazie a

- un design particolarmente piatto (HF360, quindi non riconoscibile immediatamente come rilevatore di presenza),
- una migliore capacità di riconoscimento dei movimenti radiali,
- insensibilità alle fonti di calore nel campo di rilevamento.

Il rilevatore HF può svolgere le seguenti funzioni: (vedere 1.1 Funzioni)

US 360, Single US, Dual US e Dual Tech:

Il rilevatore di presenza a ultrasuoni con regolazione della luce costante comprende un rilevatore di movimento a ultrasuoni (US) con sensore di intensità della luce integrato, un ricevitore a infrarossi integrato e un LED blue integrato per l'indicazione del movimento rilevato in modalità test. Il rilevatore di presenza a ultrasuoni per il montaggio a soffitto si distingue da un rilevatore di presenza a infrarossi passivi grazie a

- il suo design unico,
- la sua capacità di riconoscere i movimenti radiali
- la sua immunità alle fonti di calore nel campo di rilevamento,
- la sua capacità di riconoscere ostacoli imprevedibili nell'angolazione di rilevamento del sensore.

Osservazione: i rilevatori di presenza a ultrasuoni sono disponibili solo nella versione ETS 4.0 e successive. I pirosensori e i sensori HF sono disponibili nella versione ETS 3.0 e successive. Il rilevatore a ultrasuoni è in grado di svolgere le seguenti funzioni:

1.1 Funzioni:

- Rilevamento della presenza,
- Controllo dell'illuminazione con regolazione della luminosità,
- Controllo HVAC.

La funzione da utilizzare (attivata) è definita tramite la finestra dei parametri "Impostazioni generali" utilizzando l'Engineering Tool Software (ETS) a partire dalla versione ETS3.f o successive.

Per ognuna delle funzioni del rilevatore è possibile impostare separatamente dopo quanto tempo un movimento riconosciuto fa attivare la relativa funzione o quando, dopo l'ultimo movimento riconosciuto, la relativa funzione viene nuovamente disattivata.

Il controllo dell'illuminazione accende la luce immediatamente quando qualcuno entra nel locale al buio, ma la spegne solo qualche tempo dopo che l'ultima persona lascia il locale. In tal modo, se una persona rientra nel locale poco dopo essere uscita (ad es. perché ha dimenticato qualcosa), la luce nel locale è ancora accesa, evitando la necessità di accendere nuovamente la luce. Il relativo "tempo di follow-up" può essere determinato automaticamente dal rilevatore (modalità IQ) o essere impostato per una durata determinata.

Poiché ci vuole molto tempo per riscaldare o rinfrescare un locale i cui sistemi HVAC sono stati impostati nella modalità risparmio energia mentre il locale non viene utilizzato, l'attivazione e la disattivazione della modalità Comfort viene ritardata. Entrare per poco tempo in un locale non deve innescare immediatamente l'accensione dei sistemi HVAC. Il relativo "ritardo di accensione" può essere assegnato automaticamente dal rilevatore alla durata della presenza degli utenti nel locale (controllo dell'ambiente) o essere impostato per una durata determinata. Allo stesso modo, uscire per poco tempo dal locale non deve innescare immediatamente lo spegnimento dei sistemi HVAC. Il relativo "tempo di follow-up" può essere impostato su un valore fisso.

1.2 Avviso di presenza:

Questa funzione consente di monitorare il locale. Non appena viene rilevata con certezza la presenza di una persona, viene emesso un segnale. Viene emesso immediatamente un segnale anche quando la presenza di persone non è più rilevata.

Questa funzione di monitoraggio può essere, ad esempio, disabilitata durante il giorno e abilitata solo di notte per un determinato periodo di tempo e durante il weekend.

1.3 Controllo dell'illuminazione:

In "Modalità di commutazione", questa funzione accende o spegne una luce (solo commutabile) in base alla presenza e al livello di luminosità. Selezionando "Regolazione della luce costante" invece di "Modalità di commutazione" con un'illuminazione del locale dimmerabile, in presenza di persone nel locale e se il valore misurato di luminosità si trova al di sotto del valore di luminosità nominale, si accende automaticamente la luce che viene poi regolata al livello preimpostato. Se la luce diurna è sufficiente per illuminare il locale, la luce viene abbassata o completamente spenta se non necessaria.

Il valore di luminosità misurato dal sensore integrato nel rilevatore può essere trasmesso tramite bus.

Controllo HVAC:

Questa funzione può essere utilizzata per commutare automaticamente i sistemi di riscaldamento, ventilazione e condizionamento (HVAC) del locale dalla modalità "Risparmio energia", o "Pre-comfort" quando il locale non viene utilizzato, alla modalità "Comfort" quando viene utilizzato, e ritornare di nuovo alla modalità "Pre-comfort" o "Risparmio energia" al termine dell'utilizzo del locale.

2. Modalità di funzionamento del rilevatore di presenza

Occorre assegnare una delle seguenti modalità di funzionamento al rilevatore di presenza:

- Rilevatore singolo,
- Master,
- Slave,
- Master in modalità parallela.

2.1 Rilevatore singolo:

Nessun'altro rilevatore di presenza è installato nel locale tranne il rilevatore di presenza in funzione come "rilevatore singolo".

2.2 Master:

Se necessario, è possibile collegare i rilevatori di presenza al "Master" tramite bus come "Slave" per estendere il campo di rilevamento. Il master accerta la "Presenza totale", ovvero se una persona è presente in almeno uno dei campi di rilevamento (e quindi nell'intero locale), controlla l'illuminazione e sistemi HVAC per tutto il locale e invia i relativi oggetti.

2.3 Slave:

Un rilevatore di presenza come "Slave" fornisce solo l'informazione "Presenza ON" al Master. Per uno Slave occorre quindi impostare solo pochi parametri.

2.4 Master in modalità parallela:

Se un rilevatore di presenza funziona come "Master in modalità parallela", è possibile collegare ulteriori rilevatori di presenza come "Slave" per espandere il campo di rilevamento. Il "Master in modalità parallela" effettua un proprio controllo dell'illuminazione e invia al "Master" lo stato della presenza attuale. Dopodiché, il "Master" regola il controllo dei sistemi HVAC.

3. Regolazione della luce costante

La regolazione della luce costante regola l'illuminazione al livello nominale di luminosità tramite attuatori di dimmerazione o attuatori di commutazione/dimmerazione (a seconda del tipo di lampada), e permette di regolare il livello di luminosità tramite un parametro o un oggetto di comunicazione. È possibile utilizzare un parametro per selezionare se usare solo un gruppo di lampade dimmerabili per illuminare il locale o fino a quattro gruppi di lampade dimmerabili. Se sono installati più gruppi di lampade, occorre installare il rilevatore di presenza con il suo sensore di luminosità all'interno del gruppo di lampade 1. Se sono installati più

gruppi di lampade, il rilevatore di presenza per il gruppo di lampade 1 deve funzionare come Master. Inoltre, il rilevatore per il gruppo di lampade 1 deve essere installato il più vicino possibile alla porta, in modo tale da rilevare immediatamente chiunque entri nel locale.

3.1 Accensione e spegnimento della regolazione della luce costante:

La regolazione della luce costante viene attivata se il rilevatore di presenza identifica la presenza di una o più persone. Una volta attivato, il livello di luminosità misurato e il valore nominale impostato forniscono la base per determinare se accendere la luce oppure no. Quando si accende, la luce è sempre alla massima potenza (livello di dimmerazione = 100%) e, a partire da questo livello, viene poi abbassata lentamente fino a raggiungere il valore di luminosità per cui il valore nominale e il valore effettivo coincidono. In presenza di più gruppi di lampade, solo il gruppo di lampade 1 viene abbassato al valore di dimmerazione determinato dal regolatore di luminosità. Per tutti gli altri gruppi di lampade, è possibile aumentare o diminuire la luce separatamente per ogni singolo gruppo, a seconda se sono installati più vicini alla finestra o più lontani dalla stessa. Se il livello di luminosità misurato è ancora maggiore del livello impostato in presenza di persone o con la luce abbassata al minimo, la luce si spegne completamente oppure rimane accesa ma abbassata al minimo a seconda dell'impostazione del parametro selezionata.

Se il rilevatore di presenza determina che non ci sono più persone nel locale, si disattiva la regolazione della luce costante. È possibile impostare se con la disattivazione della regolazione della luce costante, anche la luce si deve spegnere completamente o se deve rimanere abbassata a un valore selezionabile ("valore di dimmerazione dell'illuminazione di base") per un certo periodo di tempo, oppure se deve rimanere sempre attiva quando o la luminosità misurata dal sensore del rilevatore o la luminosità esterna misurata dal sensore crepuscolare si trova al di sotto del "valore di soglia della luminosità di base".

3.2 Override della regolazione della luce costante:

L'utente del locale può temporaneamente eseguire un override della regolazione della luminosità, purché sia rilevata una persona nell'area di rilevamento. A questo scopo sono utilizzati gli oggetti "Commutare ingresso luce x", "Dimmerare ingresso luce x" e "Valore di dimmerazione ingresso luce x".

Se viene inviato un telegramma tramite l'oggetto "Commutare ingresso luce x" o tramite l'oggetto "Valore di dimmerazione ingresso luce x" dopo che è stata rilevata la presenza di persone nel campo di rilevamento, il gruppo di lampade associato si accende o si abbassa fino al valore ricevuto e la regolazione della luminosità viene disabilitata. La luce rimane accesa al livello ricevuto finché la regolazione della luminosità viene abilitata da persone nel locale (ad es. premendo un tasto speciale) oppure finché il rilevatore di presenza determina che non ci sono più persone del locale, disattiva automaticamente la regolazione della luminosità e spegne la luce.

È possibile usare un parametro per definire se anche un telegramma ricevuto tramite l'oggetto "Dimmerare ingresso luce x" debba disabilitare o meno la regolazione della luminosità. Se deve essere disabilitato, la luce diminuisce o aumenta solo per il gruppo d'illuminazione interessato dal telegramma. Se la regolazione della luminosità non deve essere disabilitata dal tipo di telegramma menzionato, il gruppo di lampade interessato non verrà dimmerato, ma il valore nominale per la regolazione della luce costante verrà aumentato o diminuito al livello ricevuto. Occorre selezionare l'impostazione del parametro "Modificare valore nominale" per i locali con solo un gruppo di lampade e l'impostazione "Dimmerare" in caso di più gruppi di lampade.

3.3 Disabilitazione/abilitazione della regolazione della luce costante:

Tranne in risposta a un telegramma relativo agli oggetti "Commutare ingresso luce x", "Valore di dimmerazione ingresso luce x" e "Dimmerazione ingresso luce x", la regolazione della luce costante può essere disabilitata e riabilitata in ogni momento tramite bus con l'oggetto "Disabilitare regolazione della luce costante". Lo stato di commutazione e il valore di dimmerazione non vengono modificati dal regolatore di luminosità mentre è disabilitato. Tuttavia, i telegrammi di commutazione o dimmerazione ricevuti tramite qualsiasi degli oggetti tra 24 e 35, vengono eseguiti anche se il regolatore di luminosità è disabilitato.

È possibile utilizzare parametri per selezionare quale stato deve essere considerato dalla luce prima di essere disabilitata dall'oggetto di disabilitazione e quale deve essere considerato dopo essere riabilitata dall'oggetto di abilitazione.

Come spiegato in precedenza, accendere o spegnere la luce tramite un pulsante e impostare l'illuminazione ad un livello di dimmerazione definito tramite un pulsante o tramite un controllo delle scene, ha sempre come conseguenza la disabilitazione del regolatore di luminosità. Questa disabilitazione può essere terminata o da un corrispondente telegramma tramite l'oggetto "Disabilitare regolazione della luminosità" oppure può essere terminata automaticamente quando il rilevatore di presenza non rileva più nessuno nel campo di rilevamento e di conseguenza anche la regolazione della luminosità si spegne (non per le scene).

4. Modalità di commutazione

Nella "Modalità di commutazione" una luce non dimmerabile si accende o si spegne solo tramite telegrammi di commutazione (corrisponde alla "regola dei due punti di luminosità". Quando sono presenti persone, la luce si accende non appena il livello di luminosità scende al di sotto del valore limite parametrato e si spegne quando non viene rilevata alcuna presenza o se la luce non è più necessaria, in quanto la luce diurna è sufficiente per l'illuminazione del locale. Il valore limite di luminosità è regolabile tramite un parametro e, facoltativamente, anche tramite un oggetto di comunicazione.

È possibile utilizzare un parametro per selezionare se usare solo un gruppo di lampade commutabili per illuminare il locale o fino a quattro gruppi di lampade commutabili. Se sono installati più gruppi di lampade, quando viene rilevata una presenza e un livello misurato di luminosità al di sotto del valore nominale, si accende per primo il gruppo di lampade 1. Se il valore nominale è sempre al di sotto del valore misurato, si accende anche il gruppo di lampade 2 e così via. A seconda del livello misurato di luminosità e con un crescente livello di luce diurna, il regolatore di luminosità può spegnere nuovamente uno o più gruppi di lampade in ordine inverso.

La "Modalità di commutazione", cioè la regolazione della luminosità in due punti può essere abilitata o disabilitata tramite l'oggetto "Disabilitare regolazione della luminosità", esattamente come la regolazione della luce costante. E, sempre nello stesso modo, è possibile eseguire l'override della "Modalità di commutazione", disabilitarla e riabilitarla automaticamente tramite la ricezione di un telegramma "Commutare ingresso luce 1" quando non si trovano più persone nel locale. È possibile accendere o spegnere un'illuminazione di base se non è rilevata alcuna presenza in modo limitato nel tempo o in base al "valore di soglia della luminosità di base".

5. Modalità di funzionamento automatica e semi-automatica

È possibile configurare un parametro per impostare il funzionamento del rilevatore di presenza in modalità completamente automatica o semi-automatica. Durante il funzionamento completamente automatico, l'illuminazione si accende automaticamente in base alla luminosità in presenza di persone e si spegne in assenza di persone. Durante il funzionamento in modalità "semi-automatica", occorre accendere la luce manualmente. Tuttavia, si spegne automaticamente secondo il livello di luminosità o quando non ci sono persone presenti nel campo di rilevamento del sensore.

6. Telecomandi a infrarossi

Sono disponibili due speciali telecomandi a infrarossi come accessori per il rilevatore di presenza. Il telecomando a infrarossi "User" serve all'utente del locale per accendere/spegnere e dimmerare la luce, nonché per salvare e selezionare fino a 4 scene. Il telecomando a infrarossi "Program" può essere utilizzato dal personale dell'assistenza per calibrare la misurazione della luminosità, per modificare alcuni parametri del rilevatore anche senza l'impiego di ETS e per avviare e arrestare la modalità test. I parametri modificati tramite telecomando a infrarossi sono leggibili tramite bus. Telecomando Program RC6 KNX EAN-Nr.: 4007841 593018. Telecomando User RC7 KNX EAN-Nr.: 4007841 592912.

7. Modalità test

È possibile utilizzare ETS o qualsiasi altro telecomando a infrarossi abilitato per attivare e disattivare la "Modalità test presenza" o la "Modalità test illuminazione" del rilevatore di presenza.

La "Modalità test presenza" serve a verificare il campo di rilevamento.

Ogni movimento riconosciuto viene indicato dal diodo luminoso integrato nel rilevatore di presenza che lampeggia brevemente di blu. Gli oggetti di comunicazione non vengono inviati durante la "Modalità test presenza".

La "Modalità test illuminazione" serve a verificare la regolazione della luminosità. A tale scopo, il rilevatore deve essere configurato tramite ETS e i suoi oggetti collegati agli oggetti dei pulsanti e degli attuatori della regolazione della luminosità.

Ogni movimento riconosciuto nella "Modalità test illuminazione" viene indicato dal diodo luminoso integrato nel rilevatore di presenza che lampeggia brevemente di blu. Per la durata della modalità test, indipendentemente dai parametri selezionati per il rilevatore di presenza, il tempo di follow-up dell'illuminazione è impostato a 8 s, con la regolazione della luminosità e il telecomando attivati per entrambi i tipi di telecomandi a infrarossi. Le funzioni "Rilevamento della presenza" e "Controllo HVAC" vengono disattivate. I relativi oggetti non vengono inviati.

8. Comportamento dopo un guasto e un ripristino della tensione del bus, e dopo un riavvio e un download

In caso di guasto della tensione del bus, anche il rilevatore di presenza smette di funzionare, in quanto il suo sistema elettronico è alimentato dalla tensione del bus. In caso di guasto della tensione del bus, gli stati di disabilitazione della regolazione della luminosità, dell'uscita HVAC e dell'uscita rilevamento di presenza vengono salvati in modo permanente, in modo che possano essere ristabiliti automaticamente al ripristino della tensione del bus.

Dopo il ripristino della tensione del bus o dopo il caricamento completo o parziale del data base prodotti sul rilevatore di presenza tramite ETS (cioè dopo un riavvio), il rilevatore di presenza viene disattivato per un periodo di circa 40 secondi nel caso dell'IR QUATTRO e circa 10 secondi per tutti gli altri rilevatori di presenza. La luce si accende all'inizio del periodo di disattivazione del rilevatore e si spegne per circa 2 secondi alla fine di tale periodo. A partire da quel momento, il rilevatore è pronto a entrare in funzione e invia i telegrammi attuali al controllo dell'illuminazione e HVAC, nonché al controllo dell'ambiente (presenza), nel caso in cui le relative uscite non fossero disabilitate prima del guasto alla tensione del bus.

Importante: lo stato di disabilitazione della regolazione della luminosità viene salvato solo se il rilevatore di presenza viene disabilitato tramite l'oggetto. tramite l'oggetto 22. Le disabilitazioni temporanee, ad es. nella modalità 4 h ON/OFF, nelle scene e in "Commutare ingresso luce x" non vengono salvate.

9. Comportamento dopo avvio iniziale e "unload"

Se viene installato un rilevatore di presenza nuovo di fabbrica, una volta applicata la tensione del bus, passa automaticamente alla "Modalità test presenza". Ogni movimento riconosciuto in questa modalità viene indicato dall'indicatore LED integrato nel rilevatore di presenza che lampeggia brevemente di blu. Ciò mostra che la tensione del bus viene applicata al rilevatore e che questo è pronto per l'utilizzo. La regolazione della luminosità e l'invio di telegrammi sono però disattivati.

Se il programma applicativo del rilevatore di presenza viene "scaricato" (unload) tramite ETS, il rilevatore passa automaticamente alla "Modalità test presenza", esattamente come dopo un avvio iniziale.

10. Oggetti di comunicazione

Tutti gli oggetti di comunicazione elencati di seguito sono disponibili per il rilevatore di presenza. Quelli di questi sono visibili e idonei ad essere collegati agli indirizzi di gruppo è determinato sia dall'impostazione del parametro "Modalità di funzionamento del rilevatore" nella finestra delle "Impostazioni generali", sia tramite ulteriori impostazioni di parametri per le funzioni e gli oggetti di comunicazione scelti.

Numero massimo di indirizzi di gruppo: 250
Numero massimo di attribuzioni: 250

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
0	Stato modalità test	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
1	Uscita rilevamento di presenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
2	Disabilitare uscita rilevamento di presenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
3	Stato di disabilitazione uscita rilevamento di presenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
4	Presenza Slave	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
8	Stato di commutazione sorgente di interferenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
9	Fattore tempo per il ritardo di accensione della presenza	1...5	5.005 (8 Bit)	CWRT
10	Fattore tempo per il tempo di follow-up della presenza	1...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
11	Valore di luminosità misurato	(10...1500 Lux)	9.004 (16 Bit)	CRT
12	Valore di luminosità nominale	(10...1000Lux)	9.004 (16 Bit)	CWRT
13	Fattore tempo per il tempo di follow-up dell'illuminazione	0...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
14	Commutare uscita luce 1	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
15	Commutare uscita luce 2	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
16	Commutare uscita luce 3	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
17	Commutare uscita luce 4	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
18	Valore di dimmerazione uscita luce 1	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
19	Valore di dimmerazione uscita luce 2	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
20	Valore di dimmerazione uscita luce 3	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
21	Valore di dimmerazione uscita luce 4	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
22	Disabilitare regolazione della luminosità	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
23	Stato di disabilitazione della regolazione della luminosità	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
24	Commutare ingresso luce 1	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
25	Dimmerare ingresso luce 1	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
26	Valore di dimmerazione ingresso luce 1	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
27	Commutare ingresso luce 2	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
28	Dimmerare ingresso luce 2	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
29	Valore di dimmerazione ingresso luce 2	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
30	Commutare ingresso luce 3	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
31	Dimmerare ingresso luce 3	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
32	Valore di dimmerazione ingresso luce 3	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
33	Commutare ingresso luce 4	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
34	Dimmerare ingresso luce 4	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
35	Valore di dimmerazione ingresso luce 4	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
36	Uscita HVAC	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
37	Disabilitare uscita HVAC	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
38	Stato di disabilitazione uscita HVAC	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
39	Fattore tempo per il ritardo di accensione del sistema HVAC	0...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
40	Fattore tempo per il tempo di follow-up del sistema HVAC	1...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
41	Uscita scena 8 bit	selezionare / salvare	18.001 (8 Bit)	CRT

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
42	Commutare uscita illuminazione di base	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
43	Ingresso sensore crepuscolare	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
44	Valore di soglia della luminosità di base	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWRT
45	Fattore tempo per il periodo di accensione della luce di base	1...255	5.005 (8 Bit)	CWRT

**Solo IR Quattro, IR Quattro HD, IR Quattro SLIM,
IP Quattro SLIM XS e IR Quattro MICRO:**

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
46	Ingresso sensore di luminosità	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
47	Protezione antisabotaggio	ON/OFF	1.001 (1 Bit)	CRT

Solo HF 360 e DUAL HF:

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
46	Coefficiente di amplificazione	1...4	5.005 (8 Bit)	CWRT
47	Sensibilità	1 = alta/ 0 = bassa	1.001 (1 Bit)	CWRT
48	Ingresso sensore di luminosità	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
49	Protezione antisabotaggio	ON/OFF	1.001 (1 Bit)	CRT

US 360, Single US, Dual US e solo Dual Tech*:

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
46	Boost ultrasuoni	0...255	5.005 (8 Bit)	CRWT
48	Ingresso sensore crepuscolare	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
49	Sabotaggio	ON/OFF	1.001 (1 Bit)	CRT

*Osservazione: il parametro 47 (sensibilità) non è disponibile per i sensori a ultrasuoni

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
0	Stato modalità test	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
Questo oggetto è sempre disponibile. Questo oggetto è utilizzato per avvisare automaticamente ad ogni modifica dello stato se la "Modalità test presenza" o la "Modalità test illuminazione" è stata attivata o disattivata. Inoltre, tramite questo oggetto è possibile selezionare in qualsiasi momento lo stato della modalità test.				
1	Uscita rilevamento di presenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Uscita rilevamento di presenza" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" non è impostato su "inattivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è utilizzato per comunicare tramite bus all'attuatore se la presenza di persone è stata rilevata ("Uscita rilevamento di presenza" = "ON") o meno ("Uscita rilevamento di presenza" = "OFF"); lo stato della presenza può anche essere richiesto al rilevatore in qualsiasi momento.				
2	Disabilitare uscita rilevamento di presenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Uscita rilevamento di presenza" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" non è impostato su "inattivo" e se il parametro "Disabilitare uscita rilevamento di presenza" nella finestra dei parametri "Uscita rilevamento di presenza" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita rilevamento di presenza" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita rilevamento di presenza è disabilitata, il rilevatore non invia alcun telegramma sullo stato della presenza.				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
3	Stato di disabilitazione uscita rilevamento di presenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Uscita rilevamento di presenza" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" non è impostato su "inattivo" e se il parametro "Stato disabilitazione uscita rilevamento di presenza" nella finestra dei parametri "Uscita rilevamento di presenza" non è impostato su "inattivo". Tramite l'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è possibile inviare o verificare tramite bus se l'uscita rilevamento di presenza è disabilitata (Stato disabilitazione uscita rilevamento di presenza) o meno.				
4	Presenza Slave	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Modalità di funzionamento del rilevatore" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "Master" o "Master in modalità parallela". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere dal Master lo stato del rilevamento di presenza dello Slave 1 tramite bus. Lo stato del rilevamento della presenza può essere collegato a quello di altri Slave e a quello del Master tramite una funzione logica OR e inviato come presenza totale in caso di una modifica o selezionando l'oggetto 1 del Master.				
8	Stato di commutazione sorgente di interferenza	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Oggetto stato di commutazione sorgente di interferenza" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su "Si". Se l'accensione e lo spegnimento di una sorgente di interferenza (ad es. di una lampada) nel campo di rilevamento del rilevatore porta a un riconoscimento errato della presenza, questo oggetto deve essere collegato all'oggetto dello stato di comunicazione del relativo attuatore tramite cui la sorgente di interferenza viene accesa e spenta.				
9	Fattore tempo per il ritardo di accensione della presenza	0...5	5.005 (8 Bit)	CWRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Presenza" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il ritardo di accensione (in secondi) per il rilevamento della presenza. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso tra 0...5 viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il ritardo di accensione del rilevamento della presenza, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.				
10	Fattore tempo per il tempo di follow-up della presenza	1...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Presenza" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up (in secondi) per l'uscita rilevamento di presenza. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso tra 1...255 viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il tempo di follow-up del rilevamento della presenza, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.				
11	Valore di luminosità misurato	10...1500 Lux	9.004 (16 Bit)	CRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Valore di luminosità misurato" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di luminosità misurato tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.				
12	Valore di luminosità nominale	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Valore di luminosità nominale leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore nominale (in Lux) tramite bus per la regolazione della luminosità o per richiederlo in qualsiasi momento anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
13	Fattore tempo per il tempo di follow-up dell'illuminazione	0...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Illuminazione" è impostato su "S".</p> <p>L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up (in minuti), mentre l'illuminazione rimane ancora accesa dopo che tutte le persone hanno lasciato il locale. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il tempo di follow-up dell'illuminazione, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.</p> <p>Importante: il valore "0" indica che il tempo di follow-up nella "Modalità IQ" viene impostato automaticamente dal rilevatore. Il tempo viene impostato automaticamente al valore iniziale di 5 minuti.</p>				
14	Commutare uscita luce 1	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è sempre disponibile. Deve essere collegato all'oggetto di commutazione dell'attuatore tramite cui, con un'illuminazione dimmerabile, si accende e si spegne l'illuminazione dell'intero locale o tramite cui con un'illuminazione commutabile in uno o più livelli, si accende e si spegne il gruppo di lampade 1.</p> <p>L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore e per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore.</p>				
15	Commutare uscita luce 2	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 2. Deve essere collegato all'oggetto di commutazione dell'attuatore tramite cui si accende e si spegne il gruppo di lampade 2. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore e per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore.</p>				
16	Commutare uscita luce 3	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 3. Deve essere collegato all'oggetto di commutazione dell'attuatore tramite cui si accende e si spegne il gruppo di lampade 3. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore e per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore.</p>				
17	Commutare uscita luce 4	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato sul valore 4. Deve essere collegato all'oggetto di commutazione dell'attuatore tramite cui si accende e si spegne il gruppo di lampade 4. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore e per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore.</p>				
18	Valore di dimmerazione uscita luce 1	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante".</p> <p>Deve essere collegato all'oggetto del valore di dimmerazione dell'attuatore tramite cui l'intera illuminazione o nel campo di più gruppi di lampade, il gruppo di lampade 1, viene dimmerata al livello ricevuto. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di dimmerazione tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.</p>				
19	Valore di dimmerazione uscita luce 2	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 2.</p> <p>Deve essere collegato all'oggetto del valore di dimmerazione dell'attuatore tramite cui il gruppo di lampade 2 viene dimmerato al livello ricevuto. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di dimmerazione tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.</p>				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
20	Valore di dimmerazione uscita luce 3	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 3.</p> <p>Deve essere collegato all'oggetto del valore di dimmerazione dell'attuatore tramite cui il gruppo di lampade 3 viene dimmerato al livello ricevuto. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di dimmerazione tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.</p>				
21	Valore di dimmerazione uscita luce 4	0...100%	5.001 (8 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato sul valore > 4.</p> <p>Deve essere collegato all'oggetto del valore di dimmerazione dell'attuatore tramite cui il gruppo di lampade 4 viene dimmerato al livello ricevuto. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il valore di dimmerazione tramite bus all'attuatore o per richiedere tale valore al rilevatore.</p>				
22	Disabilitare regolazione della luminosità	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitazione della regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" <u>non</u> è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitazione della regolazione della luminosità" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0".</p> <p>Quando la regolazione della luminosità è disabilitata, il rilevatore non invia alcun telegramma per commutare o dimmerare l'illuminazione.</p>				
23	Stato di disabilitazione della regolazione della luminosità	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Disabilitazione della regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" <u>non</u> è impostato su "No".</p> <p>L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare automaticamente lo stato di disabilitazione della regolazione della luminosità tramite bus a ogni modifica o per richiedere al rilevatore lo stato di disabilitazione in qualsiasi momento.</p>				
24	Commutare ingresso luce 1	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è sempre disponibile. Ad esso deve essere collegato l'oggetto di commutazione del pulsante tramite cui un utente del locale può accendere e spegnere l'illuminazione dell'intero locale (in presenza di un solo gruppo di lampade) o il gruppo di lampade 1 (in presenza di più gruppi di lampade).</p> <p>Se viene inviato un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere la luce nel locale o il gruppo di lampade 1 in modo permanente. Rimane disabilitato finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarlo tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				
25	Dimmerare ingresso luce 1	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante".</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, a seconda dell'impostazione del parametro "Dimmerare la regolazione della luminosità dell'ingresso luce x", la regolazione della luminosità viene disabilitata e il relativo gruppo di lampade dimmerato di conseguenza, oppure la regolazione della luminosità non viene disabilitata e il valore nominale per il controllo dell'illuminazione viene conseguentemente aumentato o diminuito, portando a un livello maggiore o minore di illuminazione. Se il rilevatore stabilisce che non c'è più nessuno nel locale, il valore nominale di luminosità alterato viene riportato al suo valore originale e si spegne l'illuminazione.</p>				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
26	Valore di dimmerazione ingresso luce 1	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante".</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera dimmerare la luce nel locale a un valore predefinito tramite un pulsante o un controllo delle scene. Rimane disabilitato finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarlo tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				
27	Commutare ingresso luce 2	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 2. Ad esso deve essere collegato l'oggetto di commutazione del pulsante tramite cui un utente del locale può accendere e spegnere il gruppo di lampade 2.</p> <p>Se viene inviato un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere il gruppo di lampade 2 in modo permanente. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				
28	Dimmerare ingresso luce 2	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 2.</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, a seconda dell'impostazione del parametro "Dimmerare la regolazione della luminosità dell'ingresso luce x", la regolazione della luminosità viene disabilitata e il gruppo di lampade 2 dimmerato di conseguenza, oppure la regolazione della luminosità non viene disabilitata e il valore nominale per il controllo dell'illuminazione viene conseguentemente aumentato o diminuito, portando a un livello maggiore o minore di illuminazione. Se il rilevatore stabilisce che non c'è più nessuno nel locale, il valore nominale di luminosità alterato viene riportato al suo valore originale e si spegne l'illuminazione.</p>				
29	Valore di dimmerazione ingresso luce 2	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 2.</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto con "Presenza = ON", la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera dimmerare in modo permanente il gruppo di lampade 2 a un valore predefinito tramite un pulsante o un controllo delle scene. Rimane disabilitato finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarlo tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				
30	Commutare ingresso luce 3	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 3. Ad esso deve essere collegato l'oggetto di commutazione del pulsante tramite cui un utente del locale può accendere e spegnere il gruppo di lampade 3.</p> <p>Se viene inviato un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere il gruppo di lampade 3 in modo permanente. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
31	Dimmerare ingresso luce 3	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 3.</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, a seconda dell'impostazione del parametro "Dimmerare la regolazione della luminosità dell'ingresso luce x", la regolazione della luminosità viene disabilitata e il gruppo di lampade 3 dimmerato di conseguenza, oppure la regolazione della luminosità non viene disabilitata e il valore nominale per il controllo dell'illuminazione viene conseguentemente aumentato o diminuito, portando a un livello maggiore o minore di illuminazione. Se il rilevatore stabilisce che non c'è più nessuno nel locale, il valore nominale di luminosità alterato viene riportato al suo valore originale e si spegne l'illuminazione.</p>				
32	Valore di dimmerazione ingresso luce 3	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore ≥ 3.</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera dimmerare in modo permanente il gruppo di lampade 3 a un valore predefinito tramite un pulsante o un controllo delle scene. Rimane disabilitato finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarlo tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				
33	Commutare ingresso luce 4	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore 4. Ad esso deve essere collegato l'oggetto di commutazione del pulsante tramite cui un utente del locale può accendere e spegnere il gruppo di lampade 4.</p> <p>Se viene inviato un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera accendere o spegnere il gruppo di lampade 4 in modo permanente. Rimane disabilitata finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarla tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				
34	Dimmerare ingresso luce 4	più chiaro / più scuro	3.007 (4 bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore > 4.</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, a seconda dell'impostazione del parametro "Dimmerare la regolazione della luminosità dell'ingresso luce x", la regolazione della luminosità viene disabilitata e il gruppo di lampade 4 dimmerato di conseguenza, oppure la regolazione della luminosità non viene disabilitata e il valore nominale per il controllo dell'illuminazione viene conseguentemente aumentato o diminuito, portando a un livello maggiore o minore di illuminazione. Se il rilevatore stabilisce che non c'è più nessuno nel locale, il valore nominale di luminosità alterato viene riportato al suo valore originale e si spegne l'illuminazione.</p>				
35	Valore di dimmerazione ingresso luce 4	0...100%	5.001 (8 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppo lampade" nella finestra dei parametri "Controllo dell'illuminazione" è impostato su un valore > 4.</p> <p>Se viene ricevuto un telegramma tramite questo oggetto, la regolazione della luminosità viene disabilitata, in quanto l'utente del locale desidera dimmerare il gruppo di lampade 4 in modo permanente a un valore predefinito tramite un pulsante o un controllo delle scene. Rimane disabilitato finché o viene ricevuto un telegramma per riattivarlo tramite l'oggetto 22, oppure finché il rilevatore stabilisce che non si trovano più persone nel locale che attivino nuovamente la regolazione della luminosità e spengano la luce.</p>				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
36	Uscita HVAC	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Uscita HVAC" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo". Questo oggetto deve essere collegato all'ingresso rilevamento di presenza del regolatore di temperatura del locale, tramite cui è possibile cambiare la modalità per il locale da "Modalità comfort" a "Modalità risparmio energia". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare lo stato HVAC tramite bus al regolatore o per richiedere tale valore al rilevatore.</p>				
37	Disabilitare uscita HVAC	On / Off	1.001 (1 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Uscita HVAC" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo" e se il parametro "Disabilitare uscita HVAC" nella finestra dei parametri "Uscita HVAC" non è impostato su "No". Tramite il parametro "Disabilitare uscita HVAC" è anche possibile impostare se la disabilitazione deve avvenire in seguito al valore ricevuto "1" o al valore ricevuto "0". Quando l'uscita HVAC è disabilitata, il rilevatore non invia alcun telegramma al controllo del tipo di modalità della regolazione HVAC.</p>				
38	Stato di disabilitazione uscita HVAC	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Uscita HVAC" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo" e se il parametro "Stato di disabilitazione uscita HVAC" nella finestra dei parametri "Uscita HVAC" è impostato su "Attivo". Tramite l'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è possibile inviare o verificare tramite bus se l'uscita HVAC è disabilitata (Stato disabilitazione uscita rilevamento HVAC) o meno.</p>				
39	Fattore tempo per il ritardo di accensione del sistema HVAC	0...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Uscita HVAC" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il ritardo di accensione (in minuti), mentre la regolazione della temperatura nel locale non è ancora accesa in modalità Comfort e si trovano già delle persone nel locale. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il ritardo di accensione del sistema HVAC, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi. Importante: il valore "0" indica che il ritardo di accensione nella "Modalità controllo dell'ambiente" viene impostato automaticamente dal rilevatore.</p>				
40	Fattore tempo per il tempo di follow-up del sistema HVAC	1...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Uscita HVAC" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere tramite bus il tempo di follow-up (in minuti), mentre la regolazione della temperatura nel locale rimane ancora accesa in modalità Comfort dopo che tutte le persone hanno lasciato il locale. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso di 1...255 minuti viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il tempo di follow-up del sistema HVAC, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.</p>				
41	Uscita scena 8 bit	selezione/re/salvare	18.001 (8 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Telecomando" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "User" o su "Program & user". Questo oggetto invia un telegramma per ripristinare o salvare una scena a 8 bit. Il numero della scena a 8 bit da ripristinare o salvare viene impostato tramite il relativo parametro nella finestra dei parametri "Controllo delle scene".</p>				
42	Commutare uscita illuminazione di base	On / Off	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Illuminazione di base tramite" nella finestra dei parametri "Illuminazione di base" è impostato su "Oggetto speciale di commutazione". Deve essere collegato all'oggetto di commutazione dell'attuatore tramite cui si accende e si spegne la luce di base. L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare il comando di commutazione tramite bus all'attuatore e per richiedere lo stato di commutazione al rilevatore.</p>				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
43	Ingresso sensore crepuscolare	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Illuminazione di base ON" nella finestra dei parametri "Illuminazione di base" è impostato su "In base alla luminosità esterna". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore di luminosità misurato da un sensore crepuscolare e dopodiché verificare se la luce di base è inferiore o superiore al valore di soglia.</p>				
44	Valore di soglia della luminosità di base	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Valore di soglia e periodo di accensione leggibili/modificabili tramite bus" nella finestra dei parametri "Illuminazione di base" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per modificare tramite bus il valore di soglia della luminosità di base al di sotto del quale si attiva l'illuminazione di base e il valore in cui si disattiva nuovamente se la soglia viene superata significativamente. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso tra 10 e 1000 Lux viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il valore di soglia attuale, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.</p>				
45	Fattore tempo per il periodo di accensione della luce di base	1...255	5.005 (8 Bit)	CWRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Valore di soglia e periodo di accensione leggibili/modificabili tramite bus" nella finestra dei parametri "Illuminazione di base" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per modificare tramite bus il periodo di accensione della luce di base (in minuti). Alla scadenza del periodo di accensione, la luce di base si spegne nuovamente. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso tra 1...255 viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il periodo di accensione della luce di base per l'accensione limitata nel tempo, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.</p>				

Solo varianti a infrarossi:

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
46	Ingresso sensore di luminosità	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Luminosità esterna" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore di luminosità misurato da un sensore crepuscolare che viene poi usato come valore di soglia per la regolazione della luminosità.</p>				
47	Protezione antisabotaggio	ON/OFF	1.001 (1 Bit)	CRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Sabotaggio" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per inviare ciclicamente un telegramma ON o OFF, finché il sensore non è scollegato dal bus o se è guasto.</p>				

Solo HF 360 e DUAL HF:

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
46	Coefficiente di amplificazione	1...4	5.005 (8 Bit)	CWRT
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Impostazioni HF" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare tramite bus il coefficiente di amplificazione per il rilevatore di presenza a ultrasuoni. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso tra 1...4 viene rifiutato. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento il coefficiente di amplificazione attuale, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi. I valori 1...4 hanno il seguente significato: 1: vengono riconosciuti movimenti molto ampi, 2: vengono riconosciuti movimenti ampi, 3: vengono riconosciuti movimenti medi, 4: vengono riconosciuti movimenti piccoli.</p>				

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
47	Sensibilità	1 = alta/ 0 = bassa	1.001 (1 Bit)	CWRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri "Impostazioni HF" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per impostare tramite bus la sensibilità per il rilevatore di presenza a ultrasuoni. Inoltre, questo oggetto può essere utilizzato per richiedere in qualsiasi momento l'impostazione della sensibilità, anche dopo una modifica tramite ETS o tramite telecomando a infrarossi.				
48	Ingresso sensore di luminosità	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Luminosità esterna" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere il valore di luminosità misurato da un sensore crepuscolare che viene poi usato come valore di soglia per la regolazione della luminosità.				
49	Ingresso sensore di luminosità	10...1000 Lux	1.001 (1 Bit)	CWT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Luminosità esterna" nella finestra dei parametri "Regolazione della luminosità" è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto è usato per ricevere un valore di luminosità misurato dal sensore crepuscolare che viene poi usato come valore di soglia per la regolazione della luminosità.				

US 360, Single US, Dual US e solo Dual Tech*:

Ogg	Nome oggetto	Funzione	Tipo DP	Flag
46	Boost ultrasuoni	0...255	5.005 (8 Bit)	CRWT
Questo parametro è visibile solo se il parametro "leggibile/modificabile tramite bus" nella finestra dei parametri degli ultrasuoni è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo sito è utilizzato per impostare il fattore di incremento del rilevatore di presenza a ultrasuoni tramite bus. Qualsiasi valore ricevuto che sia al di fuori dell'intervallo ammesso di 0-255 viene rifiutato.				
48	Ingresso sensore crepuscolare	10...1000 Lux	9.004 (16 Bit)	CWT
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Parametri di illuminazione esterna" nella finestra della regolazione della luminosità è impostato su "Si". L'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto riceve un valore di luminosità misurato da un sensore di misurazione della luce che viene poi utilizzato come impostazione per la regolazione della luminosità.				
49	Sabotaggio	ON/OFF	1.001 (1 Bit)	CRT
Questo oggetto è visibile solo se il parametro "Sabotaggio" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "Si". Un telegramma ON/OFF viene inviato ciclicamente all'indirizzo di gruppo collegato a questo oggetto quando il sensore non è scollegato dal bus o se è guasto.				

*Osservazione: il parametro 47 (sensibilità) non è disponibile per i sensori a ultrasuoni

11. Parametri

Importante: per questi parametri le relative possibilità di configurazione corrispondenti a ogni parametro di fabbrica predefinito sono rappresentate in **grassetto**.

11.1 Finestra dei parametri "Impostazioni generali"

Questa finestra dei parametri è sempre disponibile. Serve a impostare la modalità di funzionamento e le funzioni desiderate del rilevatore.

Parametri	Impostazioni
Modalità di funzionamento del rilevatore	Rilevatore singolo; Master; Slave; Master in modalità parallela
<p>Rilevatore singolo: nel locale è installato solo un rilevatore di presenza. Master: se necessario, è possibile collegare ulteriori rilevatori di presenza al "Master" tramite bus come "Slave" per estendere il campo di rilevamento. Solo il Master effettua la regolazione della luminosità e invia eventualmente anche gli oggetti Presenza e HVAC. Slave: gli Slave sono utilizzati per l'estensione del campo di rilevamento. Inviando esclusivamente informazioni riguardo alla presenza al Master. Master in modalità parallela: cfr. pagina 1</p>	

Parametri	Impostazioni
Uscita rilevamento di presenza	attiva; inattiva
<p>attiva: inoltre, sono disponibili la finestra dei parametri "Presenza" per impostare i relativi parametri, oltre ai relativi oggetti. inattiva: il rilevatore non effettua alcun rilevamento della presenza. La finestra dei parametri "Presenza" e i relativi oggetti non sono disponibili.</p>	
Uscita HVAC	attiva; inattiva
<p>attiva: inoltre, sono disponibili la finestra dei parametri "HVAC" per impostare i relativi parametri e i relativi oggetti. inattiva: il rilevatore non effettua alcun controllo della modalità di funzionamento del sistema HVAC. La finestra dei parametri "HVAC" e i relativi oggetti non sono disponibili.</p>	
Valore di luminosità misurato	attiva; inattiva
<p>attiva: viene aggiunto l'oggetto 11, utilizzato per inviare il livello di luminosità misurato dal rilevatore di presenza (in Lux). inattiva: il livello di luminosità misurato dal rilevatore non viene inviato. L'oggetto richiesto 11 non è disponibile.</p>	
Telecomando	User; Program; Program & User; inattiva
<p>User: permette all'utente del locale di accendere, spegnere e variare l'illuminazione, di salvare e selezionare fino a 4 scene e di riattivare (abilitare) la regolazione dell'attività tramite un piccolo telecomando a infrarossi. Program: permette al personale dell'assistenza di modificare una serie di parametri del rilevatore (ad es. ritardo di accensione, tempo di follow-up e valore di luminosità nominale) tramite un telecomando a infrarossi speciale senza utilizzare ETS. Program & User: permette di accendere, spegnere, dimmerare la luce e di controllare le scene, nonché di modificare i parametri del rilevatore tramite un telecomando a infrarossi. inattiva: il ricevitore a infrarossi integrato nel rilevatore è disattivato.</p>	
Modalità normale/test	Modalità normale; Modalità test presenza; Modalità test illuminazione
<p>Modalità normale: il rilevatore di presenza funziona nella modalità parametrata. Modalità test presenza: il rilevatore di frequenza può essere impostato nella modalità test presenza per verificare il campo di rilevamento. Nella modalità test presenza, ogni movimento riconosciuto viene indicato dal diodo luminoso integrato nel rilevatore di presenza che lampeggia brevemente di blu. Durante la modalità test presenza non viene inviato alcun oggetto. Modalità test illuminazione: nella "Modalità test illuminazione", il rilevatore deve essere configurato tramite ETS e i suoi oggetti devono essere collegati agli oggetti dei pulsanti e degli attuatori per la regolazione della luminosità. Ogni movimento riconosciuto in questa modalità test viene indicato dal diodo luminoso integrato nel rilevatore di presenza che lampeggia brevemente di blu. Per la durata della modalità test, indipendentemente dai parametri selezionati per il rilevatore di presenza, il tempo di follow-up è impostato a 8 s, con la regolazione della luminosità e il telecomando attivati per entrambi i tipi di telecomandi a infrarossi. Le funzioni "Rilevamento della presenza" e "Controllo HVAC" vengono disattivate. I relativi oggetti non vengono inviati. Alla fine della modalità test (se questo parametro è stato nuovamente impostato su "Modalità normale") il rilevatore di presenza si riavvia. I parametri modificati all'inizio della modalità test vengono ora ripristinati ai valori impostati tramite ETS.</p>	
Sabotaggio	attiva; inattiva
<p>attiva: viene aggiunto l'oggetto "Sabotaggio" utilizzato per inviare ciclicamente un telegramma per registrare una manipolazione o un guasto. inattiva: l'oggetto "Sabotaggio" non è disponibile.</p>	

11.2 Finestra dei parametri "Impostazioni HF"

Questa finestra dei parametri è sempre disponibile (solo HF360 e DUAL HF). Serve a configurare le impostazioni dell'alta frequenza.

Parametri	Impostazioni
Coefficiente di amplificazione	min, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$, max
<p>Con questo parametro è possibile impostare il coefficiente di amplificazione per il riconoscimento del movimento del rilevatore ad alta frequenza. min: vengono riconosciuti movimenti molto ampi, $\frac{1}{3}$: vengono riconosciuti movimenti ampi, $\frac{2}{3}$: vengono riconosciuti movimenti medi, max: vengono riconosciuti movimenti piccoli.</p>	

Parametri	Impostazioni
Sensibilità	- (= bassa); N (= alta)
Con questo parametro è possibile impostare la "sensibilità" del rilevatore ad alta frequenza. Con una sensibilità più alta il rilevatore reagisce immediatamente a ogni movimento. Con una sensibilità bassa il rilevatore reagisce dopo diversi movimenti rilevati.	
Coefficiente di amplificazione, sensibilità, leggibile/modificabile tramite bus	Si; No
Con questo parametro è possibile definire se i parametri Raggio d'azione e Sensibilità sono leggibili e modificabili tramite bus oppure no. Si: affinché il coefficiente di amplificazione e la sensibilità siano impostabili tramite bus, vengono aggiunti gli oggetti di comunicazione 46 e 47. Con questi oggetti non solo è possibile modificare i valori corrispondenti tramite bus, ma possono essere utilizzati anche per richiedere il valore attuale indipendentemente dalla modalità con cui è stato inserito: tramite ETS, telecomando o bus. No: il coefficiente di amplificazione e la sensibilità non sono leggibili e modificabili tramite bus.	

11.3 Finestra dei parametri "Impostazioni ultrasuoni"

Questa finestra dei parametri è disponibile solo per i sensori Dual Tech.

Parametri	Impostazioni
Boost ultrasuoni	0...255
Questo parametro è utilizzato per l'impostazione del fattore di aumento per i sensori a ultrasuono per la modifica del campo di rilevamento. che può essere impostato come illustrato nell'esempio: 0: campo di rilevamento minimo 85: 1/3 del campo di rilevamento massimo 170: 2/3 del campo di rilevamento massimo 255: boost degli ultrasuoni per il massimo campo di rilevamento.	
Prima presenza	US, PIR, PIR o US, PIR e US
Questo parametro permette all'utente di selezionare le tecnologie da utilizzare per innescare il riconoscimento della presenza. Sono possibili le seguenti impostazioni: PIR e US: necessita del riconoscimento del movimento tramite PIR e US PIR o US: necessita del riconoscimento del movimento tramite PIR o US PIR: necessita del riconoscimento del movimento tramite PIR US: necessita del riconoscimento del movimento tramite US	
Riceve il riconoscimento della presenza	US, PIR, PIR o US, PIR e US
È possibile utilizzare questo parametro per selezionare la tecnologia o le tecnologie del sensore come criteri per il ricevimento del riconoscimento della presenza dopo il riconoscimento iniziale. Sono possibili le seguenti impostazioni: PIR e US: necessita del riconoscimento del movimento tramite PIR e US PIR o US: necessita del riconoscimento del movimento tramite PIR o US PIR: necessita del riconoscimento del movimento tramite PIR US: necessita del riconoscimento del movimento tramite US	

Questa finestra dei parametri è disponibile solo per i sensori US 360, Single US e Dual US.

Parametri	Impostazioni
Boost ultrasuoni	0...255
Questo parametro è utilizzato per l'impostazione del fattore di aumento per i sensori a ultrasuono per la modifica del campo di rilevamento. Il campo può essere impostato come illustrato negli esempi: 0: campo di rilevamento minimo 85: 1/3 del campo di rilevamento massimo 170: 2/3 del campo di rilevamento massimo 255: boost degli ultrasuoni per il massimo campo di rilevamento	

11.4 Finestra dei parametri "Presenza"

Questa finestra dei parametri è disponibile se il parametro "Uscita rilevamento di presenza" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo". Serve a configurare il comportamento di funzionamento del rilevamento della presenza.

Parametri	Impostazioni
Ritardo di accensione presenza (in secondi)	0...5; (1)
Il ritardo di accensione è regolabile tra 0 e 5 secondi. Se questo parametro è impostato su "0", viene eseguita nuovamente una verifica prima dell'invio di "Uscita rilevamento di presenza = ON" per stabilire se la presenza è ancora rivelata. Altrimenti non viene inviato nulla.	
Min. Numero di movimenti riconosciuti durante il ritardo di accensione	1...20; (2)
Questo oggetto è visibile solo se il parametro precedente "Ritardo di accensione presenza" non è impostato su "inattivo". Con questo parametro è possibile impostare quanti movimenti devono essere almeno riconosciuti durante il ritardo di accensione. Inoltre, la presenza deve essere ancora rilevata una volta scaduto il ritardo di accensione, altrimenti non viene inviato "Uscita rilevamento di presenza = ON".	
Tempo di follow-up presenza in minuti	Secondi; minuti
Seleziona se impostare il tempo di follow-up in secondi o in minuti.	
Tempo di follow-up per la presenza	1...255; (10)
Il tempo di follow-up è regolabile a un valore tra 1 e 255 secondi. Ricomincia ogni volta che viene rilevato un movimento. Importante: viene emesso un segnale "Uscita rilevamento di presenza = OFF" se una persona nel campo di rilevamento rimane ferma durante il tempo qui impostato. A seconda dell'attività della persona, potrebbe essere necessario selezionare un tempo di follow-up più lungo.	
Pausa nel rilevamento della presenza	0...255; (0)
Se l'illuminazione viene spenta dal regolazione della luminosità, si avvia la "Pausa nel rilevamento della presenza" configurata. È regolabile a un valore tra 0 e 255 secondi. Durante il tempo qui impostato i movimenti rilevati vengono ignorati. In tal modo è possibile evitare che, per le lampade installate nel campo di rilevamento del rilevatore, un cambiamento di temperatura dopo lo spegnimento della lampada possa portare a un errato rilevamento di presenza.	
Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibili/modificabili tramite bus	Si; No
Con questo parametro è possibile definire se il ritardo di accensione e il tempo di follow-up del rilevamento di presenza sono leggibili e modificabili tramite bus oppure no. Si: affinché il ritardo di accensione e il tempo di follow-up del rilevamento della presenza siano configurabili tramite bus, vengono aggiunti gli oggetti di comunicazione 9 e 10. Con questi oggetti non solo è possibile modificare i due valori tramite bus, ma possono essere utilizzati anche per richiedere il valore attuale indipendentemente dalla modalità con cui è stato inserito: tramite ETS, telecomando o bus. No: il ritardo di accensione e il tempo di follow-up del rilevamento della presenza non sono leggibili e modificabili tramite bus.	
Inviare ciclicamente presenza	inattiva; 15 s; 30 s; 1 min.; 5 min.; 10 min.; 15 min.; 30 min.; 60 min.
Con questo parametro è possibile impostare se inviare l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" non solo dopo ogni modifica, bensì anche ciclicamente e dopo quale tempo di ciclo.	

Parametri	Impostazioni
Disabilitare uscita rilevamento di presenza	No ; OFF per disabilitare / ON per abilitare; OFF per disabilitare / ON per abilitare
<p>Con questo parametro è possibile definire se l'oggetto 2 "Disabilitare uscita rilevamento di presenza" può essere aggiunto e con quale telegramma è possibile disabilitare e riabilitare l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza". Se l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" è disabilitato, non vengono inviati rilevamenti di presenza.</p> <p>No: l'oggetto "Disabilitare uscita rilevamento di presenza" non è disponibile.</p> <p>ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" viene disabilitato con un telegramma con valore "1" e abilitato con un telegramma con valore "0".</p> <p>OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" viene disabilitato con un telegramma con valore "0" e abilitato con un telegramma con valore "1".</p>	
Comportamento in caso di disabilitazione dell'uscita rilevamento di presenza	nessuna azione ; telegramma ON; telegramma OFF
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro precedente "Disabilitare uscita rilevamento di presenza" non è impostato su "No".</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare se, prima di disabilitare l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza", occorre inviare ancora un telegramma da questo oggetto e, se sì, con quale valore.</p> <p>nessuna azione: prima di disabilitare l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" non viene inviato alcun telegramma.</p> <p>Telegramma ON: prima di disabilitare l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" l'oggetto viene impostato sul valore "1" e viene inviato un telegramma corrispondente.</p> <p>Telegramma OFF: prima di disabilitare l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" l'oggetto viene impostato sul valore "0" e viene inviato un telegramma corrispondente.</p>	
Comportamento in caso di abilitazione dell'uscita rilevamento di presenza	Impostare la presenza allo stato attuale ; Telegramma ON; Telegramma OFF
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro precedente "Disabilitare uscita rilevamento di presenza" non è impostato su "No".</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare cosa deve succedere dopo l'abilitazione dell'oggetto "Uscita rilevamento di presenza".</p> <p>Impostare la presenza allo stato attuale: dopo aver disabilitato l'oggetto "Uscita rilevamento di presenza", l'oggetto viene impostato sul valore determinato dal rilevatore e viene inviato questo stato.</p> <p>Telegramma ON: dopo l'abilitazione dell'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" l'oggetto viene impostato sul valore "1" e viene inviato un telegramma corrispondente. Dopo un tempo di attesa di 5 s, la modalità del sensore viene riattivata, lo stato attuale di presenza determinato e ogni eventuale valore cambiato viene inviato.</p> <p>Telegramma OFF: dopo l'abilitazione dell'oggetto "Uscita rilevamento di presenza" l'oggetto viene impostato sul valore "0" e viene inviato un telegramma corrispondente. Dopo un tempo di attesa di 5 s, la modalità del sensore viene riattivata, lo stato attuale di presenza determinato e ogni eventuale valore cambiato viene inviato.</p>	
Oggetto stato di disabilitazione dell'uscita rilevamento di presenza	No ; inviare dopo modifica
<p>Con questo parametro è possibile impostare se occorre aggiungere l'oggetto 3 "Stato di disabilitazione uscita rilevamento di presenza" e quando eventualmente inviarlo. Il valore dell'oggetto "1" è utilizzato per segnalare che il rilevamento della presenza è disabilitato e il valore dell'oggetto "0" è usato per segnalare che è stato riabilitato.</p>	

11.5 Finestra dei parametri "Illuminazione"

Questa finestra dei parametri è sempre disponibile, tranne quando un rilevatore funziona come "Slave". Serve a configurare il comportamento di funzionamento nel controllo dell'illuminazione.

Parametri	Impostazioni
Numero di gruppi di lampade	1; 2; 3; 4
<p>Con questo parametro è possibile impostare quanti di gruppi di lampade contribuiscono all'illuminazione del locale. Se sono installati più gruppi di lampade, occorre installare il rilevatore di presenza con il suo sensore di luminosità all'interno del gruppo di lampade 1. Se sono installati più gruppi di lampade, il rilevatore di presenza per il gruppo di lampade 1 deve funzionare come Master. Inoltre, il rilevatore per il gruppo di lampade 1 deve essere installato il più vicino possibile alla porta, in modo tale da rilevare immediatamente chiunque entri nel locale.</p> <p>Se è selezionata la "Modalità di commutazione" per la regolazione della luminosità (corrisponde a un controllo a due punti), quando una persona entra nel locale e in presenza di livello misurato di luminosità al di sotto del valore nominale, si accende sempre per primo il gruppo di lampade 1. Se il livello misurato di luminosità è sempre al di sotto del valore nominale, si accende il gruppo di lampade 2, e così via. Se il livello di luminosità è sufficiente, i gruppi di lampade si spengono sempre in ordine inverso, cioè il gruppo di lampade con il numero più alto si spegne per primo, seguito dal secondo numero più alto, e così via. Se è selezionata la "Regolazione della luce costante" per la regolazione della luminosità, quando una persona entra nel locale con più gruppi di lampade e in presenza di livello misurato di luminosità al di sotto del valore nominale, si accendono tutti i gruppi di lampade dapprima al livello massimo di luminosità. Dopodiché si abbassano finché il livello nominale della luminosità e il valore misurato (fino al livello massimo di scostamento consentito) coincidono. In questo caso, solo il gruppo di lampade 1 viene abbassato al valore di dimmerazione determinato dal regolatore di luminosità. Per tutti gli altri gruppi di lampade, è possibile aumentare o diminuire la luce separatamente per ogni singolo gruppo, a seconda se sono installati più vicini alla finestra o più lontani dalla stessa.</p> <p>A seconda del numero selezionato di gruppi di lampade, i relativi oggetti da 14 a 21 vengono aggiunti automaticamente per commutare o dimmerare un gruppo di lampade tramite la regolazione della luminosità. Vengono aggiunti anche gli oggetti da 24 a 35 che offrono la possibilità di commutare, dimmerare o impostare uno specifico gruppo di lampade a un livello di dimmerazione tramite un pulsante.</p>	
Commutazione dell'illuminazione	ON e OFF automatici (modalità completamente automatica); solo OFF automatico (modalità semi-automatica)
<p>Con questo parametro è possibile impostare se l'illuminazione si deve accendere e spegnere automaticamente in base alla presenza e alla luminosità (modalità completamente automatica) o solo spegnere automaticamente (modalità semi-automatica). L'utente del locale deve accenderla manualmente quando entra nel locale e se la luminosità non è più sufficiente.</p> <p>ON e OFF automatici: l'illuminazione si accende e si spegne a seconda della presenza e della luminosità (modalità completamente automatica).</p> <p>solo OFF automatico: l'utente del locale deve accendere manualmente la luce. Si spegne automaticamente in assenza di persone o se c'è una sufficiente luce ambientale (modalità semi-automatica).</p>	
Tempo di follow-up illuminazione (in minuti)	0 (Modalità IQ); 1...255
<p>Il tempo di follow-up dell'illuminazione si avvia se non è rilevata alcuna presenza. In "Modalità IQ" si adatta automaticamente alla durata della permanenza delle persone nel locale (cioè più lunga è la permanenza delle persone, più lungo è il tempo di follow-up) oppure può essere impostato su un valore fisso. Ciò serve a evitare che la luce si spegna immediatamente se qualcuno lascia il locale solo per poco tempo e si riaccenda una volta che la persona ritorna per poi abbassarsi fino al valore di luminosità nominale.</p> <p>0 (Modalità IQ): il tempo di follow-up si adatta automaticamente alla durata della permanenza delle persone nel campo di rilevamento.</p> <p>1...30 minuti: il tempo di follow-up delle luci può essere impostato su un valore fisso tra 1 e 255 minuti.</p>	
Tempo di follow-up leggibile/modificabile tramite bus	Si; No
<p>Con questo parametro è possibile definire se il tempo di follow-up del controllo dell'illuminazione è leggibile e modificabile tramite bus oppure no.</p> <p>Si: affinché il tempo di follow-up del controllo dell'illuminazione sia configurabile tramite bus, viene aggiunto l'oggetto di comunicazione 13. Con questo oggetto non solo è possibile modificare i due valori tramite bus, ma possono essere utilizzati anche per richiedere il valore attuale indipendentemente dalla modalità con cui è stato inserito: tramite ETS, telecomando o bus.</p> <p>No: il tempo di follow-up del controllo dell'illuminazione non è leggibile né modificabile tramite bus.</p>	

Parametri	Impostazioni
Disabilitazione della regolazione della luminosità	No ; OFF per disabilitare / ON per abilitare; OFF per disabilitare / ON per abilitare
<p>Con questo parametro è possibile definire se l'oggetto 22 "Disabilitare regolazione della luminosità" può essere aggiunto e con quale telegramma è possibile disabilitare e riabilitare la regolazione della luminosità. Se la regolazione della luminosità è disabilitata, non vengono inviati telegrammi per accendere, spegnere o dimmerare la luce.</p> <p>No: l'oggetto "Disabilitare regolazione della luminosità" non è disponibile.</p> <p>ON per disabilitare / OFF per abilitare: la regolazione della luminosità viene disabilitata con un telegramma con valore "1" all'oggetto "Disabilitare regolazione della luminosità" e abilitato con un telegramma con valore "0".</p> <p>OFF per disabilitare / ON per abilitare: la regolazione della luminosità viene disabilitata con un telegramma con valore "0" all'oggetto "Disabilitare regolazione della luminosità" e abilitato con un telegramma con valore "1".</p>	
Comportamento in caso di disabilitazione della regolazione della luminosità	nessuna azione ; Luce ON; Luce OFF
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro precedente "Disabilitare regolazione della luminosità" non è impostato su "No".</p> <p>Con questo parametro è possibile definire se accendere o spegnere completamente la luce prima della disabilitazione della regolazione della luminosità o se lo stato dell'illuminazione deve rimanere invariato.</p> <p>nessuna azione: non viene eseguita alcuna azione prima della disabilitazione della regolazione della luminosità.</p> <p>Luce ON: prima della disabilitazione della regolazione della luminosità la luce si accende alla luminosità massima.</p> <p>Luce OFF: prima della disabilitazione della regolazione della luminosità la luce si spegne completamente.</p>	
Comportamento in caso di abilitazione della regolazione della luminosità	Continuare regolazione ; Luce ON; Luce OFF
<p>Questo oggetto è visibile solo se il parametro precedente "Disabilitare regolazione della luminosità" non è impostato su "No".</p> <p>Con questo parametro è possibile definire se, dopo l'abilitazione, la regolazione della luminosità deve continuare la sua attività (in base al valore attuale di dimmerazione della luce, allo stato della presenza e al valore misurato della luminosità), o se l'illuminazione deve dapprima completamente accendersi o spegnersi.</p> <p>Continuare regolazione: dopo l'abilitazione della regolazione della luminosità, determina a quale livello commutare o dimmerare la luce, in base allo stato della presenza e al valore misurato attuale di luminosità.</p> <p>Luce ON: prima di abilitare la regolazione della luminosità, la luce si accende alla luminosità massima. Dopo un tempo di attesa di 5 s si riattiva la regolazione della luminosità in base alla presenza.</p> <p>Luce OFF: dopo l'abilitazione della regolazione della luminosità, la luce si spegne completamente. Dopo un tempo di attesa di 5 s si riattiva la regolazione della luminosità in base alla presenza.</p>	
Oggetto stato di disabilitazione della regolazione della luminosità	No ; inviare dopo modifica
<p>Con questo parametro è possibile impostare se occorre aggiungere l'oggetto 23 "Stato di disabilitazione della regolazione della luminosità" e quando eventualmente inviarlo. Il valore dell'oggetto "1" è utilizzato per segnalare che la regolazione della luminosità è disabilitata e il valore dell'oggetto "0" è usato per segnalare che è stato riabilitata.</p>	
Illuminazione di base	attiva; inattiva
<p>Volendo, con l'installazione del rilevatore di presenza in, ad es., ingressi, corridoi o vani scala, può essere impostata l'attivazione di un'illuminazione di base per un periodo limitato di tempo alla fine del tempo di follow-up oppure sempre quando il livello di luminosità scende sotto la soglia, affinché nel locale non sia mai completamente buio.</p> <p>attiva: inoltre, è disponibile la finestra dei parametri "Illuminazione di base" che permette di definire come erogare la luce di base, a partire da quando e per quanto tempo deve rimanere accesa.</p> <p>inattiva: la funzione "Illuminazione di base" non è disponibile.</p>	
Oggetto stato di commutazione sorgente di interferenza	Si ; No
<p>Questo parametro si trova nella finestra dei parametri "Illuminazione".</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare se occorre aggiungere l'oggetto "Stato di commutazione sorgente di interferenza". Se necessario, è possibile collegare questo oggetto con l'oggetto di comunicazione delle lampade che si trovano nel campo di rilevamento. Il rilevatore di presenza può così identificare se il movimento rilevato deriva da una persona o dall'accensione di una luce all'interno del campo di rilevamento.</p>	

11.6 Finestra dei parametri "Regolazione della luminosità"

Questa finestra dei parametri è sempre disponibile, tranne quando un rilevatore funziona come "Slave". Serve a configurare il comportamento di funzionamento nella regolazione della luminosità.

Parametri	Impostazioni
Tipo di regolazione della luminosità	Modalità di commutazione; Regolazione della luce costante
<p>Modalità di commutazione: questa modalità è da impostare se la luce nel locale deve solo accendersi e spegnersi.</p> <p>In tal modo, il rilevatore di presenza accende la luce (se possibile gradualmente in caso di più gruppi di lampade) quando viene rilevata una presenza e il livello misurato di luminosità è al di sotto del valore nominale, e la spegne nuovamente (se possibile gradualmente) quando non viene più riconosciuta alcuna presenza oppure la luce diurna è sufficiente per illuminare il locale.</p> <p>Regolazione della luce costante: questa modalità è da impostare se la luce nel locale non può solo accendersi e spegnersi, ma anche essere dimmerata. Il rilevatore di presenza accende la luce quando viene rilevata una presenza e il livello misurato di luminosità è al di sotto del valore nominale, e la dimmererà finché il valore di luminosità misurato coincide col il valore nominale impostato. La luce si spegne se non si trova più nessuno nel locale o se la luce diurna che entra nel locale è sufficiente a far abbassare la luce al di sotto del valore minimo di dimmerazione.</p>	
Modalità giorno	Si ; No
<p>Impostazione per definire se il rilevatore di presenza deve accendersi o spegnersi indipendentemente dal livello di luminosità</p>	
Valore di luminosità nominale (in Lux)	10...1000; (500)
<p>Con questo parametro è possibile impostare il valore nominale per la regolazione della luminosità.</p>	
Valore di luminosità nominale leggibile/modificabile tramite bus	Si ; No
<p>Con questo parametro è possibile impostare se il valore nominale per la regolazione della luminosità può essere leggibile e modificabile tramite bus.</p> <p>Si: viene aggiunto l'oggetto di comunicazione 12 "Valore di luminosità nominale". Questo oggetto non permette solo di modificare il valore nominale tramite bus, ma anche di richiedere il valore attuale indipendentemente dalla modalità con cui è stato impostato: tramite ETS, telecomando di servizio o bus.</p> <p>No: il valore di luminosità nominale è regolabile solo tramite il parametro sopra indicato.</p>	
Valore di accensione per la regolazione della luce costante	1...100% (80%)
<p>Questo parametro definisce il valore di accensione in % in cui viene attivata una regolazione della luce costante.</p>	
Scostamento max. dal valore nominale	15 Lux; 30 Lux ; 45 Lux; 60 Lux
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante". Il parametro stabilisce la precisione con cui viene regolato il valore di luminosità nominale desiderato. È necessario in quanto la regolazione avviene in step di dimmerazione. Può capitare perciò che con uno scostamento massimo troppo basso rispetto al valore impostato, un ulteriore step di regolazione "più luminoso" porti già a superare il valore nominale e un ulteriore step di regolazione "più buio" porti a un valore inferiore al valore nominale. Ciò conduce a un continuo variare della luce (cioè variazioni continue di luminosità). Se accade, occorre aumentare lo scostamento massimo dal valore nominale o diminuire lo step di dimmerazione.</p>	
Step di dimmerazione massimo	0,5 %; 1%; 1,5%; 2 % ; 2,5 %; 3%; 5%
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante".</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare lo "step di dimmerazione" (il valore massimo a cui il successivo valore di dimmerazione nella regolazione della luce costante può aumentare o diminuire rispetto al precedente).</p> <p>Importante: maggiore è lo "step di dimmerazione massimo", maggiore deve essere lo "scostamento massimo dal valore nominale".</p>	

Parametri	Impostazioni
Inviare nuovo valore di dimmerazione a	0,5 s; 1 s; 2 s ; 3 s; 4 s; 5 s
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante". Con questo parametro è possibile definire il tempo di attesa dopo cui viene inviato un nuovo valore di dimmerazione nella regolazione della luce costante. In tal modo ci si assicura che in caso di brevi tempi di dimmerazione dell'attuatore non avvengano modifiche improvvise della luminosità tramite la regolazione della luce costante, che l'utente del locale può percepire come sgradevoli.	
Illuminazione in caso di sufficiente luce diurna	spegnere ; abbassare a livello minimo di dimmerazione
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante". Con questo parametro è possibile definire se con l'impostazione Presenza = ON e in presenza di luce diurna sufficiente la luce si deve spegnere completamente oppure se deve rimanere accesa al "Valore minimo di dimmerazione". <u>spegnere</u> : la luce si spegne se il valore di dimmerazione determinato dal regolatore di luminosità è inferiore al "Valore minimo di dimmerazione" impostato. Si riaccende automaticamente non appena il valore di dimmerazione determinato dal regolatore di luminosità coincide con il "Valore minimo di dimmerazione" o lo supera. <u>abbassare al valore minimo di dimmerazione</u> : la luce rimane accesa e abbassata al "Valore minimo di dimmerazione", anche se il valore di dimmerazione determinato dal regolatore di luminosità è inferiore al "Valore minimo di dimmerazione" impostato. Dapprima aumenta il livello di dimmerazione se il valore di dimmerazione determinato dal regolatore di luminosità è superiore al "Valore minimo di dimmerazione" impostato.	
Livello minimo di dimmerazione	0,5% ; 1%; 2%; 3%; 4%; 5%; 6%; 7%; 8%; 9%; 10%
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante". Se il regolatore di luminosità determina un valore di dimmerazione inferiore al valore impostato, la luce si spegne o rimane accesa e dimmerata a quel valore, come impostato tramite il parametro precedente.	
Compensazione gruppo di lampade 2 per il valore di dimmerazione per il gruppo di lampade 1	(-100%... 0% ...+100%)
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Illuminazione" è impostato su un valore ≥ 2 . Con questo parametro è possibile definire il valore di compensazione per il gruppo di lampade 2 che deve essere aggiunto a o sottratto dal livello di dimmerazione misurato dal regolatore di luminosità per il gruppo di lampade 1 (a seconda se il gruppo di lampade 2 è più lontano o più vicino dalla finestra rispetto al gruppo di lampade 1), per fornire una zona di lavoro nell'ambito del gruppo di lampade 2 con un livello di luminosità simile a quello fornito dal valore di luminosità nominale impostato per il gruppo di lampade 1.	
Compensazione gruppo di lampade 3 per il valore di dimmerazione per il gruppo di lampade 1	(-100%... 0% ...+100%)
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Illuminazione" è impostato su un valore ≥ 3 . Con questo parametro è possibile definire il valore di compensazione per il gruppo di lampade 3 che deve essere aggiunto a o sottratto dal livello di dimmerazione misurato dal regolatore di luminosità per il gruppo di lampade 1 (a seconda se il gruppo di lampade 3 è più lontano o più vicino dalla finestra rispetto al gruppo di lampade 1), per fornire una zona di lavoro nell'ambito del gruppo di lampade 3 con un livello di luminosità simile a quello fornito dal valore di luminosità nominale impostato per il gruppo di lampade 1.	

Parametri	Impostazioni
Compensazione gruppo di lampade 4 per il valore di dimmerazione per il gruppo di lampade 1	(-100%... 0% ...+100%)
Questo parametro è visibile solo se il parametro "Tipo di regolazione della luminosità" è impostato su "Regolazione della luce costante" e il parametro "Numero di gruppi di lampade" nella finestra dei parametri "Illuminazione" è impostato sul valore 4. Con questo parametro è possibile definire il valore di compensazione per il gruppo di lampade 4 che deve essere aggiunto a o sottratto dal livello di dimmerazione misurato dal regolatore di luminosità per il gruppo di lampade 1 (a seconda se il gruppo di lampade 4 è più lontano o più vicino dalla finestra rispetto al gruppo di lampade 1), per fornire una zona di lavoro nell'ambito del gruppo di lampade 4 con un livello di luminosità simile a quello fornito dal valore di luminosità nominale impostato per il gruppo di lampade 1.	
Dimmerare la regolazione della luminosità per l'ingresso luce x	disabilitare e dimmerare; non disabilitare modificare il valore nominale
<u>disabilitare e dimmerare</u> : se viene inviato un telegramma tramite l'oggetto "Dimmerare ingresso luce x", la regolazione della luminosità viene disabilitata e il relativo gruppo di lampade dimmerato. Queste impostazioni sono consigliate quando l'illuminazione del locale è composta da più gruppi di lampade. <u>non disabilitare e modificare il valore nominale</u> : la regolazione della luminosità non è disabilitata dopo la ricezione di un telegramma tramite l'oggetto "Dimmerare ingresso luce x". Dopo la ricezione di un telegramma, passano circa 5 secondi prima che venga adottato il nuovo valore di luminosità come valore nominale. Queste impostazioni sono consigliate se viene utilizzato un solo gruppo di lampade per l'illuminazione del locale.	
Sensore di luminosità esterno	Si; No
Con questi parametri è possibile attivare un oggetto di input per una misurazione esterna della luminosità. Questo valore viene utilizzato al posto del livello di luminosità misurato all'interno.	

11.7 Finestra dei parametri "HVAC"

Questa finestra dei parametri è disponibile se il rilevatore non funziona come "Slave" e il parametro "Uscita HVAC nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo".
Serve a configurare il comportamento di funzionamento nel controllo HVAC.

Parametri	Impostazioni
Ritardo di accensione HVAC (in minuti)	0 (Controllo dell'ambiente) ; 1...255
Questo ritardo di accensione è indipendente dal ritardo di accensione del rilevamento della presenza. Inizia a partire dal momento in cui il rilevatore riconosce la presenza di una persona. Serve a evitare che, se qualcuno entra nel locale solo per poco tempo, la regolazione della temperatura del locale passi immediatamente alla "Modalità comfort". Si adatta automaticamente alla durata della permanenza delle persone nel locale oppure può essere impostata su un valore fisso. <u>0 (Controllo dell'ambiente)</u> : il ritardo di accensione si adatta automaticamente alla durata della permanenza delle persone nel campo di rilevamento.	
Tempo di follow-up del sistema HVAC (in minuti)	1...255 (15)
Il tempo di follow-up del sistema HVAC si avvia se non è rilevata alcuna presenza. Serve a evitare che la "Modalità comfort" della regolazione della temperatura del locale e con essa il riscaldamento o raffreddamento del locale si spenga immediatamente quando la persona lascia il locale, soprattutto se la persona rientra nuovamente nel locale dopo poco tempo per riutilizzarlo. <u>1...120 minuti</u> : il tempo di follow-up del sistema HVAC può essere impostato su un valore fisso tra 1 e 120 minuti.	

Parametri	Impostazioni
Ritardo di accensione e tempo di follow-up leggibili/modificabili tramite bus	Sì; No
<p>Con questo parametro è possibile definire se il ritardo di accensione e il tempo di follow-up del controllo HVAC sono leggibili e modificabili tramite bus oppure no. Sì: affinché il ritardo di accensione e il tempo di follow-up del controllo HVAC siano configurabili tramite bus, vengono aggiunti gli oggetti di comunicazione 39 e 40. Con questi oggetti non solo è possibile modificare i due valori tramite bus, ma possono essere utilizzati anche per richiedere il valore attuale indipendentemente dalla modalità con cui è stato inserito: tramite ETS, telecomando o bus.</p> <p>No: il ritardo di accensione e il tempo di follow-up del controllo HVAC non sono leggibili e modificabili tramite bus.</p>	
Disabilitare uscita HVAC	No; OFF per disabilitare / ON per abilitare; OFF per disabilitare / ON per abilitare
<p>Con questo parametro è possibile definire se l'oggetto 37 "Disabilitare uscita HVAC" può essere aggiunto e con quale telegramma è possibile disabilitare e riabilitare l'oggetto "Uscita HVAC". Se l'oggetto "Uscita HVAC" è disabilitato, non avviene alcun controllo HVAC, cioè alcun invio dell'oggetto "Uscita HVAC". No: l'oggetto "Disabilitare uscita HVAC" non è disponibile.</p> <p>ON per disabilitare / OFF per abilitare: l'oggetto "Uscita HVAC" viene disabilitato con un telegramma all'oggetto "Disabilitare uscita HVAC" con valore "1" e abilitato con un telegramma con valore "0".</p> <p>OFF per disabilitare / ON per abilitare: l'oggetto "Uscita HVAC" viene disabilitato con un telegramma all'oggetto "Disabilitare uscita HVAC" con valore "0" e abilitato con un telegramma con valore "1".</p>	
Comportamento in caso di disabilitazione dell'uscita HVAC	nessuna azione; telegramma ON; telegramma OFF
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro precedente "Disabilitare uscita rilevamento HVAC" non è impostato su "No".</p> <p>Con questo parametro è possibile definire se impostare l'oggetto "Uscita HVAC" su un valore specifico prima di disabilitarlo e se inviare tale valore.</p> <p>nessuna azione: prima di disabilitare l'oggetto "Uscita HVAC" non viene inviato alcun telegramma.</p> <p>Telegramma ON: prima di disabilitare l'oggetto "Uscita HVAC" l'oggetto viene impostato sul valore "1" e viene inviato un telegramma corrispondente.</p> <p>Telegramma OFF: prima di disabilitare l'oggetto "Uscita HVAC" l'oggetto viene impostato sul valore "0" e viene inviato un telegramma corrispondente.</p>	
Comportamento in caso di abilitazione dell'uscita HVAC	Impostare l'uscita HVAC allo stato attuale; Telegramma ON; Telegramma OFF
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro precedente "Disabilitare uscita rilevamento HVAC" non è impostato su "No".</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare cosa deve succedere dopo l'abilitazione dell'oggetto "Uscita HVAC".</p> <p>Impostare l'uscita HVAC sullo stato attuale: dopo aver disabilitato l'oggetto "Uscita HVAC" l'oggetto viene impostato sul valore determinato dal rilevatore e viene inviato questo stato.</p> <p>Telegramma ON: dopo l'abilitazione dell'oggetto "Uscita HVAC" l'oggetto viene impostato, indipendentemente dallo stato della presenza, sul valore "1" e viene inviato un telegramma corrispondente. Dopo un tempo di attesa di 5 s il rilevatore prende in considerazione l'attuale stato della presenza e determina a quale valore impostare l'oggetto "Uscita HVAC" e invia un valore modifica se necessario.</p> <p>Telegramma OFF: dopo l'abilitazione dell'oggetto "Uscita HVAC" l'oggetto viene impostato, indipendentemente dallo stato della presenza, sul valore "0" e viene inviato un telegramma corrispondente. Dopo un tempo di attesa di 5 s il rilevatore prende in considerazione l'attuale stato della presenza e determina a quale valore impostare l'oggetto "Uscita HVAC" e invia un valore modifica se necessario.</p>	
Oggetto stato di disabilitazione dell'uscita HVAC	No; inviare dopo modifica
<p>Con questo parametro è possibile impostare se occorre aggiungere l'oggetto 38 "Stato di disabilitazione del sistema HVAC" e quando eventualmente inviarlo. Il valore dell'oggetto "1" è utilizzato per segnalare che il controllo HVAC è disabilitato e il valore dell'oggetto "0" è usato per segnalare che è stato riabilitato.</p>	

11.8 Finestra dei parametri "Valore di luminosità misurato"

Questa finestra dei parametri è disponibile se il rilevatore non funziona come "Slave" e il parametro "Valore di luminosità misurato" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo".

Importante: se il LED rimane acceso fisso, ad es. nella modalità 4 h ON/OFF o per una scena selezionata, non avviene alcuna misurazione della luminosità. In questo lasso di tempo non viene inviato alcun telegramma tramite bus.

Parametri	Impostazioni
Min. della luminosità	20 Lux; 30 Lux; 40 Lux; 50 Lux; 60 Lux
<p>Con questo parametro è possibile definire di quale valore minimo la luminosità deve variare rispetto all'ultimo valore inviato, affinché il valore misurato possa essere nuovamente inviato.</p>	
Inviare ciclicamente valore misurato	inattiva; 10 s; 15 s; 30 s; 1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 60 Min.
<p>Con questo parametro è possibile impostare se o allo scadere di quale tempo di ciclo inviare l'oggetto "Valore di luminosità misurato", anche se non è variato nel frattempo.</p>	

11.9 Finestra dei parametri "Controllo delle scene"

Questa finestra dei parametri è disponibile se il rilevatore non funziona come "Slave" e il parametro "Telecomando" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "User" oppure su "Program & User".

Serve a impostare i numeri delle quattro scene per il controllo delle scene a 8 bit, le cui scene possono essere salvate e selezionato tramite il telecomando a infrarossi "User".

Parametri	Impostazioni
Numero scena [1...64] per il pulsante scena 1 (0=nessuna assegnazione)	0...64
<p>Con questo parametro è possibile assegnare un numero di scena dall'1 al 64 al pulsante per il salvataggio o la selezione della scena 1 sul telecomando a infrarossi "User". 0 significa "nessuna scena assegnata". In questo caso non viene inviato alcun telegramma di scena tramite bus. Se la scena viene selezionata prima di essere salvata, non avviene alcuna reazione alla selezione della scena.</p>	
Numero scena [1...64] per il pulsante scena 2 (0=nessuna assegnazione)	0...64
<p>Con questo parametro è possibile assegnare un numero di scena dall'1 al 64 al pulsante per il salvataggio o la selezione della scena 2 sul telecomando a infrarossi "User". 0 significa "nessuna scena assegnata". In questo caso non viene inviato alcun telegramma di scena tramite bus. Se la scena viene selezionata prima di essere salvata, non avviene alcuna reazione alla selezione della scena.</p>	
Numero scena [1...64] per il pulsante scena 3 (0=nessuna assegnazione)	0...64
<p>Con questo parametro è possibile assegnare un numero di scena dall'1 al 64 al pulsante per il salvataggio o la selezione della scena 3 sul telecomando a infrarossi "User". 0 significa "nessuna scena assegnata". In questo caso non viene inviato alcun telegramma di scena tramite bus. Se la scena viene selezionata prima di essere salvata, non avviene alcuna reazione alla selezione della scena.</p>	
Numero scena [1...64] per il pulsante scena 4 (0=nessuna assegnazione)	0...64
<p>Con questo parametro è possibile assegnare un numero di scena dall'1 al 64 al pulsante per il salvataggio o la selezione della scena 4 sul telecomando a infrarossi "User". 0 significa "nessuna scena assegnata". In questo caso non viene inviato alcun telegramma di scena tramite bus. Se la scena viene selezionata prima di essere salvata, non avviene alcuna reazione alla selezione della scena.</p>	

11.10 Finestra dei parametri "Illuminazione"

Questa finestra dei parametri è disponibile se il rilevatore non funziona come "Slave" e il parametro "Illuminazione di base" nella finestra dei parametri "Illuminazione" è impostato su "attivo".

Serve a impostare le caratteristiche dell'illuminazione di base desiderata per, ad esempio, ingressi, vani scala e corridoi.

Parametri	Impostazioni
Illuminazione di base tramite	oggetto speciale di commutazione; valore di dimmerazione per l'uscita luce 1
<p><u>oggetto speciale di commutazione</u>: viene aggiunto l'oggetto 42 "Commutare uscita illuminazione di base" che accende e spegne le lampade dell'illuminazione di base.</p> <p><u>Valore di dimmerazione per l'uscita luce 1</u>: come illuminazione di base vale il gruppo di lampade 1 dimmerato al "Valore di dimmerazione dell'illuminazione di base".</p>	
illuminazione di base ON	limitata nel tempo ; in base alla luminosità; in base alla luminosità esterna (sensore esterno)
<p><u>limitata nel tempo</u>: allo scadere del "tempo di follow-up illuminazione" la luce non si spegne completamente, ma si accende l'illuminazione di base in modalità limitata nel tempo.</p> <p><u>in base alla luminosità</u>: viene aggiunto il seguente parametro "Valore di soglia della luminosità di base (in Lux)". Se non viene rilevata alcuna presenza, la luce non si spegne; si attiva, invece, l'illuminazione di base se fino a quel momento la luminosità misurata dal rilevatore è inferiore al valore della soglia della luminosità di base (in Lux). Rimane accesa finché o viene rilevata una presenza o la luminosità misurata dal rilevatore supera significativamente il valore della soglia della luminosità di base (in Lux).</p> <p><u>in base alla luminosità esterna (sensore esterno)</u>: viene aggiunto l'oggetto di comunicazione 43 "Ingresso sensore crepuscolare" per ricevere il livello di luminosità esterna misurato dal sensore crepuscolare, oltre al seguente parametro "Valore di soglia della luminosità di base" (in Lux). A seconda che il valore effettivo di luminosità sia inferiore o superiore al "Valore di soglia per la luminosità di base" (in Lux) selezionato, l'illuminazione di base si accende o si spegne indipendentemente dalla presenza.</p>	
Valore di soglia della luminosità di base (in Lux)	1...1000; (50)
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro precedente "Illuminazione di base ON" è impostato su "In base alla luminosità" o "In base alla luminosità esterna (sensore esterno)".</p> <p>Con questo parametro è possibile impostare il valore della soglia al di sotto del quale si attiva l'illuminazione di base e il valore in cui si disattiva nuovamente se la soglia viene superata significativamente. Ciò avviene indipendentemente dal fatto che si trovino o meno persone nel locale.</p>	
Valore di dimmerazione illuminazione di base	1%...100%
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro precedente "Illuminazione di base tramite" è impostato su "Valore di dimmerazione per l'uscita luce 1".</p> <p>Con questo parametro è possibile definire a partire da quale valore di dimmerazione viene abbassata la luce dopo lo scadere del tempo di follow-up. Con il seguente parametro è possibile impostare per quanto tempo rimane accesa l'illuminazione di base.</p>	
Periodo di accensione illuminazione di base (in minuti)	1...255 (15)
<p>Questo parametro è visibile solo se il parametro "Valore di soglia e periodo di accensione leggibili/modificabili tramite bus" è impostato su "S".</p> <p>Alla scadenza del periodo di accensione qui impostato, la luce di base si spegne.</p>	

Parametri	Impostazioni
Valore di soglia e periodo di accensione leggibili/modificabili tramite bus	Si ; No
<p>Con questo parametro è possibile definire se il valore di soglia per l'accensione/lo spegnimento dell'illuminazione di base e il periodo di accensione della luce di base sono leggibili e modificabili tramite bus oppure no.</p> <p>Si: affinché il valore di soglia e il periodo di accensione dell'illuminazione di base siano configurabili tramite bus, vengono aggiunti gli oggetti di comunicazione 44 e 45. Con questi oggetti non solo è possibile modificare i due valori tramite bus. Possono essere utilizzati anche per richiedere il valore attuale indipendentemente dalla modalità con cui è stato inserito: tramite ETS, telecomando o bus.</p> <p>No: il valore di soglia e il periodo di accensione dell'illuminazione di base non sono leggibili e modificabili tramite bus.</p>	

11.11 Finestra dei parametri "Sabotaggio"

Questa finestra dei parametri è disponibile se il parametro "Sabotaggio" nella finestra dei parametri "Impostazioni generali" è impostato su "attivo".

Serve a configurare le caratteristiche della protezione antisabotaggio.

Parametri	Impostazioni
Inviare ciclicamente valore misurato	inattiva ; 10 s; 15 s; 30 s; 1 Min.; 5 Min.; 10 Min.; 15 Min.; 30 Min.; 60 Min.
<p>Con questo parametro è possibile impostare se o allo scadere di quale tempo di ciclo inviare l'oggetto "Valore di luminosità misurato", anche se non è variato nel frattempo.</p>	
Telegramma	ON . OFF
<p>Con questo parametro è possibile definire se inviare ciclicamente un telegramma ON o un telegramma OFF.</p>	